

Catalogo generale  
**Sistemi di protezione per cavi elettrici**  
General catalogue  
Protection systems for electric cables



## Introduzione

|                                |                               |    |
|--------------------------------|-------------------------------|----|
| Settori d'impiego              | Product Applications          | 4  |
| Filettature                    | Threads                       | 6  |
| Riferimenti normativi          | Legal reference               | 8  |
| Temperatura di Esercizio       | Operating temperature         | 16 |
| Resistenza agli agenti chimici | Resistance to chemical agents | 18 |
| Grado di protezione IP         | IP Protection Degree          | 20 |

## Introduction

## Sistemi metallici

|                                                     |                                                      |     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| Campi di applicazione                               | Fields of application                                | 23  |
| Caratteristiche tubi                                | Conduits characteristics                             | 24  |
| Guaina metallica                                    | Flexible / Pliable conduit                           | 26  |
| Tubo pieghevole                                     | Pliable conduit                                      | 46  |
| Calza                                               | Sleeve                                               | 48  |
| Tubo flessibile PVC                                 | PVC flexible conduit                                 | 49  |
| Raccordi per tubi metallici flessibili e pieghevoli | Fittings for flexible and pliable metal conduits     | 54  |
| Raccordi pressacavo                                 | Gland fittings                                       | 63  |
| Raccordi plastici                                   | Plastic fittings                                     | 70  |
| Accessori                                           | Accessories                                          | 74  |
| Tubo rigido                                         | Rigid conduit                                        | 76  |
| Raccordi a innesto rapido                           | Quick coupling fittings                              | 80  |
| Raccordi a innesto rapido in acciaio AISI 316L      | Quick coupling fittings in stainless steel AISI 316L | 86  |
| Raccordi a innesto rapido - Accessori               | Quick coupling fittings - Accessories                | 88  |
| Collare fissatubo                                   | Conduit clamp collar                                 | 90  |
| Pressacavo                                          | Cable gland                                          | 95  |
| Accessori                                           | Accessories                                          | 100 |
| Ghiere                                              | Ring nuts                                            | 108 |
| Guarnizioni                                         | Gasket                                               | 110 |
| Curvatubi                                           | Conduit bender                                       | 112 |
| Scatole di infilaggio                               | Feeder boxes                                         | 116 |

## Metal systems

|                                    |                                 |     |
|------------------------------------|---------------------------------|-----|
| Scatole di derivazione             | Junction boxes                  | 120 |
| Scatole di derivazione - Accessori | Junction boxes - Accessories    | 122 |
| Custodie Universali                | Universal boxes                 | 124 |
| Custodie Universali - Accessori    | Universal boxes - Accessories   | 126 |
| Scatole                            | Boxes                           | 127 |
| Scatole equipaggiate               | Equipped boxes                  | 129 |
| Scatole per tunnel                 | Boxes for tunnels               | 131 |
| Scatole per tunnel - Accessori     | Boxes for tunnels - Accessories | 133 |
| Scatole per illuminazione          | Lighting boxes                  | 134 |

## **Sistemi plastici**

## **Plastic systems**

|                                              |                                              |     |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|
| Tubo flessibile in poliammide                | Flexible conduit in polyamide                | 142 |
| Tubo flessibile in poliuretano               | Flexible conduit in polyurethane             | 159 |
| Calze trecciate                              | Braided sleeveings                           | 160 |
| Calze trecciate - Accessori                  | Braided sleeveings - Accessories             | 163 |
| Raccordi metallici per tubi flessibili in PA | Metal connectors for flexible conduits in PA | 164 |
| Raccordi ad innesto rapido in PA             | Quick-coupler connectors in PA               | 166 |
| Raccordi                                     | Fittings                                     | 188 |
| Elementi di fissaggio                        | Fasteners                                    | 192 |
| Raccordi pressacavo                          | Gland fittings                               | 197 |
| Pressacavo                                   | Cable gland                                  | 200 |
| Ghiere                                       | Ring nuts                                    | 202 |
| Accessori                                    | Accessories                                  | 203 |

## **Attrezzature**

## **Equipments**

|                     |                 |     |
|---------------------|-----------------|-----|
| Foracanal           | Duct piercer    | 206 |
| Tagliadin           | Din cutter      | 208 |
| Attrezzature        | Equipments      | 210 |
| Sistema di foratura | Drilling system | 215 |
| Banco di lavoro     | Work bench      | 224 |
| Accessori           | Accessories     | 225 |



## Introduzione

## Introduction

|                                |                               |    |
|--------------------------------|-------------------------------|----|
| Settori d'impiego              | Product Applications          | 4  |
| Filettature                    | Threads                       | 6  |
| Riferimenti normativi          | Reference standards           | 8  |
| Temperatura di Esercizio       | Operating temperature         | 16 |
| Resistenza agli agenti chimici | Resistance to chemical agents | 18 |
| Grado di protezione IP         | IP Protection Degree          | 20 |

## ■ Settori d'impiego

### Product Applications

#### Impieghi dei sistemi di protezione DKC Linea Cosmec

#### Applications of protective systems DKC Cosmec Line



Reparto produzione  
Production department



Profilatrice tubo flessibile  
Flexible conduit forming machine



Magazzino automatico  
Automated warehouse



Magazzino spedizioni  
Logistic warehouse

La realizzazione di un impianto elettrico deve essere curata in modo tale che questo non sia causa d'incendio, ne impedisca la propagazione senza lo sviluppo di gas o fumi tossici.

Partendo da questo principio fondamentale a tutela della sicurezza, risulta evidente che nei locali con presenza di pubblico (es. discoteche, teatri, centri commerciali, parcheggi sotterranei, ecc.) sono da preferire materiali metallici poiché non costituiscono pericolo d'incendio e risultano assolutamente passivi di fronte alle sollecitazioni esterne, mentre sono da evitare quei materiali plastici che, anche se autoestinguenti, emanano gas tossici in caso d'incendio. In queste situazioni d'impiego, devono essere utilizzati materiali privi di alogeni e a bassa emissione di fumi opachi e tossici. Anche in presenza di roditori (mulini, archivi, mangimifici, depositi di carta, falegnamerie, depuratori, ecc.) è preferibile l'utilizzo dei sistemi metallici, in quanto i sistemi plastici possono essere aggrediti e non offrono sufficienti garanzie di protezione.

E' inoltre da sfatare la complessità nell'esecuzione di un impianto metallico, poiché con i raccordi ad innesto rapido la facilità di montaggio dei componenti ne ha ridotto drasticamente i tempi, rendendolo competitivo rispetto ai sistemi plastici.

**I sistemi di protezione DKC Linea Cosmec sono indicati in tutte le applicazioni industriali e negli ambienti con potenziale rischio di:**

- URTI
- INTEMPERIE
- MAGGIOR RISCHIO D'INCENDIO
- SICUREZZA

The realization of an electrical installation must be done in a specific way for it not to cause a fire outbreak and prevent it from spreading without developing toxic gases and fumes.

Given this fundamental safety requirement, it stands to reason that in public spaces (for example, discotheques, theatres, shopping centers and underground parking areas) metallic materials are preferable to plastic and PVC products, as they have no risk of igniting and are immune to external forces, unlike the latter, which in case of fire, give off toxic gases. In such situations, halogen-free materials with a low emission of opaque and toxic fumes are required.

Metallic materials are recommended in locations with the presence of rodents (mills, archives, feeders, paper stores, carpenteries, purifiers, etc.) as they offer complete wire/cable protection if compared to plastic systems.

In addition, metallic systems are no longer complicated to install because of the new quick-couplers, which greatly reduced installation times, thus making them competitive, especially when compared to plastic systems.

**DKC's Cosmec line Metallic systems are suitable in all industrial applications and environments with potential risk of:**

- COLLISIONS
- SEVERE WEATHER
- GREATER FIRE HAZARD
- SAFETY

# ■ Settori d'impiego

## Product Applications

### Referenze

### References



- Autostrada Messina Palermo, Palermo Catania, Galleria del Frejus, Galleria di Macerata, SA.R.C. (Salerno - Reggio C.)
- IDP Ferscalo di Pero, IDP Osmannoro (per manutenzione Treni Alta Velocità)
- Gallerie TAV Roma Napoli, Tronco Ferrovie Nord Milano, galleria TAV Bologna Firenze, Stazione Bologna
- Metropolitana di Atene, Metropolitana di Napoli, Metropolitana di Torino, Metro 4 Metro 5 Milano
- Aeroporti di Monaco, Bucarest, Bologna, Oporto, Malpensa 2000
- Settore ferroviario: Meneghino, TSR, Circumvesuviana, Vivalto, Vivalto 2

- Highway Messina Palermo, Palermo Catania, Frejus tunnel, Macerata tunnel, SA.R.C. (Salerno - Reggio C.)
- IDP Railyard in Ferscalo di Pero, IDP Railyard in Osmaronno (maintenance of High Speed Trains)
- TAV tunnel Roma Napoli, Nord Railway in Milan, TAV tunnel Bologna Firenze, Bologna Railway Station
- Athens Subway, Naples Subway, Turin Subway, Metro 4 Metro 5 Milan
- Airports of Munchen, Bucarest, Bologna, Oporto, Malpensa 2000
- Railway Industry: Meneghino, TSR, Circumvesuviana, Vivalto, Vivalto 2



- Cementificio di Calusco (Siemens)
- Siti Telecom, Wind, Omnitel, galleria Monte Bianco (protezione fibre ottiche per telecomunicazioni)
- Banca d'Italia Frascati, Monte dei Paschi di Siena
- Basi Nato di Comiso, Capodichino, Sigonella, Aviano, Vicenza, Camp Derby, Lago Patria, Creta
- Nuovo stabilimento Ferrari Maranello, stabilimento Campari Novi Ligure, Iveco Torino,
- Progetto MO.S.E Venezia.

- Cement Mill in Calusco (Siemens)
- Telecom, Wind, Omnitel sites, Monte Bianco tunnel (Fiber optic protection for telecommunications)
- Banca d'Italia Frascati offices, Monte dei Paschi di Siena
- NATO Bases in Comiso, Capodichino, Sigonella, Aviano, Vicenza, Camp Derby, Lago Patria, Creta
- New Ferrari's factory in Maranello, Campari's factory in Novi Ligure, Iveco Turin,
- Project MO.S.E Venice.



- Centrali del progetto "SERENE" (Centrali di co generazione all'interno di cinque stabilimenti Fiat.)
- Centrale di co generazione gruppo Edison, A.E.M. Milano Bicocca, Sarmato, Terni, Jesi, Torviscosa
- Centrali Elettriche: La Spezia, Brindisi, Fusine, Termini Imerese, Vado Ligure, La Casella Piacenza
- Torvaldaliga Nord, Simeri Crichi, Rizziconi
- Inceneritore e Co generazione di Figino MI (ABB), Inceneritori Regione Campania
- Centrali di desalinizzazione a Doha West & Az Zour South in Kuwait

- Plants of "SERENE" project (Co-generation plants in five FIAT plants)
- Co-generation plants - Edison group, A.E.M. Milano Bicocca, Sarmato, Terni, Jesi, Torviscosa
- Power Plants: La Spezia, Brindisi, Fusine, Termini Imerese, Vado Ligure, La Casella Piacenza
- Torvaldaliga Nord, Simeri Crichi, Rizziconi
- Incinerator and Co-generation Plant in Figino (MI) ABB, Incinerators Calabria Region
- Desalination Plant in Doha West & Az Zour South in Kuwait

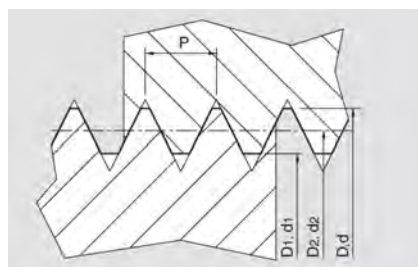


- Fiera di Milano, Lingotto Torino, Il Portello
- Auditorium di Roma, Teatro La Fenice di Venezia, Teatro Regio di Torino, Teatro di Cortona
- Centri commerciali: Euromercato BO, Ipercoop Collestrada PG, Ikea Fiumara GE
- EXPO Milano 2015

- Fiera Milan, Lingotto Torino, Il Portello
- Rome Auditorium, La Fenice Municipal Theatre in Venice, Municipal Theatre Reggio in Turin, Municipal Theatre in Cortona
- Shopping centres: Euromercato BO, Ipercoop Collestrada PG, Ikea Fiumara GE
- EXPO Milan 2015

# Filettature Threads

## Filettatura Metrica (Norme EN 60423 e UNI 5542-65) Metric Thread (EN 60423 and UNI 5542-65 Standards)

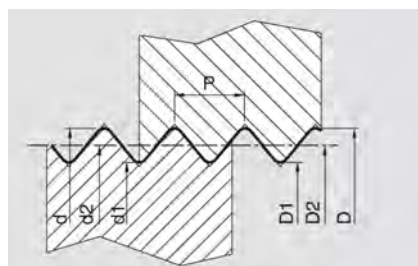


Dimensioni in mm  
Dimensions in mm

|     | FILETTATURE ESTERNE EXTERNAL THREADS |                                  |                                              |                                                 | FILETTATURE INTERNE INTERNAL THREADS |                                              |                                               |
|-----|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     | PASSO<br>PITCH<br>P                  | DIAM. ESTERNO<br>EXT. DIAM.<br>d | DIAM. MEDIO<br>AVER. DIAM.<br>d <sub>2</sub> | DIAM. NOCCILOLO<br>CORE DIAM.<br>d <sub>1</sub> | DIAM. ESTERNO<br>EXT. DIAM.<br>D     | DIAM. MEDIO<br>AVER. DIAM.<br>D <sub>2</sub> | DIAM. INTERNO<br>INT. DIAM.<br>D <sub>1</sub> |
| M12 | 1,5                                  | 11,968                           | 10,994                                       | 10,128                                          | 12                                   | 11,026                                       | 10,376                                        |
| M16 | 1,5                                  | 15,968                           | 14,994                                       | 14,128                                          | 16                                   | 15,026                                       | 14,376                                        |
| M20 | 1,5                                  | 19,968                           | 18,994                                       | 18,128                                          | 20                                   | 19,026                                       | 18,376                                        |
| M25 | 1,5                                  | 24,968                           | 23,994                                       | 23,128                                          | 25                                   | 24,026                                       | 23,376                                        |
| M32 | 1,5                                  | 31,968                           | 30,994                                       | 30,128                                          | 32                                   | 31,026                                       | 30,376                                        |
| M40 | 1,5                                  | 39,968                           | 38,994                                       | 38,128                                          | 40                                   | 39,026                                       | 38,376                                        |
| M50 | 1,5                                  | 49,968                           | 48,994                                       | 48,128                                          | 50                                   | 49,026                                       | 48,376                                        |
| M63 | 1,5                                  | 62,968                           | 61,994                                       | 61,128                                          | 63                                   | 62,026                                       | 61,376                                        |

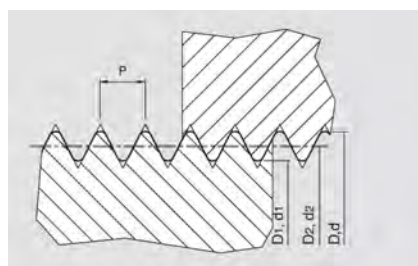
Unica tipologia di filetto ammessa dalla norma CEI EN 61386  
The only thread type permitted by the CEI EN 61386 standard

## Filettatura PG (Norma DIN 40430) PG Thread (DIN 40430 Standard)



|         | DIAM. EST. FILETTATURA<br>EXT. DIAM. THREAD<br>d = D | DIAM. MEDIO<br>AVERAGE DIAM.<br>d <sub>2</sub> = D <sub>2</sub> | DIAM. NOCCILOLO<br>CORE DIAM.<br>d <sub>1</sub> = D <sub>1</sub> | PASSO<br>PITCH<br>P | N. FILETTI PER 1"<br>N. OF THREADS PER 1" |
|---------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| PG7     | 12,50                                                | 11,89                                                           | 11,28                                                            | 1,27                | 20                                        |
| PG 9    | 15,20                                                | 14,53                                                           | 13,86                                                            | 1,41                | 18                                        |
| PG 11   | 18,60                                                | 17,93                                                           | 17,26                                                            | 1,41                | 18                                        |
| PG 13,5 | 20,40                                                | 19,73                                                           | 19,06                                                            | 1,41                | 18                                        |
| PG 16   | 22,50                                                | 21,83                                                           | 21,16                                                            | 1,41                | 18                                        |
| PG 21   | 28,30                                                | 27,54                                                           | 26,78                                                            | 1,588               | 16                                        |
| PG 29   | 37,00                                                | 36,24                                                           | 35,48                                                            | 1,588               | 16                                        |
| PG 36   | 47,00                                                | 46,24                                                           | 45,48                                                            | 1,588               | 16                                        |
| PG 42   | 54,00                                                | 53,24                                                           | 52,48                                                            | 1,588               | 16                                        |
| PG 48   | 59,30                                                | 58,54                                                           | 57,78                                                            | 1,588               | 16                                        |

## Filettatura GAS (Norma UNI ISO 228/1) GAS Thread (UNI ISO 228/1 Standard)

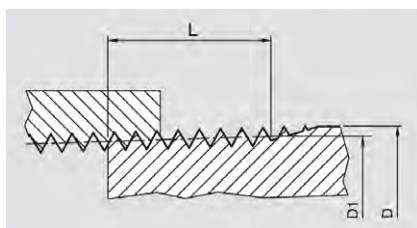


Dimensioni in mm 1" = 25,4 mm  
Dimensions in mm 1" = 25,4 mm

|         | DIAM. EST. FILETTATURA<br>EXT. DIAM. THREAD<br>d = D | DIAM. MEDIO<br>AVERAGE DIAM.<br>d <sub>2</sub> = D <sub>2</sub> | DIAM. NOCCILOLO<br>CORE DIAM.<br>d <sub>1</sub> = D <sub>1</sub> | PASSO<br>PITCH<br>P | N. FILETTI PER 1"<br>N. OF THREADS PER 1" |
|---------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| G 1/4"  | 13,157                                               | 12,301                                                          | 11,445                                                           | 1,337               | 19                                        |
| G 3/8"  | 16,662                                               | 15,806                                                          | 14,950                                                           | 1,337               | 19                                        |
| G 1/2"  | 20,955                                               | 19,793                                                          | 18,631                                                           | 1,814               | 14                                        |
| G 3/4"  | 26,441                                               | 25,279                                                          | 24,117                                                           | 1,814               | 14                                        |
| G 1"    | 33,249                                               | 31,770                                                          | 30,291                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G1 1/4" | 41,910                                               | 40,431                                                          | 38,952                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G1 1/2" | 47,803                                               | 46,324                                                          | 44,845                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G2"     | 59,614                                               | 58,135                                                          | 56,656                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G2 1/2" | 75,184                                               | 73,705                                                          | 72,226                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G3"     | 87,884                                               | 86,405                                                          | 84,926                                                           | 2,309               | 11                                        |
| G4"     | 113,030                                              | 111,551                                                         | 110,072                                                          | 2,309               | 11                                        |
| G5"     | 138,430                                              | 136,951                                                         | 135,472                                                          | 2,309               | 11                                        |

# Filettature Threads

## Filettatura NPT (Norma ANSI/ASA B 2.1) NPT Thread (ANSI/ASA B 2.1 Standard)



|            | DIAM. ESTERNO<br>EXT. DIAM. | FILETTATURA ESTERNA UTILIZZABILE<br>USABLE EXTERNAL THREAD | PASSO<br>PITCH | N. FILETTI PER 1"<br>N. OF THREADS PER 1" |        |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------|
|            | D                           | L                                                          | D <sub>1</sub> | P                                         | z      |
| NPT 1/4"   | 13,716                      | 10,206                                                     | 12,7635        | 1,411                                     | 19     |
| NPT 3/8"   | 17,145                      | 10,358                                                     | 16,1925        | 1,411                                     | 19     |
| NPT 1/2"   | 21,336                      | 13,556                                                     | 20,1115        | 1,814                                     | 14     |
| NPT 3/4"   | 26,670                      | 13,861                                                     | 25,4455        | 1,814                                     | 14     |
| NPT 1"     | 33,401                      | 17,343                                                     | 31,9100        | 2,309                                     | 11 1/2 |
| NPT 1 1/4" | 42,164                      | 17,953                                                     | 40,6730        | 2,309                                     | 11 1/2 |
| NPT 1 1/2" | 48,260                      | 18,377                                                     | 46,7690        | 2,309                                     | 11 1/2 |
| NPT 2"     | 60,325                      | 19,215                                                     | 58,8340        | 2,309                                     | 11 1/2 |
| NPT2 1/2"  | 73,025                      | 28,892                                                     | 70,8817        | 3,175                                     | 8      |
| NPT 3"     | 88,900                      | 30,480                                                     | 86,7567        | 3,175                                     | 8      |
| NPT 4"     | 114,300                     | 33,020                                                     | 112,1567       | 3,175                                     | 8      |
| NPT 5"     | 141,300                     | 35,720                                                     | 139,1569       | 3,175                                     | 8      |

## Tabella filettature e diametri di foratura Threads table and perforation diameters

Nella sezione Attrezzature è possibile trovare tutte le fustelle e attrezzature per la foratura

In the Equipment section you can find all the perforations and drilling equipment

### Filetto ISO Metrico secondo la norma CEI EN 60423 ISO Metric thread according to CEI EN 60423

| FILETTATURA<br>THREAD | Ø FILETTO mm<br>Ø THREAD mm | Ø FORATURA mm<br>Ø PUNCHING mm |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| M16                   | 16                          | 16,2                           |
| M20                   | 20                          | 20,4                           |
| M25                   | 25                          | 25,4                           |
| M32                   | 32                          | 32,5                           |
| M40                   | 40                          | 40,5                           |
| M50                   | 50                          | 50,5                           |
| M63                   | 63                          | 63,5                           |

### Filetto PG secondo la norma DIN 40430 PG thread according to DIN 40430

| FILETTATURA<br>THREAD | Ø FILETTO mm<br>Ø THREAD mm | Ø FORATURA mm<br>Ø PUNCHING mm |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| PG 9                  | 15,2                        | 15,5                           |
| PG 11                 | 18,6                        | 19,5                           |
| PG 13,5               | 20,4                        | 21                             |
| PG 16                 | 22,5                        | 22,5                           |
| PG 21                 | 28,3                        | 28,5                           |
| PG 29                 | 37                          | 37                             |
| PG 36                 | 47                          | 48                             |
| PG 42                 | 54                          | 54                             |
| PG 48                 | 59,3                        | 60,5                           |

### Filetto GAS Cilindrico secondo la norma UNI ISO 228 Cylindrical GAS thread according to UNI ISO 228

| FILETTATURA<br>THREAD | Ø FILETTO mm<br>Ø THREAD mm | Ø FORATURA mm<br>Ø PUNCHING mm |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 3/8"                  | 16,652                      | 17                             |
| 1/2"                  | 20,955                      | 21                             |
| 5/8"                  | 22,911                      | 24                             |
| 3/4"                  | 26,441                      | 26,5                           |
| 7/8"                  | 30,201                      | 30,5                           |
| 1"                    | 33,249                      | 33,5                           |
| 1" 1/8                | 37,897                      | 38,5                           |
| 1" 1/4                | 41,910                      | 42                             |
| 1" 1/2                | 47,803                      | 48                             |
| 1" 3/4                | 53,746                      | 54                             |
| 2"                    | 59,614                      | 60,5                           |
| 2" 1/2                | 75,184                      | 75                             |
| 3"                    | 87,884                      | 91                             |
| 4"                    | 113,030                     | 115                            |
| 5"                    | 138,430                     | 140                            |

## Riferimenti Normativi Reference Standards

### Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche CEI EN 61386 Conduit systems and accessories for electrical installations IEC EN 61386

Dal giugno 2005 sostituisce la norma CEI EN 50086 e specifica le prescrizioni e le prove applicabili ai sistemi di tubi e accessori, destinati alla protezione e all'installazione dei conduttori isolati e/o dei cavi negli impianti elettrici o nei sistemi di telecomunicazione fino a 1000 V c.a. e/o fino a 1500V c.c.. Si applica ai sistemi di tubi e accessori. Non si applica agli involucri ed alle scatole di connessione che sono oggetto della IEC 60670.

La norma prevede che il sistema venga classificato in base alle proprietà dichiarate, tramite una serie di codici riferiti alle caratteristiche meccaniche, termiche ed elettriche.

Since June 2005 it replaces the EN 50086 standard while specifying requirements and tests for conduit systems and accessories, the protection & management of insulated conductors and/or cables in electrical installations, or in communication systems up to 1000 V c.a. and/or to 1500V c.c.. This standard applies to conduit and accessories systems. This standard does not apply to enclosures and connecting boxes which are subject to the IEC 60670. The rule states that the system is classified on the declared property, through a classification coding format referring to the mechanical, thermal and electrical features.

**CODICI DI CLASSIFICAZIONE secondo le norme CEI EN 61386**  
**CLASSIFICATION CODES in compliance with IEC EN 61386 standards**

|          |                                                                                | 0    | 1                                    | 2                                   | 3                                                        | 4                                | 5                                     | 6                                            | 7                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| 1° num.  | <b>Resistenza alla compressione</b><br>Compressive strength                    |      | molto leggero<br>very light<br>125 N | leggero<br>light<br>320 N           | medio<br>medium<br>750 N                                 | pesante<br>heavy<br>1250 N       | molto pesante<br>very heavy<br>4000 N |                                              |                         |
| 2° num.  | <b>Resistenza all'urto</b><br>Resistance to impact                             |      | molto leggero<br>very light<br>0,5 J | leggero<br>light<br>1 J             | medio<br>medium<br>2 J                                   | pesante<br>heavy<br>6 J          | molto pesante<br>very heavy<br>20 J   |                                              |                         |
| 3° num.  | <b>Temperatura min. di utilizzo</b><br>Minimum temperature of use              |      | +5°C                                 | - 5°C                               | -15°C                                                    | - 25°C                           | - 45°C                                |                                              |                         |
| 4° num.  | <b>Temperatura max di utilizzo</b><br>Max temperature of use                   |      | +60°C                                | +90°C                               | +105°C                                                   | +120°C                           | +150°C                                | +250°C                                       | +400°C                  |
| 5° num.  | <b>Resistenza alla curvatura</b><br>Resistance to bending                      |      | rigido<br>rigid                      | pieghevole<br>pliable               | autorinvenente<br>self-recovering                        | flessibile<br>flexible           |                                       |                                              |                         |
| 6° num.  | <b>Caratteristiche elettriche</b><br>Electrical characteristics                | N.D. | con continuità<br>with continuity    | con isolamento<br>with insulation   | continuità ed<br>isolamento<br>continuity and insulation |                                  |                                       |                                              |                         |
| 7° num.  | <b>Protezione ai solidi</b><br>Protection against solids                       |      |                                      |                                     | solidi<br>solids<br>> Ø 2,5 mm                           | solidi<br>solids<br>> Ø 1 mm     | polvere<br>dust                       | totalmente<br>protetto<br>fully<br>protected |                         |
| 8° num.  | <b>Protezione all'acqua</b><br>Protection against water                        | N.D. | gocce verticali<br>vertical drops    | gocce inclinate<br>inclined drops   | pioggia<br>rain                                          | spruzzi<br>splashing             | getti<br>jets                         | getti potenti<br>powerful jets               | immersione<br>immersion |
| 9° num.  | <b>Resistenza alla corrosione</b><br>Resistance against corrosion              |      | debole int./est.<br>weal ins./out    | media int./est.<br>medium ins./out. | media int./<br>alta est.<br>medium ins./<br>high out.    | alta int./est.<br>high ins./out. |                                       |                                              |                         |
| 10° num. | <b>Resistenza alla trazione</b><br>Tensile strength                            | N.D. | molto leggero<br>very light<br>100 N | leggero<br>light<br>250 N           | medio<br>medium<br>500 N                                 | pesante<br>heavy<br>1000 N       | molto pesante<br>very heavy<br>2500 N |                                              |                         |
| 11° num. | <b>Resistenza alla propag. della fiamma</b><br>Resistance to flame propagation |      | non propagante<br>non flammable      | propagante<br>inflammable           |                                                          |                                  |                                       |                                              |                         |
| 12° num. | <b>Resistenza al carico sospeso</b><br>Resistance to suspended load            | N.D. | molto leggero<br>very light<br>20 N  | leggero<br>light<br>30 N            | medio<br>medium<br>150 N                                 | pesante<br>heavy<br>450 N        | molto pesante<br>very heavy<br>850 N  |                                              |                         |

## Riferimenti Normativi Reference Standards

### Classificazione CEI EN 61386 dei sistemi DKC Linea Cosmec DKC Cosmec Line systems IEC 61386 Classification

La classificazione si intende per il sistema di protezione tubo-raccordo. I codici sono assegnati come valore minimo valido per tutta la serie di misure, per alcuni articoli pertanto, i valori effettivi potrebbero risultare superiori a quanto indicato in tabella. Per i sistemi plastici, i codici assegnati si riferiscono ai sistemi con Ø nominale DN 21,2 mm.

Classification refers to the conduit-fitting protection system. The codes are assigned as the minimum value valid for the entire series of measurements; therefore, for some items, the actual values could be higher than those given in the table. For plastic systems, the codes assigned refer to system with nominal Ø DN 21,2 mm.

#### Metallico Metallic

|         | 1° NUM.<br>Res. compressione<br>Resistance to compression | 2° NUM.<br>Res. urto<br>Resistance to impact | 3° NUM.<br>Temp. minima di utilizzo<br>Minimum temperature of use | 4° NUM.<br>Temp. massima di utilizzo<br>Max temp. of use | 5° NUM.<br>Res. curvatura<br>Resistance to bending | 6° NUM.<br>Caratt. elettriche<br>Electrical characteristics | 7° NUM.<br>Protezione ai solidi<br>Protection against solids | 8° NUM.<br>Protezione all'acqua<br>Protection against water | 9° NUM.<br>Res. corrosione<br>Resistance against corrosion | 10° NUM.<br>Res. trazione<br>Tensile strength | 11° NUM.<br>Res. propag. fiamma<br>Resistance to flame propagation | 12° NUM.<br>Res. carico sospeso<br>Resistance to suspended load |
|---------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 6070    | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607E    | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607ETX  | 3                                                         | 4                                            | 4                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607I    | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607IT   | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607ITX  | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607IE   | 3                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607IET  | 3                                                         | 4                                            | 4                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607T    | 3                                                         | 3                                            | 5                                                                 | 6                                                        | 4                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 0                                                           | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607IETX | 3                                                         | 4                                            | 4                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 667M    | 3                                                         | 3                                            | 5                                                                 | 6                                                        | 4                                                  | 1                                                           | 4                                                            | 0                                                           | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 667DM   | 4                                                         | 4                                            | 5                                                                 | 6                                                        | 4                                                  | 1                                                           | 4                                                            | 0                                                           | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 667DXM  | 4                                                         | 4                                            | 5                                                                 | 6                                                        | 4                                                  | 1                                                           | 4                                                            | 0                                                           | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607D    | 4                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607DX   | 4                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607DXX  | 4                                                         | 4                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607PU   | 4                                                         | 4                                            | 5                                                                 | 3                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607IPU  | 3                                                         | 4                                            | 5                                                                 | 3                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 3                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607DBT  | 4                                                         | 4                                            | 4                                                                 | 4                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | -                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 607X    | 5                                                         | 5                                            | 5                                                                 | 7                                                        | 2                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 5                                             | 1                                                                  | 5                                                               |
| 6085    | 0                                                         | 2                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 0                                             | 1                                                                  | 0                                                               |
| 6089    | 0                                                         | 2                                            | 3                                                                 | 1                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 0                                             | 1                                                                  | 0                                                               |
| 6080    | 1                                                         | 3                                            | 1                                                                 | 1                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 5                                                           | -                                                          | 0                                             | 1                                                                  | 0                                                               |
| 6079    | 2                                                         | 3                                            | 1                                                                 | 1                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 5                                                           | -                                                          | 0                                             | 1                                                                  | 0                                                               |
| 6008-L  | 5                                                         | 5                                            | 5                                                                 | 5                                                        | 1                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | 2                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 6008-P  | 5                                                         | 5                                            | 5                                                                 | 5                                                        | 1                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | 2                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 6700    | 5                                                         | 5                                            | 5                                                                 | 5                                                        | 1                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | 4                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |
| 6700A   | 5                                                         | 5                                            | 5                                                                 | 5                                                        | 1                                                  | 1                                                           | 6                                                            | 6/8                                                         | 4                                                          | 4                                             | 1                                                                  | 4                                                               |

#### Plastico Plastic

|         | 1° NUM.<br>Res. compressione<br>Resistance to compression | 2° NUM.<br>Res. urto<br>Resistance to impact | 3° NUM.<br>Temp. minima di utilizzo<br>Minimum temperature of use | 4° NUM.<br>Temp. massima di utilizzo<br>Max temp. of use | 5° NUM.<br>Res. curvatura<br>Resistance to bending | 6° NUM.<br>Caratt. elettriche<br>Electrical characteristics | 7° NUM.<br>Protezione ai solidi<br>Protection against solids | 8° NUM.<br>Protezione all'acqua<br>Protection against water | 9° NUM.<br>Res. corrosione<br>Resistance against corrosion | 10° NUM.<br>Res. trazione<br>Tensile strength | 11° NUM.<br>Res. propag. fiamma<br>Resistance to flame propagation | 12° NUM.<br>Res. carico sospeso<br>Resistance to suspended load |
|---------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 5000    | 2                                                         | 3                                            | 2                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5000    | 2                                                         | 4                                            | 2                                                                 | 2                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5008-TX | 2                                                         | 3                                            | 4                                                                 | 3                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | -                                                                  | -                                                               |
| 50HT    | 1                                                         | 4                                            | 2                                                                 | 5                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | -                                                               |
| 50NF    | 2                                                         | 3                                            | 2                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 50NF-TX | 2                                                         | 4                                            | 2                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5000-T  | 2                                                         | 4                                            | 2                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5002    | 2                                                         | 3                                            | 4                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5008    | 2                                                         | 3                                            | 4                                                                 | 3                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | -                                                                  | -                                                               |
| 5008L   | 1                                                         | 1                                            | 4                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 0                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 1                                             | -                                                                  | -                                                               |
| 5001    | 2                                                         | 3                                            | 5                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 2                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5001PN  | 2                                                         | 3                                            | 5                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 2                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5001-TX | 2                                                         | 4                                            | 5                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 2                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5001FN  | 2                                                         | 3                                            | 5                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | 2                                             | 1                                                                  | 2                                                               |
| 5006    | -                                                         | -                                            | 5                                                                 | 4                                                        | 4                                                  | 2                                                           | 6                                                            | 7                                                           | -                                                          | -                                             | 1                                                                  | -                                                               |

## Riferimenti Normativi

### Reference Standards

### Protezione delle strutture di acciaio dalla corrosione

### Protection of steel structures from corrosion

### UNI EN ISO 12944-6:2018 (E)

ISO 12944 fu pubblicata per la prima volta nel 1998 come norma standard europea ed internazionale - unico riferimento qualificato a livello mondiale per la protezione dalla corrosione di strutture in acciaio - unificando la moltitudine di norme nazionali standard preesistenti come BS 5493 e DIN 55928. ISO 12944 riguarda la protezione dalla corrosione di supporti di acciaio nudo, acciaio zincato per immersione a caldo e superfici di acciaio zincate mediante spruzzatura a caldo.

La norma è divisa in 8 sezioni che coprono dalla misurazione della corrosività dei vari ambienti, alla preparazione del supporto ed alle procedure dei test di laboratorio.

La norma è stata recentemente aggiornata sostituendo la versione precedente del 1998, è stata introdotta una nuova classe di corrosività, modificate le durabilità e aggiornati i test per i criteri di valutazione/validazione.

ISO 12944 was published for the first time in 1998 as an international and European standard - becoming the only qualified worldwide reference for the corrosion protection of steel structures -, unifying the multitude of existing national standards, such as BS 5493 and DIN 55928. ISO 12944 relates to the corrosion protection of bare steel supports, hot-dip galvanized steel and steel surfaces galvanized by hot spraying.

The standard is divided into 8 sections, ranging from corrosivity measurement of various environments, to support preparation and laboratory tests procedures. The standard has recently been updated, replacing the previous version of 1998, a new class of corrosivity was introduced, the durability and updates of the texts for the evaluation / validation criteria have been modified.

| CLASSE DI CORROSIVITÀ<br>CORROSIVITY CLASS                        | VELOCITÀ DI CORROSIONE<br>μm PER ANNO<br>CORROSION RATE<br>μm PER YEAR | ESEMPI DI AMBIENTI TIPICI IN UN CLIMA TEMPERATO<br>EXAMPLES OF TYPICAL ENVIRONMENTS IN A TEMPERATE CLIMATE                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                        | INTERNO INTERNAL                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ESTERNO EXTERNAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>C1</b><br>Molto bassa<br>Very low                              | <0,1                                                                   | Edifici riscaldati con atmosfera pulita (uffici, negozi, scuole, alberghi)<br>Buildings heated with clean atmosphere (offices, shops, schools, hotels)                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>C2</b><br>Bassa<br>Low                                         | 0,1-0,7                                                                | Condensa occasionale. Aree naturali. Ambienti con basso livello di inquinamento. Occasional condensation. Natural areas. Environments with low level of pollution.                                                                                                                                        | Rurale. Edifici non riscaldati dove può verificarsi condensa (depositi, locali sportivi)<br>Rural. Unheated buildings where condensate may occur (depots, sports hall)                                                                                                                                                  |
| <b>C3</b><br>Media<br>Medium                                      | 0,7-2                                                                  | Umidità elevata, leggero inquinamento dell'aria. Ambienti urbani e industriali, modesto inquinamento da anidride solforosa. Zone costiere con bassa salinità. High humidity, light air pollution. Urban and industrial environments, moderate sulphur dioxide pollution. Coastal areas with low salinity. | Entroterra urbano o costiero mite. Locali di produzione con alta umidità e un certo inquinamento atmosferico (industrie alimentari, lavanderie, birrifici, caseifici)<br>Mild urban or coastal hinterland. Production areas with high humidity and some air pollution (food industries, laundries, breweries, dairies). |
| <b>C4</b><br>Alta<br>High                                         | 2-4                                                                    | Aree industriali e zone costiere con moderata salinità. Industrial areas and coastal zones with moderate salinity.                                                                                                                                                                                        | Entroterra industriale o urbano costiero. Impianti chimici, piscine, cantieri costieri per imbarcazioni. Industrial or urban coastal hinterland. Chemical plants, swimming pools, building sites for boats.                                                                                                             |
| <b>C5 I</b><br>Molto alta (industriale)<br>Very high (industrial) | 4-8                                                                    | Aree industriali con alta umidità e atmosfera aggressiva. Industrial areas with high humidity and aggressive atmosphere.                                                                                                                                                                                  | Edifici o aree con condensa quasi permanente e con alto inquinamento. Buildings or areas with almost permanent condensation and with high pollution.                                                                                                                                                                    |
| <b>C5 M</b><br>Molto alta (Marina)<br>Very high (Marine)          | 4-8                                                                    | Zone costiere e offshore con alta salinità. Coastal and offshore areas with high salinity.                                                                                                                                                                                                                | Edifici o aree con condensa quasi permanente e con alto inquinamento. Buildings or areas with almost permanent condensation and with high pollution.                                                                                                                                                                    |

#### Classe di durabilità

La durabilità è espressa secondo 4 classi (UNI EN ISO 12944-1):

- Bassa (L) = fino a 7 anni
- Media (M) = da 7 a 15 anni
- Alta (H) = da 15 a 25 anni
- Molto Alta (VH) = oltre 25 anni

La durabilità viene indicata a fianco della categoria di corrosività dell'ambiente per consentire la definizione del ciclo di protezione in grado di operare in quell'ambiente e di garantire appunto la durabilità richiesta (es. C4-Alto, C3-Basso, ecc.).

#### Durability class

Durability is expressed according to 4 classes (UNI EN ISO 12944-1):

- Low (L) = up to 7 Years
- Medium (M) = from 7 to 15 years
- High (H) = from 15 to 25 years
- Very high (VH) = over 25 years

The durability is indicated next to the category of corrosivity of the environment to allow the definition of the protection cycle capable of operating in that environment, and to ensure precisely the durability required (e.g. C4-High, C3-Low, etc.).

## Riferimenti Normativi

### Reference Standards

#### CEI EN 62444

Pressacavi metrici per installazioni elettriche

#### IEC EN 62444

Metric cable glands for electrical installations

La presente norma fornisce le prescrizioni e le prove relative alla costruzione ed alla prestazione dei pressacavi metrici per cavi elettrici. La norma si riferisce ai pressacavi completi allo stato di consegna da parte del costruttore o fornitore e non ai loro singoli componenti. Per le applicazioni in "Aree pericolose" è opportuno considerare le prescrizioni supplementari previste per tali condizioni, per es. come specificato nella EN 50014.

This standard provides the requirements and the tests relating to the construction and performance of metric cable glands for electrical cables.

This standard covers complete glands, just as supplied by the manufacturer or supplier, instead of the single gland components. For applications in "Hazardous Areas", it is appropriate to consider the additional requirements laid down for such conditions, e.g. as specified in EN 50014.

#### CEI EN 60670-1 60670-22

Scatole e involucri per apparecchi elettrici per installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari

#### IEC EN 60670-1 60670-22

Boxes and enclosures for electrical equipment for household and similar fixed electrical installations

La presente parte della CEI EN 60670 si applica alle scatole, agli involucri o a parti di involucri con tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. e a 1500 V in c.c., destinati ad installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari, per interni o per esterni. Essa è destinata ad essere applicata alle scatole e agli involucri per apparecchi elettrici compresi nel campo di applicazione del Comitato Tecnico 23. Sostituisce parzialmente la Norma CEI 23-48:1998 che rimane in vigore fino a completa integrazione con le parti seconde della presente norma.

This part of the IEC 60670 applies to boxes, enclosures or parts of enclosures with a rated voltage not exceeding 1000 V AC and 1500 V DC, intended for household or similar fixed electrical installations, either indoors or outdoors.

This International Standard is meant to be applied to boxes and enclosure for electrical accessories included in the fields of applications of the Technical Committee 23. It partially replaces the standard IEC 23-48:1998 which remains in force until the complete integration with the second part of this standard.

#### CEI EN 60204-1

Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine

#### IEC EN 60204-1

Machine safety - Electrical equipment of the machines.

Fornisce le prescrizioni e le raccomandazioni relative all'equipaggiamento elettrico delle macchine in modo da perseguire la sicurezza delle persone e dei beni, la congruenza delle risposte ai comandi e la facilità della manutenzione.

Si applica alla realizzazione di equipaggiamenti e sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per macchine che lavorano in modo coordinato, con tensioni nominali non superiori a 1000 V c.a. o 1500 V c.c. e con frequenze nominali non superiori a 200 Hz. Essa non copre tutte le prescrizioni (per es. protezioni, interblocchi o comandi) necessarie o richieste da altre norme o regolamenti, al fine di proteggere le persone da pericoli diversi da quelli elettrici.

Provides the requirements and recommendations regarding the electrical equipment of machines to pursue the safety of people and goods, the consistency of the responses to commands and the ease of maintenance.

It applies to the realization of electrical equipment and systems, electronic and programmable electronic for machines that work in a coordinated way, with rated voltages not exceeding 1000 V AC or 1500 V DC and with nominal frequencies not exceeding 200 Hz.

It does not cover all the requirements (e.g. protections, interlocks or commands) necessary or required by other standards or regulations to protect people from hazards different from the electric ones.

#### CEI EN 60423

Tubi per installazioni elettriche - Diametri esterni dei tubi per installazioni elettriche e filettature per tubi ed accessori

#### IEC EN 60423

Conduits for electrical installations - External diameters of Conduits for electrical installations and fittings for pipes and accessories

La presente norma internazionale specifica i diametri esterni dei tubi usati nelle installazioni elettriche e le prescrizioni dimensionali delle filettature nei tubi e relativi accessori.

L'unica filettatura ammessa è di tipo metrico ISO 68, pertanto solamente i sistemi rispondenti a questa prescrizione risultano conformi alla norma di prodotto CEI EN 61386.

This International Standard specifies the external diameters of conduits used in electrical installations and the dimensional requirements for threads in the conduits and accessories.

The only admitted thread is metric type ISO 68, therefore only the systems meeting this requirement is in accordance with the IEC 61386 standard.

## Riferimenti Normativi

### Reference Standards

### Infiammabilità UL94 - Test di infiammabilità delle materie plastiche

#### UL94 Flammability - Flammability test of plastic materials

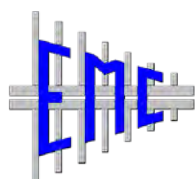
Gli standard UL 94 sono i riferimenti più diffusi a livello mondiale per la valutazione del comportamento alla fiamma dei materiali plastici. Questi metodi di prova misurano la capacità di autoestinguenza del materiale dopo che questo è stato infiammato. Vengono verificati diversi parametri, come la velocità di combustione, il tempo necessario all'estinzione, la capacità di resistere al gocciolamento e se le gocce bruciano oppure no. I valori di autoestinguenza dichiarati nel presente catalogo, sono risultati di prove svolte da laboratori accreditati sui singoli prodotti finiti (situazione reale d'impiego).

UL 94 standard is the most widely spread worldwide reference regarding the assessment of flammability of plastic materials. These test methods are used to measure self-extinguishing properties of a material after it has been set aflame. Various parameters are verified, such as combustion rate, time necessary for extinguishing, dripping resistance and whether drops burn or not. The self-extinguishing values stated in this catalog are the results of tests carried out by accredited laboratories on the individual finished products (real situation of use).

|                                                | V0                            | V1                            | V2                            | HB                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Posizione Provino</b><br>Specimen position  | Verticale<br>Vertical         | Verticale<br>Vertical         | Verticale<br>Vertical         | Orizzontale<br>Horizontal                                                                              |
| <b>Tempo di Combustione</b><br>Combustion time | Entro 10 sec<br>Within 10 sec | Entro 30 sec<br>Within 30 sec | Entro 30 sec<br>Within 30 sec | Combustione lenta < 76 mm/min con spessore < 3 mm<br>Slow combustion < 76 mm/min with thickness < 3 mm |
| <b>Gocciolamento</b><br>Dripping               | No<br>No                      | No<br>No                      | Sì<br>Yes                     | -                                                                                                      |

### Compatibilità elettromagnetica

#### Electromagnetic compatibility



La Compatibilità Elettromagnetica (EMC) valuta i disturbi elettromagnetici generati da tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche (emissioni), nonché, eventuali malfunzionamenti causati da perturbazioni generate da altre sorgenti di disturbo. Essa si applica anche agli impianti e alle installazioni che contengono apparecchiature e componenti elettrici e/o elettronici (anche montati a bordo di macchine). L'uso sempre più spinto di apparati elettrici ed elettronici, infatti, richiede la caratterizzazione dell'ambiente elettromagnetico al fine di eliminare o circoscrivere fenomeni di interferenza, i quali possono dare origine a malfunzionamenti temporanei o permanenti. **Come previsto dalle normative CEI EN 61386, tutti i nostri sistemi di protezione risultano passivi rispetto alle influenze elettromagnetiche (emissioni ed immunità).** Non essendo disponibile una normativa di riferimento specifica per la misura dell'efficienza di schermatura per involucri tubolari si è adottata la metodologia proposta dalla norma IEC TS61587 (Mechanical structures for electronic equipment - Test for IEC 60917 and 60297 Part 3: Electromagnetic shielding performance tests for cabinets, rack and sub-racks).

Electromagnetic Compatibility (EMC) evaluates the electromagnetic noise generated by all electrical and electronic equipment (emissions), as well as any malfunction of the same equipment caused by interferences. This applies to systems and installations containing electrical and/or electronic equipment and components (including those assembled on machinery). The increasingly intensive use of electrical and electronic equipment requires the characterization of the electromagnetic environment to eliminate or isolate interferences which can cause temporary or permanent malfunctioning. **As specified in the IEC EN 61386 standards, in terms of electromagnetic influences, all our protection systems are passive (emissions and immunity).** Since a specific reference standard for the measurement of the efficiency of shielding for conduit sheathing is not available, we adopted the methodology proposed by the standard IEC TS61587 (Mechanical structures for electronic equipment - Tests for IEC 60917 and 60297. Part 3: Electromagnetic shielding performance tests for cabinets, rack, and sub-racks).

### RoHS

### RoHS



Impone restrizioni sull'uso di determinate sostanze pericolose nella costruzione di vari tipi di apparecchiature elettriche; strettamente collegata alla direttiva (RAEE) che regola la raccolta e il riciclo dei prodotti elettrici. La direttiva RoHS limita l'uso di alcune sostanze pericolose.

**Tutti gli articoli prodotti o commercializzati da DKC Linea Cosmec sono conformi alla direttiva RoHS.**

It imposes a series of restrictions concerning the use of certain hazardous substances in the manufacturing of various types of electrical equipment. It is closely linked to (WEEE) directive, which regulates the collection and recycling of electrical products. The RoHS restricts the use of some dangerous substances.

**All the articles manufactured and marketed DKC Cosmec Line are RoHS Directive compliant.**

# Riferimenti Normativi

## Reference Standards

### CEI EN 62262

Gradi di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche contro impatti meccanici esterni (Codice IK)

### IEC EN 62262

Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impact (Code IK)

La presente norma fornisce un sistema per la classificazione dei gradi di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche contro impatti meccanici esterni.

This standard provides a system for the classification of the degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts.

| Grado IK<br>IK Degree                                    | 00 | 01   | 02   | 03   | 04   | 05   | 06  | 07  | 08  | 09   | 10   |
|----------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| Equivalenza in Joule dell'urto<br>Impact energy in Joule | 0  | 0,15 | 0,20 | 0,35 | 0,50 | 0,70 | 1,0 | 2,0 | 5,0 | 10,0 | 20,0 |

### CEI EN 60529

Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)

### IEC EN 60529

Degrees of protection provided by the enclosures (IP code)

La Norma stabilisce un sistema di classificazione dei gradi di protezione degli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Il codice IP identifica i gradi di protezione di un involucro mediante la combinazione di due cifre: la prima cifra indica la protezione contro l'accesso a parti pericolose e la penetrazione di corpi solidi estranei, la seconda cifra contro l'ingresso di acqua.

This standard describes a system for classifying the degrees of protection provided by enclosures of electrical equipment with nominal voltage not exceeding 72.5 kV. The IP code identifies the degrees of protection provided by an enclosure through the combination of two digits: the first digit indicates protection against access to hazardous parts and the penetration of solid foreign bodies, the second digit against the ingress of water.

| PRIMA CIFRA CARATTERISTICA (penetrazione corpi solidi)<br>FIRST CHARACTERISTIC DIGIT (penetration of solid bodies) |                                                                                                                                                                                               | SECONDA CIFRA CARATTERISTICA (ingresso di acqua)<br>SECOND CHARACTERISTIC DIGIT (ingress of water) |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                                                  | Nessuna protezione<br>Non-protected                                                                                                                                                           | 0                                                                                                  | Nessuna protezione<br>Non-protected                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                                                                  | Protezione contro i corpi solidi superiori a 50 mm<br>(Protetto contro contatti accidentali)<br>Protection against solid bodies exceeding 50 mm<br>(Protected against accidental contacts)    | 1                                                                                                  | Protezione contro la caduta verticale di gocce d'acqua.<br>Protection against vertically falling drops of water.                                                                                           |
| 2                                                                                                                  | Protezione contro i corpi solidi superiori a 12,5 mm<br>(Protetto contro contatti delle dita)<br>Protection against solid bodies over 12.5 mm<br>(Protected against contact with the fingers) | 2                                                                                                  | Protezione contro la caduta verticale di gocce d' acqua<br>con inclinazione dell'involucro fino a 15<br>Protection against vertically falling drops of water<br>with inclination of the enclosure up to 15 |
| 3                                                                                                                  | Protezione contro i corpi solidi superiori a 2,5 mm<br>(Protetto contro contatti con utensili)<br>Protection against solid bodies exceeding 2.5 mm<br>(Protected against contact with tools)  | 3                                                                                                  | Protezione contro l'acqua con angolo di<br>caduta inferiore o uguale a 60<br>Protection against water with drop angle<br>lower than or equal to 60                                                         |
| 4                                                                                                                  | Protezione contro i corpi solidi superiori a 1 mm.<br>(Protetto contro contatti con un filo)<br>Protection against solid bodies exceeding 1 mm.<br>(Protected against contact with a wire)    | 4                                                                                                  | Protezione contro gli spruzzi da tutte le direzioni<br>Protection against splashes from all directions                                                                                                     |
| 5                                                                                                                  | Protezione contro la polvere, nessun deposito nocivo<br>Protection against dust, no harmful deposit                                                                                           | 5                                                                                                  | Protezione contro i getti d'acqua<br>Protection against water jets                                                                                                                                         |
| 6                                                                                                                  | Totalmente protetto contro la polvere<br>Totally protected against dust                                                                                                                       | 6                                                                                                  | Protezione contro le ondate ed i getti d'acqua potenti<br>Protection against waves and the powerful water jets                                                                                             |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               | 7                                                                                                  | Protezione contro gli effetti di una immersione temporanea<br>Protection against the effects of temporary immersion                                                                                        |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               | 8                                                                                                  | Protezione contro gli effetti di una immersione continuata<br>Protection against the effects of continuous immersion                                                                                       |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               | 9                                                                                                  | Protezione contro i getti d'acqua ad alta pressione e a<br>temperatura elevata<br>Protection against high pressure and high temperature<br>water jets                                                      |

## ■ Riferimenti Normativi Reference Standards

### Certificazione UL 1696 (first edition) CSA C22.2 No. 227.3-05 Certification UL 1696 (first edition) CSA C22.2 No. 227.3-05

Underwriters Laboratories (UL) e la Canadian Standards Association (CSA) hanno collaborato per creare uno standard unificato per disciplinare i requisiti per tubi di protezione non metallici e relativi accessori.  
Questa marcatura è utilizzata per prodotti diretti al mercato canadese e statunitense.

Underwriters Laboratories (UL) and Canadian Standards Association (CSA) have collaborated to create a unified standard to regulate the requirements for non-metallic protection conduits and relevant accessories.  
This marking is used for products going into the Canadian and US market.



Certificato n.1902213 May 29,2013 rilasciato a Flexa Gmbh & Co KG  
Certificate n.1902213 May 29,2013 issued to Flexa Gmbh & Co KG  
DN 21,2 ÷54,5



Certificati n.YDRQ2.E86359 e YDRQ8.E86359 rilasciati a Flexa Gmbh & Co KG  
Certificates n.YDRQ2.E86359 and YDRQ8.E86359 issued Flexa Gmbh & Co KG  
DN 13 ÷54,5

### La certificazione IRIS (Railway Industry Standard) ISO/TS 22163:2017 The IRIS certification (Railway Industry Standard) ISO/TS 22163:2017



IRIS è uno standard privato sviluppato da UNIFE (Union of the European Railway Industries) e promosso da quattro dei più importanti produttori di sistemi ferroviari: Bombardier, Siemens, Alstom e Ansaldo-Breda.

Basato sullo standard ISO 9001, riconosciuto in tutto il mondo, la certificazione IRIS è specificamente destinata per la valutazione dei sistemi di gestione di aziende che operano nel settore ferroviario, con lo scopo di massimizzare la qualità e l'affidabilità del materiale rotante attraverso l'evoluzione dell'intera catena di fornitura. La certificazione IRIS è una prova attendibile che i prodotti di un'azienda soddisfano i più severi standard di eccellenza dell'industria ferroviaria. Il certificato ha validità triennale, subordinata a delle verifiche di sorveglianza.

Certificato n. 700411005/3 rilasciato a Flexa Gmbh & Co KG

IRIS is a private standard developed by UNIFE (Union of the European Railway Industries) and sponsored by four of the leading manufacturers of railway systems: Bombardier, Siemens, Alstom, and AnsaldoBreda.

Based on ISO 9001, recognized throughout the world, IRIS certification is specifically intended for the evaluation of management systems of companies operating in the railway sector, with the aim of maximizing the quality and reliability of the rolling-stock through the evolution of the whole supply chain.

IRIS certification is a piece of reliable evidence that the company's products meet the highest standards of excellence for the railway industry.

The certificate is valid for three years, subject to the surveillance audits.

Certificate n. 700411005/3 issued to Flexa Gmbh & Co KG



L'obiettivo di questa norma è quello di ridurre al minimo il rischio d'innescio d'incendio e la sua propagazione a bordo dei veicoli ferroviari, unificandone i requisiti a livello europeo.

La norma suddivide i veicoli ferroviari in 4 categorie operative in base alla facilità di evacuazione:

**Categoria 1** NON progettati per gallerie o strutture in elevazione.

**Categoria 2** Progettati per gallerie o strutture in elevazione con stazioni di emergenza raggiungibili in tempo breve.

**Categoria 3** Progettati per gallerie o strutture in elevazione con stazioni di emergenza raggiungibili in tempi lunghi.

**Categoria 4** Progettati per gallerie o strutture in elevazione dove non c'è possibilità di evacuazione.

Oltre alle categorie operative i veicoli vengono suddivisi in 4 categorie di tipo:

**N** Standard

**A** Automatico

**D** Doppio piano

**S** Vagoni letto

Correlando questi parametri vengono definiti tre livelli di rischio da HL1 a HL3 come raffigurato nella seguente tabella:

Funzionamento e categoria di progettazione  
Operation and Design category

|   | N   | A   | D   | S   |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1 | HL1 | HL1 | HL1 | HL2 |
| 2 | HL2 | HL2 | HL2 | HL2 |
| 3 | HL2 | HL2 | HL2 | HL3 |
| 4 | HL3 | HL3 | HL3 | HL3 |

La parte 2 della norma definisce un sistema di classificazione che specifica i requisiti per il comportamento al fuoco dei materiali e prodotti utilizzati nei treni. Tutto il materiale a bordo è classificato in gruppi che devono soddisfare specifici "Requisiti" che comprendono spesso diversi metodi di prova. Per ogni prova sono definiti i limiti di accettabilità che possono variare a seconda della classe di rischio.

I prodotti DKC Linea Cosmec rientrano nei requisiti R22 e R23 per i quali sono richieste le seguenti prove:

- Indice di ossigeno (LOI) secondo EN ISO4589-2
- Densità ottica dei fumi (Ds max) secondo EN ISO 5659-2 a 25 kW/m<sup>2</sup>
- Tossicità dei fumi (CIT) secondo NF X 70-100-1/2

I dettagli sono riportati sulle pagine specifiche di prodotto.

The purpose of this standard is to reduce to the minimum the risk of fire ignition and its propagation on board of railway vehicles, unifying the requirements at European level.

The standard divides rail vehicles in 4 operating categories according to the ease of evacuation:

**Category 1** NOT designed for tunnels or elevated structures.

**Category 2** Designed for tunnels or elevated structures with emergency stations reachable in short time.

**Category 3** Designed for tunnels or elevated structures with emergency stations reachable in long time.

**Category 4** Designed for tunnels or elevated structures with no possibility of evacuation.

In addition to operational categories, vehicles are divided into 4 categories:

**N** Standard

**A** Automatic

**D** Double deck

**S** Sleeping cars

By correlating these parameters, three levels of risk are defined, ranging from HL1 to HL3, as shown in the following table:

Part 2 of the standard defines a classification system that specifies the requirements for the fire behaviour of materials and products used in trains.

All material on board is classified into groups that must meet specific "requirements" which often include different testing methods. For each test are defined the acceptability limits that may vary depending on the class of risk.

DKC's Cosmec line products fall under the R22 and R23 requirements, which require the following tests:

- Oxygen Index (LOI) in compliance with EN ISO4589-2
- Optical density of smoke (Ds max) in compliance with EN ISO 5659-2 at 25 kW/m<sup>2</sup>
- Smoke toxicity (CIT) in compliance with NF X 70-100-1/2

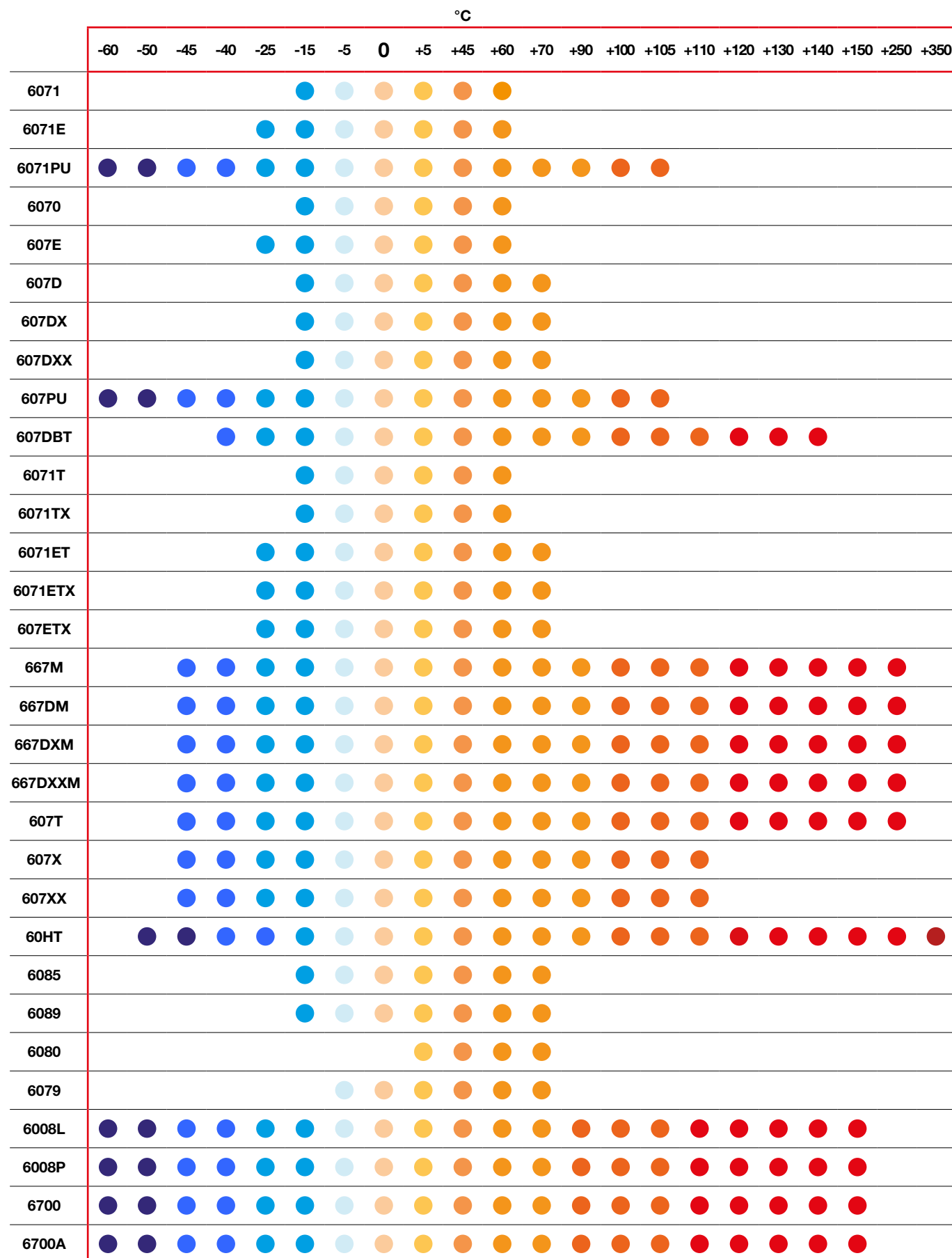
Details are reported on specific product pages.

# ■ Temperatura di Esercizio

## Operating Temperature

### Sistemi Metallici

### Metal Systems



# ■ Temperatura di Esercizio

## Operating Temperature

### Sistemi Plastici

### Plastic Systems

|                           | °C  |     |     |     |     |     |   |     |     |     |      |      |      |      |      |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
|                           | -60 | -50 | -45 | -40 | -25 | -15 | 0 | +45 | +60 | +75 | +100 | +105 | +115 | +120 | +150 |
| 5000 PA 6                 |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5000 PA 6-D               |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5008TX                    |     |     |     |     | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 50HT                      |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    | ●    |
| 50NF                      |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 50NF-TX                   |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5000-T                    |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5002                      |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5008                      |     |     |     |     | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5008L                     |     |     |     |     | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5001                      |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 5001PN                    |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 5001-TX                   |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 5001-TX                   |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 5004 MULTI                |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5001 MULTI                |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 50ZIP                     |     | ●   | ●   | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    |      |      |      |      |
| 50DUO                     |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| 5006                      |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |
| RACCORDI PA<br>PA FITTING |     |     |     | ●   | ●   | ●   | ● | ●   | ●   | ●   | ●    | ●    | ●    | ●    |      |

## ■ Resistenza agli agenti chimici

### Resistance to chemical agents

| AGENTI CHIMICI<br>CHEMICAL AGENTS              | 667M<br>667DM<br>607T | 6070<br>6071<br>607D | 607E<br>6071E | 607ETX<br>6071ETX | 6071ET | 6071T | 607PU | 6079<br>6080 | 6085 | 6089 | 6008L<br>6008P | 6700<br>607X<br>667DXM<br>667DXFTX | Raccordo<br>Ottone<br>Nichelato<br>Nickel Plated<br>Brass Fitting | 5000-T | 50NF-TX<br>5001-TX |
|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|-------------------|--------|-------|-------|--------------|------|------|----------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|
| Acetato di Vinile<br>Vinyl Acetate             | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 |        |                    |
| Acetone<br>Acetone                             | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Acetico<br>Acetic Acid                   | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido citrico<br>Citric Acid                   | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     |       | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido cloridrico 10%<br>Hydrochloric acid 10%  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido cloridrico 36%<br>Hydrochloric acid 36%  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Lattico<br>Lactic Acid                   | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Nitrico 10%<br>Nitric Acid 10%           | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Nitrico 70%<br>Nitric Acid 70%           | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Ossalico<br>Oxalic Acid                  | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Solforico 10%<br>Sulphuric Acid 10%      | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acido Solforico 70%<br>Sulphuric Acid 70%      | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acqua di cloro<br>Chloride Water               | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acqua di Mare<br>Sea Water                     | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acqua ossigenata 35%<br>Hydrogen peroxide 35%  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Acquaragia<br>Turpentine                       | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Alcool Etilico<br>Ethyl alcohol                | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Alcool Metilico<br>Methyl alcohol              | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Benzene<br>Benzene                             | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Benzina<br>Petrol                              | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Cloruro di Alluminio<br>Aluminium Chloride     | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Cloruro di Sodio<br>Sodium Chloride            | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Cloruro di Zinco<br>Zinc Chloride              | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Freon 32<br>Freon 32                           | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Gas di Ozono<br>Ozone gas                      | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Glicole Etilenico<br>Ethylene Glycol           | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Idrossido di Sodio 10%<br>Sodium hydroxide 10% | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Idrossido di Sodio 60%<br>Sodium hydroxide 60% | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Metilbenzene<br>Toluene                        | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Metilchetone<br>Methylketone                   | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Nitrato di Argento<br>Silver nitrate           | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olii Vegetali<br>Vegetable oils                | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio ASTM N°1<br>ASTM oil N°1                  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio ASTM N°2<br>ASTM oil N°2                  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio ASTM N°3<br>ASTM oil N°3                  | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio di Paraffina<br>Paraffin oil              | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio Diesel<br>Diesel oil                      | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio Lubrificante<br>Lubricating oil           | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Olio per Trasformatori<br>Transformer oil      | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Spirito Bianco<br>White spirit                 | ■                     | ■                    |               |                   |        | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |
| Tricloroetilene<br>Trichloroethylene           | ■                     | ■                    | ■             | ■                 | ■      | ■     | ■     | ■            | ■    | ■    | ■              | ■                                  | ■                                                                 | ■      | ■                  |

# ■ Resistenza agli agenti chimici

## Resistance to chemical agents

| AGENTI CHIMICI<br>CHEMICAL AGENTS              | PA6<br>5000<br>50HT<br>50NF<br>5002<br>5008<br>5008L<br>5004<br>50ZIP/50DUO | PA6<br>treccia acciaio<br>zincato<br>galvanized steel<br>braid<br>5000-T | PA6<br>treccia<br>acciaio inox<br>stainless steel<br>braid<br>50NF-TX<br>5008-TX | PA12<br>5001<br>5001PN<br>5001FN | PA12 treccia<br>acciaio inox<br>stainless steel<br>braid<br>5001-TX | PU<br>5006 | PA 6.6<br>Raccordi<br>Fittings | TPE<br>Raccordi<br>Fittings |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Acetone<br>Acetone                             | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Acetico<br>Acetic Acid                   | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido citrico<br>Citric Acid                   | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido cloridrico 10%<br>Hydrochloric acid 10%  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido cloridrico 36%<br>Hydrochloric acid 36%  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Lattico<br>Lactic Acid                   | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Nitrico 10%<br>Nitric Acid 10%           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Nitrico 70%<br>Nitric Acid 70%           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Ossalico<br>Oxalic Acid                  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Solforico 10%<br>Sulfuric Acid 10%       | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acido Solforico 70%<br>Sulfuric Acid 70%       | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acqua di cloro<br>Chloride Water               | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acqua di Mare<br>Sea Water                     | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acqua ossigenata 35%<br>Hydrogen peroxide 35%  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Acquaragia<br>Turpentine                       | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Alcool Etilico<br>Ethyl alcohol                | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Alcool Metilico<br>Methyl alcohol              | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Benzene<br>Benzene                             | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Benzina<br>Petrol                              | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Cloruro di Alluminio<br>Aluminium Chloride     | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Cloruro di Sodio<br>Sodium Chloride            | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Cloruro di Zinco<br>Zinc Chloride              | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Freon 32<br>Freon 32                           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Gas di Ozono<br>Ozone gas                      | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Glicole Etilenico<br>Ethylene Glycol           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Idrossido di Sodio 10%<br>Sodium hydroxide 10% | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Idrossido di Sodio 60%<br>Sodium hydroxide 60% | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Metilbenzene<br>Toluene                        | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Metilchetone<br>Methylketone                   | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Nitrato di Argento<br>Silver nitrate           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olii Vegetali<br>Vegetable oils                | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio ASTM N°1<br>ASTM oil N°1                  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio ASTM N°2<br>ASTM oil N°2                  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio ASTM N°3<br>ASTM oil N°3                  | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio di Paraffina<br>Paraffin oil              | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio Diesel<br>Diesel oil                      | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio Lubrificante<br>Lubricating oil           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Olio per Trasformatori<br>Transformer oil      | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Spirito Bianco<br>White spirit                 | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |
| Tricloroetilene<br>Trichloroethylene           | ■                                                                           | ■                                                                        | ■                                                                                | ■                                | ■                                                                   | ■          | ■                              | ■                           |



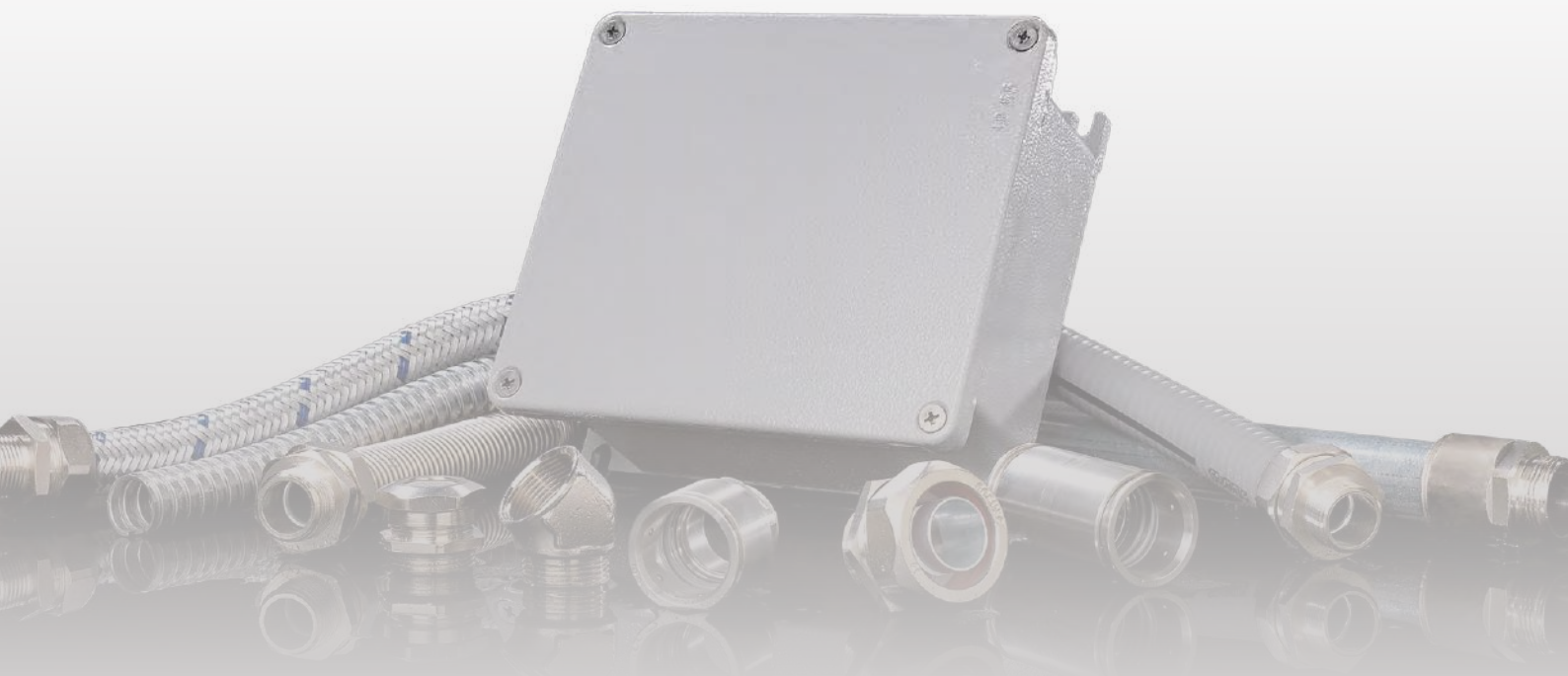
Le informazioni in tabella sono generali e variano in relazione a temperature di esercizio, concentrazione %, ecc.  
Per ulteriori informazioni contattare il nostro ufficio tecnico.  
The general information in the table may vary in relation to operating temperature, concentration, %, etc.  
For further information contact our technical office.

## ■ Grado di Protezione IP

### IP Protection Degree

Secondo le norme CEI EN 60529  
According to the standards IEC EN 60529

| SISTEMI METALLICI<br>METAL SYSTEMS |      |      |      |      |      |      | SISTEMI PLASTICI<br>PLASTIC SYSTEMS |      |      |      |      |       | AUTOESTINGUENZA UL 94<br>UL 94 SELF-EXTINGUISHING |    |    |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------------------------------|------|------|------|------|-------|---------------------------------------------------|----|----|
| IP40                               | IP44 | IP65 | IP66 | IP67 | IP68 | IP69 | IP54                                | IP65 | IP66 | IP67 | IP68 | IP69K | HB                                                | V2 | V0 |
| 667M                               | ■    |      |      |      |      |      | 5000 (PA 6)                         |      | ■    |      | ■    | ■     | 5000 (PA 6)                                       |    | ■  |
| 6070                               |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 5000 (PA 6-D)                       |      | ■    |      | ■    | ■     | 5000 (PA 6-D)                                     |    | ■  |
| 607E                               |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 5008-TX                             |      | ■    |      | ■    | ■     | 5008-TX                                           | ■  |    |
| 607ETX                             |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 50HT                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 50HT                                              |    | ■  |
| 6071                               | ■    |      | ■    |      | ■    | ■    | 50NF                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 50NF                                              |    | ■  |
| 6071T                              | ■    |      | ■    |      | ■    | ■    | 50NF-TX                             |      | ■    |      | ■    | ■     | 50NF-TX                                           |    | ■  |
| 6071E                              | ■    |      | ■    |      | ■    | ■    | 5000-T                              |      | ■    |      | ■    | ■     | 5000-T                                            |    | ■  |
| 6071ET                             | ■    |      | ■    |      | ■    | ■    | 5002                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 5002                                              | ■  |    |
| 6071ETX                            | ■    |      | ■    |      | ■    | ■    | 5008                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 5008                                              | ■  |    |
| 667M                               | ■    |      |      |      |      |      | 5008L                               |      | ■    |      | ■    | ■     | 5008L                                             | ■  |    |
| 667DM                              | ■    |      |      |      |      |      | 5001                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 5001                                              |    | ■  |
| 667DX                              | ■    |      |      |      |      |      | 5001PN                              |      | ■    |      | ■    | ■     | 5001PN                                            |    | ■  |
| 607D                               |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 5001FN                              |      | ■    |      | ■    | ■     | 5001FN                                            |    | ■  |
| 607PU                              |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 5001-TX                             |      | ■    |      | ■    | ■     | 5001-TX                                           |    | ■  |
| 607DBT                             |      |      | ■    |      | ■    | ■    | 5004 MULTI                          | ■    | ■    |      | ■    | ■     | 5004 MULTI                                        | ■  |    |
| 607X                               |      |      |      |      | ■    |      | 5001 MULTI                          | ■    | ■    |      | ■    | ■     | 5001 MULTI                                        | ■  |    |
| 6085                               |      | ■    |      |      | ■    |      | 50ZIP                               |      |      |      |      |       | 50ZIP                                             | ■  |    |
| 6089                               |      |      |      |      | ■    |      | 50DUO                               |      |      |      |      |       | 50DUO                                             | ■  |    |
| 6080                               |      | ■    |      |      | ■    |      | 5006                                |      | ■    |      | ■    | ■     | 5006                                              | ■  |    |
| 6079                               |      | ■    |      |      |      |      | PA<br>RACCORDI<br>FITTING           |      |      |      |      |       | PA<br>RACCORDI<br>FITTING                         |    | ■  |
| 6008L                              |      |      | ■    |      | ■    | ■    |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 6008P                              |      |      | ■    |      | ■    | ■    |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 6700                               |      |      | ■    |      | ■    | ■    |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 6700A                              |      |      | ■    |      | ■    | ■    |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 607T                               | ■    |      |      |      |      |      |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 6071TX                             |      |      | ■    |      | ■    | ■    |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |
| 667DXXM                            | ■    |      |      |      |      |      |                                     |      |      |      |      |       |                                                   |    |    |



## Sistemi metallici

## Metal systems

|                                        |                                       |     |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-----|
| Guaina metallica                       | Flexible / Pliable conduit            | 26  |
| Tubo pieghevole                        | Pliable conduit                       | 46  |
| Calza                                  | Sleeve                                | 48  |
| Guaina PVC                             | PVC flexible conduit                  | 49  |
| Raccordi per tubi metallici flessibili | Fittings for flexible metal conduits  | 54  |
| Raccordi plastici                      | Plastic fittings                      | 70  |
| Raccordi metallici - Accessori         | Metal fittings - Accessories          | 74  |
| Tubo rigido                            | Rigid conduit                         | 76  |
| Raccordi a innesto rapido              | Quick coupling fittings               | 80  |
| Raccordi a innesto rapido - Accessori  | Quick coupling fittings - Accessories | 88  |
| Collare fissatubo                      | Conduit clamp collar                  | 90  |
| Pressacavo                             | Cable gland                           | 94  |
| Accessori                              | Accessories                           | 98  |
| Curvatubi                              | Conduit bender                        | 112 |
| Scatole                                | Boxes                                 | 115 |

## ■ Sistemi metallici Metal systems

### Caratteristiche Characteristics

#### Assortimento

Ampia gamma dimensionale di tubi rigidi e pieghevoli, realizzati in acciaio zincato o INOX. Diverse tipologie di rivestimento con i relativi accessori, permettono di realizzare sistemi di protezione di qualsiasi complessità.

#### Facilità di installazione

- I raccordi ad innesto rapido brevettati garantiscono un montaggio facile e veloce senza elementi aggiuntivi.
- Scatole di derivazione a perforazione d'isolante
- Guarnizioni in poliuretano espanso già alloggiato nei coperchi delle scatole.

#### Affidabilità

- Prodotti certificati.
- Tubi privi di bave o asperità taglienti evitano il danneggiamento dei cavi o il ferimento accidentale.
- Versione in acciaio inossidabile AISI 316 con elevata resistenza alla corrosione per le applicazioni nel settore alimentare e chimico oltre che negli ambienti aggressivi.
- Serie di cassette di derivazione in alluminio, verniciate in forno con polvere poliestere garantiscono un'elevata resistenza alla corrosione.
- Gamma raccordi a doppio bloccaggio per tubi rivestiti con treccia metallica offrono una soluzione tecnica senza eguali.
- Tubi metallici pieghevoli con tre tipologie profilo per assicurare al meglio le esigenze di flessibilità e caratteristiche meccaniche.

#### Facilità di progettazione

- Un sistema completo di tubi rigidi e pieghevoli, scatole, raccordi ed accessori permettono di trovare soluzioni per qualsiasi progetto.
- Tubi in acciaio zincato e inossidabile
- Guaine con vari tipi di rivestimento permettono di soddisfare ogni esigenza installativa

#### Range

A wide dimensional range of rigid and flexible conduits made of galvanized steel or stainless steel, with various types of coating complete with accessories allow the creation of protective systems of any complexity.

#### Ease of installation

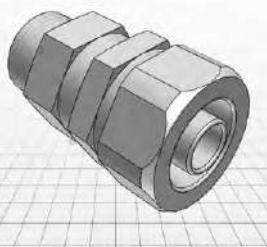
- The patented quick connection fittings guarantee installation with no additional accessories.
- Junction boxes with perforated insulation
- Polyurethane foam seals are pre-installed in the covers of the boxes.

#### Reliability

- Certified products.
- Burr and roughness free conduits prevent damage to the cables or accidental injuries.
- Stainless steel AISI 316 version with high corrosion resistance for applications in food and chemical industries as well as in harsh environments.
- Range of aluminium junction boxes, oven painted with epoxy powders, which provide high corrosion resistance.
- Range of double-lock fittings for meal braided conduits provide excellent technical solutions.
- Metal flexible conduits available in three different types of section to better satisfy flexibility requirements and mechanical features.

#### Ease of design

- A complete system of rigid and flexible conduits, boxes, connectors and accessories allow the creation of solutions fit to any project.
- Conduits in galvanized and stainless steel
- Flexible conduits with various types of coatings in order to satisfy every operating condition



### CAD SERVICE

Il CAD service di DKC Linea Cosmec offre un facile accesso al download dei modelli CAD da inserire direttamente nei progetti d'impianto. I modelli sono disponibili nei formati 2D e 3D utilizzando la biblioteca CAD dei componenti CADENAS, basato sulla tecnologia partcommunity. Il download è gratuito previa registrazione al portale.

The CAD service of DKC's Cosmec Line provides easy access to download CAD models to be directly inserted in the installation projects. The models are available in 2D and 3D formats using the CAD library of the CADENAS components, based on partcommunity technology. The download is free after registration to the portal.

## ■ Campi di applicazione Fields of application

I sistemi metallici DKC Linea Cosmec sono stati progettati per garantire la protezione dei cavi negli impianti industriali, strutture del settore terziario, autostrade e ferroviario. A tutela della sicurezza, queste soluzioni d'impianto non costituiscono causa d'incendio né rappresentano una via per la sua propagazione e non sviluppano gas o fumi tossici.

L'elevato grado di protezione da polvere ed acqua, la resistenza alle sollecitazioni meccaniche, ai raggi UV, agli effetti dannosi di oli e solventi e le proprietà di schermatura elettromagnetica, sono solo alcuni dei vantaggi dati dai sistemi proposti.

DKC Cosmec Line metal conduits have been designed to ensure protection for cables in industrial plants, structures of the tertiary sector, highways and railways. For the purposes of safety, these installation solutions are not hazardous as regards to fire, do not represent a flame propagation path and do not emit toxic gases or fumes.

The high protection degree against water and dust, the good resistance to mechanical stresses, to UV rays, to damaging effects of oils and solvents and the good electromagnetic screening properties, are just some of the advantages of the systems proposed.



**Complessi produttivi**  
Production complexes



**Locali a rischio d'incendio**  
Premises with risk of fire



**Locali con presenza di roditori**  
Premises with the presence of rodents



**Infrastrutture dei trasporti**  
Transport infrastructures



**Luoghi di aggregazione di massa**  
Meeting points



**Impianti industriali**  
Industrial plants



**Locali soggetti ad atti vandalici**  
Premises subject to vandalism



**Impianti energetici**  
Energy plants



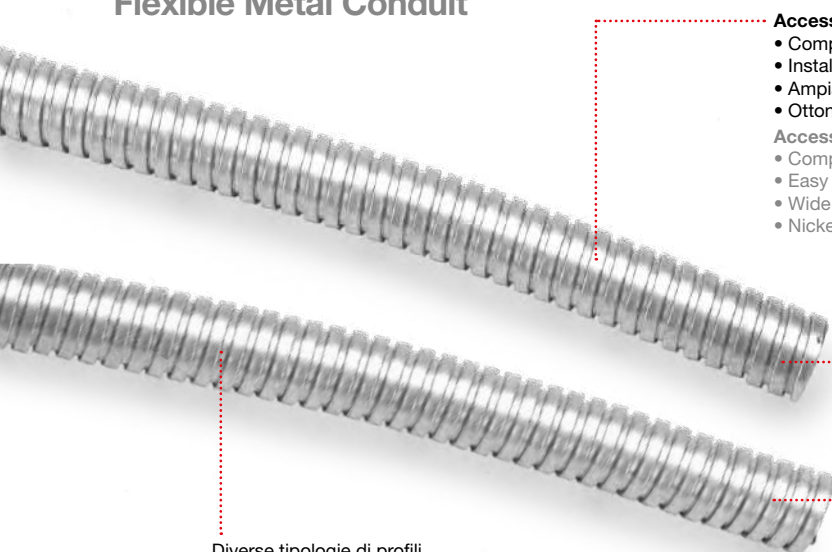
**Settore alimentare**  
Food industry

## ■ Caratteristiche tubi

### Conduits characteristics

#### Tubo Metallico flessibile

#### Flexible Metal Conduit



Diverse tipologie di profili  
Different profile types

##### Accessori

- Compatibilità dei tubi con tutti gli accessori
- Installazione facile e affidabile;
- Ampia gamma
- Ottone nichelato o acciaio inox

##### Accessories

- Compatibility of the conduits with all the accessories
- Easy and reliable installation;
- Wide range
- Nickel plated brass or stainless steel

##### Vantaggi

- Resistenza alla trazione;
- Resistenza alla compressione;
- Alta flessibilità

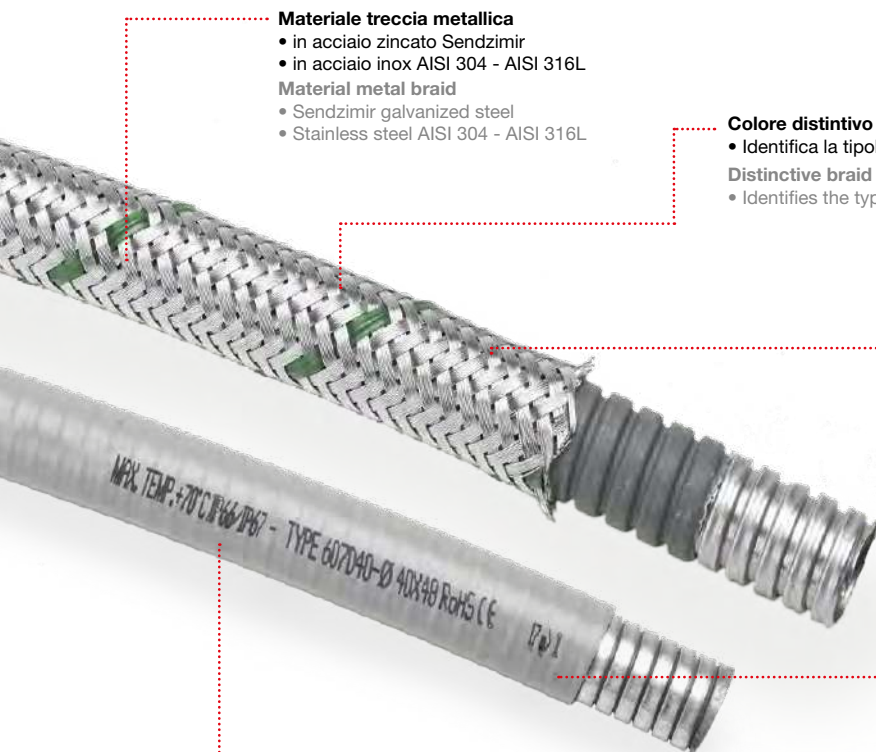
##### Advantages

- Tensile strength;
- Compression strength;
- High flexibility

- Conformi alla norme 61386-1 e 61386-23;
- Prodotti in acciaio zincato Sendzimir
- Prodotti in acciaio inox AISI 304 - AISI 316L
- Complying to 61386-1 and 61386-23 standards;
- Produced in Sendzimir galvanized steel
- Produced in stainless steel AISI 304 - AISI 316L

#### Rivestimento del tubo metallico

#### Metal conduit coating



##### Materiale treccia metallica

- in acciaio zincato Sendzimir
- in acciaio inox AISI 304 - AISI 316L

##### Material metal braid

- Sendzimir galvanized steel
- Stainless steel AISI 304 - AISI 316L

##### Colore distintivo treccia

- Identifica la tipologia del rivestimento

##### Distinctive braid colour

- Identifies the type of the coating

##### Protezione treccia

- Da sfregamenti e scintillio
- Dalle interferenze elettromagnetiche

##### Braid protection

- From rubbing and sparking
- From electromagnetic interference

##### Rivestimento

- Diverso per applicazioni specifiche
- Ancorato sulle spire
- Liscio o aspirato di diversi colori
- Bassa emissione di gas tossici.
- Privi di alogeni.
- Non propagante la fiamma
- Resistente a grassi e oli

##### Coating

- Different for specific applications
- Anchored on the coils
- Smooth or sucked in different colours
- Low emission of toxic gases.
- Halogen-free.
- Flame retardant
- Resistant to oils and greases

Marcatura con riferimenti  
di lunghezza progressivi

Marking with references  
of progressive length

Grado di protezione IP66/IP67/IP69

Degree of protection IP66/IP67/IP69

## ■ Caratteristiche tubi

### Conduits characteristics

#### Tipo profilo

#### Profile type



#### Semplice aggraffatura

#### Simple interlocking

Garantisce un'elevata flessibilità e buone caratteristiche meccaniche  
Ensures high flexibility and good mechanical characteristics



#### Aggraffatura rinforzata

#### Reinforced interlocking

Conferisce al tubo un'elevata resistenza e trazione mantenendo la flessibilità del profilo semplice  
Gives the conduit a high strength and traction while maintaining the flexibility of the simple profile



#### Aggraffatura doppia

#### Double interlocking

Assicura un'ottima resistenza meccanica e maggiore grado di compressione  
Ensures an excellent mechanical strength and greater degree of compression

### Tabella riferimenti dimensionali in pollici

### Table dimensional references in inches

| Rif. nominale pollici<br>Nominal ref. inches | Tubi rigidi<br>Rigid conduits                         | Tubi pieghevoli/flessibili<br>Flexible conduits       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                              | Diametro ØD (esterno) mm<br>Diameter ØD (external) mm | Diametro Ød (interno) mm<br>Diameter Ød (internal) mm |
| 1/4"                                         | -                                                     | 10                                                    |
| 3/8"                                         | 16                                                    | 12                                                    |
| 1/2"                                         | 20                                                    | 16                                                    |
| 3/4"                                         | 25                                                    | 21                                                    |
| 1"                                           | 32                                                    | 27                                                    |
| 1"1/4                                        | 40                                                    | 35                                                    |
| 1"1/2                                        | 50                                                    | 40                                                    |
| 2"                                           | 63                                                    | 51                                                    |
| 2"1/2                                        | 75                                                    | 63                                                    |
| 3"                                           | -                                                     | 75                                                    |
| 4"                                           | -                                                     | 100                                                   |

# Guaina metallica

## Pliable conduit

### Ricoperta in PVC aspirato 6071

### Coated in vacuum PVC 6071

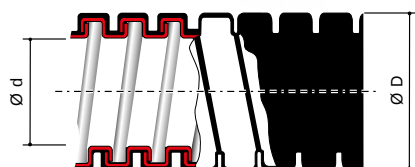


Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) ricoperti in PVC aspirato non propagante la fiamma.

Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Continuità elettrica garantita. Disponibile in Grigio scuro e Nero a richiesta.

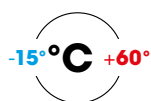
Pliable conduits made of Sendzimir hot galvanized steel (UNI EN 10346), covered in flame retardant vacuum PVC.

Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. Electrical continuity guaranteed. Available in dark Grey and Black on request.



- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-22
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68/IP69 con accessorio 66BTP**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22
- Classification IEC EN 61386 **3 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68/IP69 with accessory 66BTP**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**



#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                           |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 6071-010                   | 6071-010N*                | 10                                    | 10,0                                  | 14,0                                  | 30                           | 50                    |
| 6071-012                   | 6071-012N*                | 12                                    | 12,0                                  | 16,0                                  | 35                           | 50                    |
| 6071-015                   | 6071-015N*                | 16                                    | 15,5                                  | 19,5                                  | 40                           | 50                    |

\*A richiesta/On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                           |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 6071-020                   | 6071-020N*                | 21                                    | 20,5                                  | 25,5                                  | 60                           | 50                    |
| 6071-027                   | 6071-027N*                | 27                                    | 26,5                                  | 31,5                                  | 80                           | 25                    |
| 6071-035                   | 6071-035N*                | 35                                    | 35,0                                  | 41,0                                  | 120                          | 25                    |
| 6071-040                   | 6071-040N*                | 40                                    | 40,0                                  | 46,0                                  | 150                          | 25                    |
| 6071-050                   | 6071-050N*                | 51                                    | 50,5                                  | 56,0                                  | 200                          | 25                    |

\*A richiesta/On request

|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |

#### Accessori correlati Related accessories

Per For  
IP66/IP68/IP69



| 66BTP  | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115    | 6024    | 6025   | 6117    | 6117XX  |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| pag.74 | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 | pag. 60 | pag. 64 | pag.65 | pag. 84 | pag. 87 |

# Guaina metallica

## Pliable conduit

### Ricoperta in EVA aspirato 6071E

### Coated in vacuum EVA 6071E



Tubi pieghevoli in nastro di acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346).

Il rivestimento è realizzato in EVA aspirato, termoplastico non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni.

Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica.

Continuità elettrica garantita

Disponibile in Grigio scuro (RAL7043) e Nero a richiesta

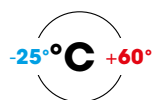
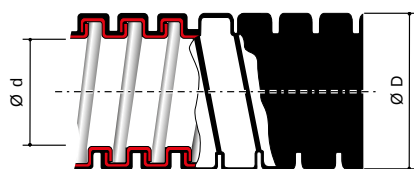
Pliable conduits made of Sendzimir galvanised steel (UNI EN 10346).

The coating is made of thermoplastic, flame retardant vacuum EVA, with a low level of toxic and corrosive gas emission, halogen-free.

Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance.

Electrical continuity guaranteed

Available in dark Gray (RAL7043) and Black on request



**HF**  
Halogen  
FREE

- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-22,  
UNI CEI EN 45545-2
- Classificazione CEI EN 61386 3 4 4 1
- Grado IP CEI EN 60529 IP44  
IP66/IP68/IP69 con 66BTP
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 1250 N  
DN35÷DN51 750 N
- Resistenza all'urto 6 J
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 500 N  
DN21÷DN51 1000 N
- Resistenza al carico sospeso 450 N
- Emissioni fumi secondo NF F 16-101 F1

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22,  
UNI IEC EN 45545-2
- Classification IEC EN 61386 3 4 4 1
- IP degree IEC EN 60529 IP44  
IP66/IP68/IP69 with 66BTP
- Compressive strength  
DN10÷DN27 1250 N  
DN35÷DN51 750 N
- Impact resistance 6 J
- Tensile strength  
DN10÷DN16 500 N  
DN21÷DN51 1000 N
- Resistance to suspended load 450 N
- Fume emissions NF F 16-101 F1

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK<br>a rich./on req. | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAM. INTERNO<br>INTERNAL DIAM.<br>mm | DIAM. ESTERNO<br>EXTERNAL DIAM.<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071E-010                  | 6071E-010N*                                  | 10                              | 10,0                                  | 14,0                                  | 30                           | 50                         |
| 6071E-012                  | 6071E-012N*                                  | 12                              | 12,0                                  | 16,0                                  | 35                           | 50                         |
| 6071E-015                  | 6071E-015N*                                  | 16                              | 15,5                                  | 19,5                                  | 50                           | 50                         |

\*A richiesta/On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAM. INTERNO<br>INTERNAL DIAM.<br>mm | DIAM. ESTERNO<br>EXTERNAL DIAM.<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071E-020                  | 6071E-020N*               | 21                              | 20,5                                  | 25,5                                  | 65                           | 50                         |
| 6071E-027                  | 6071E-027N*               | 27                              | 26,5                                  | 31,5                                  | 80                           | 25                         |
| 6071E-035                  | 6071E-035N*               | 35                              | 35,0                                  | 41,0                                  | 120                          | 25                         |
| 6071E-040                  | 6071E-040N*               | 40                              | 40,0                                  | 46,0                                  | 150                          | 25                         |
| 6071E-050                  | 6071E-050N*               | 51                              | 50,5                                  | 56,0                                  | 220                          | 25                         |

\*A richiesta/On request

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| CEI EN 61386                  |  |
| CEI EN 61386                  |  |
| EN 45545-2<br>HL3 per R22/R23 |  |

#### Accessori correlati Related accessories

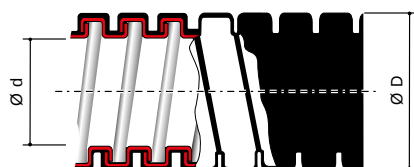
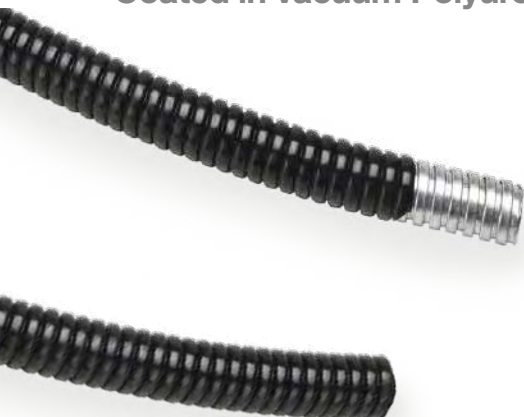
Per For  
IP66/IP68/IP69



|        |         |         |         |         |         |      |         |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|
| 66BTP  | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115 | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX  |
| pag.74 | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 |      | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in Poliuretano aspirato (V0 UL94) **6071PU** Coated in vacuum Polyurethane (V0 UL94) **6071PU**



**HF**  
Halogen  
FREE

Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) ricoperti in Poliuretano aspirato, non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni. Resistenti a oli sintetici, inchiostri e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Resistenti ai raggi UV, all'abrasione ed alla corrosione anche a temperature molto basse. Idonei per applicazioni esterne. Continuità elettrica garantita. Colore Nero

- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-22
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 5 3**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68/IP69** con accessorio 66BTP
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

Pliable conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346) coated in flame retardant vacuum polyurethane, with low emission of toxic and corrosive gases, halogens-free. Resistant to synthetic oils, inks and greases, have excellent flexibility and good mechanical resistance. Resistant to UV, abrasion and corrosion even at very low temperatures. Suitable for external applications. Electrical continuity guaranteed. Colour Black

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22
- Classification IEC EN 61386 **3 4 5 3**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44** -  
**IP66/IP68/IP69** with accessory 66BTP
- Compressive Strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>6071PU-10N</b>         | 10                                    | 10,0                                        | 14,0                                        | 30                                 | 50                         |
| <b>6071PU-12N</b>         | 12                                    | 12,0                                        | 16,0                                        | 35                                 | 50                         |
| <b>6071PU-15N</b>         | 16                                    | 15,5                                        | 19,5                                        | 50                                 | 50                         |

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>6071PU-20N</b>         | 21                                    | 20,5                                        | 25,5                                        | 65                                 | 50                         |
| <b>6071PU-27N</b>         | 27                                    | 26,5                                        | 31,5                                        | 80                                 | 25                         |
| <b>6071PU-35N</b>         | 35                                    | 35,0                                        | 41,0                                        | 120                                | 25                         |
| <b>6071PU-40N</b>         | 40                                    | 40,0                                        | 46,0                                        | 150                                | 25                         |
| <b>6071PU-50N</b>         | 51                                    | 50,5                                        | 56,0                                        | 220                                | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories

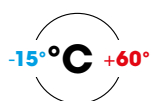
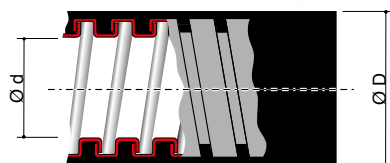
Per For  
IP66/IP68/IP69



|              |             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| <b>66BTP</b> | <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
| pag.74       | pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87     |               |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in PVC liscio 6070 Coated in smooth PVC 6070



Tubi pieghevoli in nastro di acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) profilato ad elica a semplice aggraffatura, ricoperti in PVC autoestinguente, con superficie esterna liscia ed ancoraggio sulle spire. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. La marcatura con i riferimenti di lunghezza progressivi agevola le operazioni di spezzatura e consente l'individuazione del materiale residuo nella matassa. Continuità elettrica garantita. Colore grigio e nero.

Flexible strip conduits made of hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346) simple-seaming spiral profiled, covered in flame retardant PVC, with external surface smooth and anchor on the coils. Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. The marking with the progressive length references facilitates the splitting operations and allows the identification of the residual material in the skein. Electrical continuity guaranteed. Colour gray and black.

- Standard  
CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-23
- Classificazione CEI EN 61386 3 4 3 1
- Grado IP CEI EN 60529 IP66/IP68/IP69
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

- Standard  
IEC EN 61386-1 and IEC EN 61386-23
- Classification IEC EN 61386 3 4 3 1
- IP degree IEC EN 60529 IP66/IP68/IP69
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                           |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 6070-10                    | 6070-10N                  | 10                                    | 10,0                                  | 15                                    | 50                           | 50                    |
| 6070-12                    | 6070-12N                  | 12                                    | 12,0                                  | 18                                    | 60                           | 50                    |
| 6070-16                    | 6070-16N                  | 16                                    | 15,5                                  | 21                                    | 70                           | 50                    |

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                           |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 6070-22                    | 6070-22N                  | 21                                    | 20,5                                  | 27                                    | 90                           | 50                    |
| 6070-32                    | 6070-32N                  | 27                                    | 26,5                                  | 34                                    | 120                          | 25                    |
| 6070-38                    | 6070-38N                  | 35                                    | 35,0                                  | 43                                    | 150                          | 25                    |
| 6070-40                    | 6070-40N                  | 40                                    | 40,0                                  | 48                                    | 200                          | 25                    |
| 6070-50                    | 6070-50N                  | 51                                    | 50,5                                  | 58,5                                  | 250                          | 25                    |
| 6070-10R*                  | -                         | 10                                    | 10                                    | 15                                    | 60                           | 50                    |
| 6070-12R*                  | -                         | 12                                    | 12                                    | 18                                    | 70                           | 50                    |
| 6070-16R*                  | -                         | 16                                    | 15,5                                  | 21                                    | 80                           | 50                    |

\* A richiesta e resistenza alla trazione 1000N  
\*Tensile strength 1000N and on request

#### Accessori correlati Related accessories

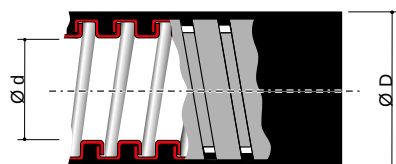
|  |         |         |         |         |         |      |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|
|  | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115 | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX  |
|  | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 |      | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |

# Guaina metallica

## Pliable conduit

### Ricoperta in EVA liscio 607E

### Coated in smooth EVA 607E



Tubi pieghevoli in nastro di acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346).

Il rivestimento è realizzato in EVA, termoplastico non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni, con superficie esterna liscia ed ancoraggio sulle spire.

Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano buona flessibilità e buona resistenza meccanica.

Continuità elettrica garantita

Colore grigio e nero a richiesta

Pliable conduits made of Sendzimir galvanised steel (UNI EN 10346).

The coating is made of thermoplastic, flame retardant EVA, with a low level of toxic and corrosive gas emission, halogen-free, with a smooth external surface and thread fastening.

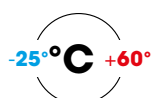
Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance.

Electrical continuity guaranteed

Colour grey and black on request

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, UNI CEI EN 45545-2**
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 4 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22, UNI IEC EN 45545-2**
- Classification IEC EN 61386 **3 4 4 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**



**HF**  
Halogen  
FREE

#### Aggraffatura semplice

#### Simple interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAM. INTERNO<br>INTERNAL DIAM.<br>mm | DIAM. ESTERNO<br>EXTERNAL DIAM.<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 607E010                    | 607E010N*                 | 10                              | 10,0                                  | 15,0                                  | 60                           | 50                         |
| 607E012                    | 607E012N*                 | 12                              | 12,0                                  | 18,0                                  | 70                           | 50                         |
| 607E016                    | 607E016N*                 | 16                              | 15,5                                  | 21,0                                  | 90                           | 50                         |

#### Aggraffatura rinforzata

#### Reinforced interlocking



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAM. INTERNO<br>INTERNAL DIAM.<br>mm | DIAM. ESTERNO<br>EXTERNAL DIAM.<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 607E022                    | 607E022N*                 | 21                              | 20,5                                  | 27,0                                  | 120                          | 25                         |
| 607E032                    | 607E032N*                 | 27                              | 26,5                                  | 34,0                                  | 140                          | 25                         |
| 607E038                    | 607E038N*                 | 35                              | 35,0                                  | 43,0                                  | 190                          | 25                         |
| 607E040                    | 607E040N*                 | 40                              | 40,0                                  | 48,0                                  | 240                          | 25                         |
| 607E050                    | 607E050N*                 | 51                              | 50,5                                  | 58,5                                  | 300                          | 25                         |
| 607E010R**                 | -                         | 10                              | 10,0                                  | 15,0                                  | 70                           | 50                         |
| 607E012R**                 | -                         | 12                              | 12,0                                  | 18,0                                  | 80                           | 50                         |
| 607E016R**                 | -                         | 16                              | 15,5                                  | 21,0                                  | 100                          | 50                         |

\*A richiesta/On request

\*\* Resistenza alla trazione 1000N e a richiesta

\*\* 1000N Tensile strength and on request

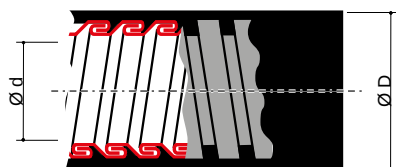
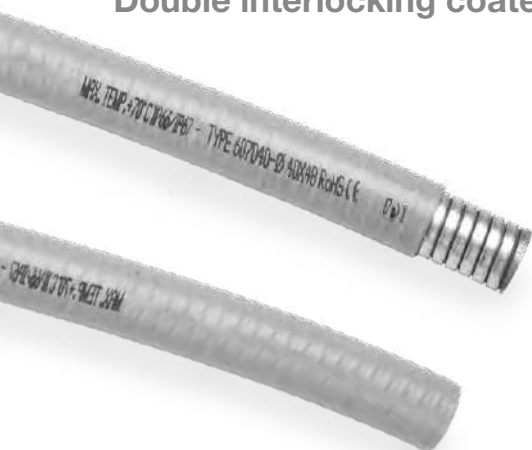
#### Accessori correlati Related accessories



| 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115 | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX  |
|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|
| pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 |      | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### A doppia aggraffatura ricoperta in PVC liscio 607D Double interlocking coated in smooth PVC 607D



Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) profilato ad elica a doppia aggraffatura, ricoperti in PVC non propagante la fiamma, liscio esternamente e con ancoraggio sulle spire.

Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano una buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica in modo particolare per le sollecitazioni a trazione. Continuità elettrica garantita. Colore Nero e Grigio chiaro

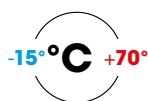
- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**

Pliable conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346) double-seaming spiral profiled, externally coated in smooth flame retardant PVC with thread fastening.

Resistant to most types of oils and greases, they have good flexibility and a really good mechanical resistance when subjected to traction stresses. Electrical continuity guaranteed. Colour Black and light Grey

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **1250 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**

#### Aggraffatura doppia Double interlocking



File n.E521563  
Vol.1



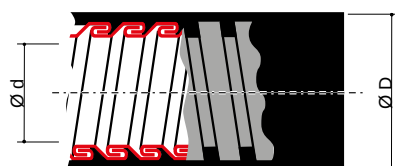
| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE NERO<br>CODE BLACK |  | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                           |  |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 607D-10                    | 607D-10N                  |  | 10                                    | 10,0                                  | 15,0                                  | 60                           | 50                    |
| 607D-12                    | 607D-12N                  |  | 12                                    | 12,0                                  | 18,0                                  | 70                           | 50                    |
| 607D-16                    | 607D-16N                  |  | 16                                    | 15,5                                  | 21,0                                  | 90                           | 50                    |
| 607D-22                    | 607D-22N                  |  | 21                                    | 20,5                                  | 27,0                                  | 120                          | 50                    |
| 607D-32                    | 607D-32N                  |  | 27                                    | 26,5                                  | 34,0                                  | 140                          | 25                    |
| 607D-38                    | 607D-38N                  |  | 35                                    | 35,0                                  | 43,0                                  | 190                          | 25                    |
| 607D-40                    | 607D-40N                  |  | 40                                    | 40,0                                  | 48,0                                  | 240                          | 25                    |
| 607D-50                    | 607D-50N                  |  | 51                                    | 50,5                                  | 58,5                                  | 300                          | 25                    |
| 607D-63                    | 607D-63N                  |  | 63                                    | 63,0                                  | 74,0                                  | 450                          | 12                    |
| 607D-75                    | 607D-75N                  |  | 75                                    | 75,0                                  | 84,0                                  | 500                          | 8                     |
| 607D-100                   | 607D-100N                 |  | 100                                   | 100,0                                 | 109,0                                 | 750                          | 8                     |

#### Accessori correlati Related accessories

|         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
| 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115    | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX |
| pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |        |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### A doppia aggraffatura INOX AISI 304 ricoperta in PVC liscio **607DX** Double interlocking Stainless Steel AISI 304 coated in smooth PVC **607DX**

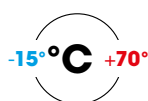


Tubi pieghevoli in acciaio INOX AISI 304 a doppia aggraffatura, ricoperti in PVC non propagante la fiamma, liscio esternamente e con ancoraggio sulle spire. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano una buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica in modo particolare per le sollecitazioni a trazione. Continuità elettrica garantita  
**Prodotto a commessa per lotti minimi.**

Double interlocking AISI 304 stainless steel pliable conduit, coated in flame retardant PVC externally smooth and with anchorage on the coils. Resistant to most types of oils and greases, they have good flexibility and a really good mechanical resistance when subjected to traction stresses. Electrical continuity guaranteed  
**Produced on request in minimum lots.**

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **1250N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**



#### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| AISI 304       |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 607DX-10*      | 10                                    | 10,0                                  | 15,0                                  | 60                           | 50                    |
| 607DX-12*      | 12                                    | 12,0                                  | 18,0                                  | 70                           | 50                    |
| 607DX-16*      | 16                                    | 15,5                                  | 21,0                                  | 90                           | 50                    |
| 607DX-22*      | 21                                    | 20,5                                  | 27,0                                  | 120                          | 50                    |
| 607DX-32*      | 27                                    | 26,5                                  | 34,0                                  | 140                          | 25                    |
| 607DX-38*      | 35                                    | 35,0                                  | 43,0                                  | 190                          | 25                    |
| 607DX-40*      | 40                                    | 40,0                                  | 48,0                                  | 240                          | 25                    |
| 607DX-50*      | 51                                    | 50,5                                  | 58,5                                  | 300                          | 25                    |

\* A richiesta / On request

File n.E521563  
Vol.1

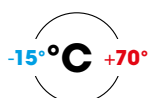
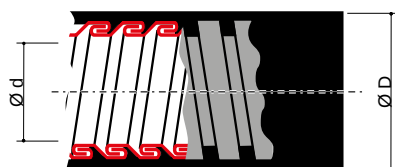
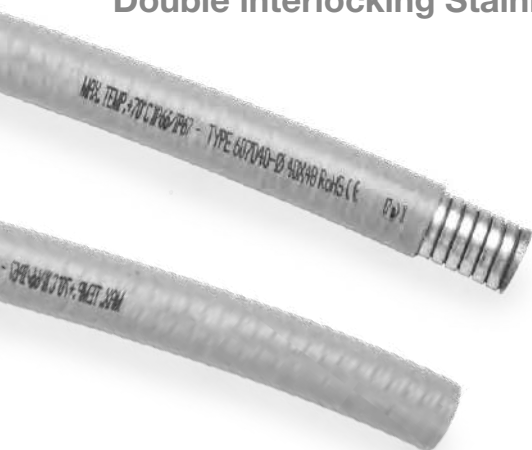


#### Accessori correlati Related accessories

|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
| <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
| pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     |             | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87       |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### A doppia aggraffatura INOX AISI 316L ricoperta in PVC liscio **607DXX** Double interlocking Stainless Steel AISI 316L coated in smooth PVC **607DXX**



Tubi pieghevoli in acciaio INOX AISI 316L a doppia aggraffatura, ricoperti in PVC non propagante la fiamma, liscio esternamente e con ancoraggio sulle spire. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano una buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica in modo particolare per le sollecitazioni a trazione. Continuità elettrica garantita  
**Prodotto a commessa per lotti minimi.**

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **VO (UL94)**

Double interlocking AISI 316L stainless steel pliable conduit, coated in flame retardant PVC externally smooth and with anchorage on the coils. Resistant to most types of oils and greases, they have good flexibility and a really good mechanical resistance when subjected to traction stresses. Electrical continuity guaranteed  
**Produced on request in minimum lots.**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **1250N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **VO (UL94)**

#### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| AISI 316L      |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                           | m                     |
| 607DXX-10*     | 10                                    | 10,0                                  | 15,0                                  | 60                           | 50                    |
| 607DXX-12*     | 12                                    | 12,0                                  | 18,0                                  | 70                           | 50                    |
| 607DXX-16*     | 16                                    | 15,5                                  | 21,0                                  | 90                           | 50                    |
| 607DXX-22*     | 21                                    | 20,5                                  | 27,0                                  | 120                          | 50                    |
| 607DXX-32*     | 27                                    | 26,5                                  | 34,0                                  | 140                          | 25                    |
| 607DXX-38*     | 35                                    | 35,0                                  | 43,0                                  | 190                          | 25                    |
| 607DXX-40*     | 40                                    | 40,0                                  | 48,0                                  | 240                          | 25                    |
| 607DXX-50*     | 51                                    | 50,5                                  | 58,5                                  | 300                          | 25                    |

\* A richiesta / On request

File n.E521563  
Vol.1

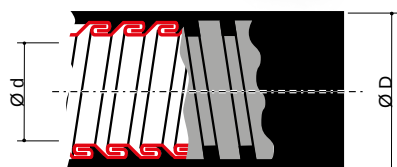


#### Accessori correlati Related accessories

|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
| <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
| pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     |             | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87       |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### A doppia aggraffatura ricoperta in poliuretano liscio **607PU** Double interlocking covered in smooth polyurethane **607PU**



**HF**  
Halogen  
FREE

Tubi pieghevoli in acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346) a doppia aggraffatura. Rivestimento realizzato in poliuretano non propagante la fiamma a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni, con superficie esterna liscia ed ancoraggio sulle spire. Resistenti agli inchiostri, oli sintetici e grassi, ottima resistenza meccanica in particolare alle sollecitazioni a trazione. Resistenti ai raggi UV, all'abrasione ed alla corrosione anche a temperature molto basse, sono ideali per applicazioni all'esterno. Continuità elettrica garantita  
Colore Nero

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 5 3**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

Double interlocking conduits in galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346).

Coating made of flame retardant polyurethane with a low level of toxic and corrosive gas emission, halogen-free, with a smooth external surface and thread fastening.

These conduits are resistant to inks, synthetic oils and grease and have excellent flexibility and really good mechanical resistance when subjected to traction stresses.

Resistant to UV rays, abrasion and corrosion, even at very low temperatures, these conduits are suitable for outdoor applications.

Electrical continuity guaranteed  
Colour Black

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 5 3**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **1250N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**

#### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE  | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>CURVE RADIUS<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>607PU10N</b> | 10                                    | 10,0                                        | 15,0                                        | 60                                 | 50                         |
| <b>607PU12N</b> | 12                                    | 12,0                                        | 18,0                                        | 70                                 | 50                         |
| <b>607PU16N</b> | 16                                    | 15,5                                        | 21,0                                        | 90                                 | 50                         |
| <b>607PU22N</b> | 21                                    | 20,5                                        | 27,0                                        | 120                                | 50                         |
| <b>607PU32N</b> | 27                                    | 26,5                                        | 34,0                                        | 140                                | 25                         |
| <b>607PU38N</b> | 35                                    | 35,0                                        | 43,0                                        | 190                                | 25                         |
| <b>607PU40N</b> | 40                                    | 40,0                                        | 48,0                                        | 240                                | 25                         |
| <b>607PU50N</b> | 51                                    | 50,5                                        | 58,5                                        | 300                                | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories

|  |             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|--|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|  | <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
|  | pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87     |               |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

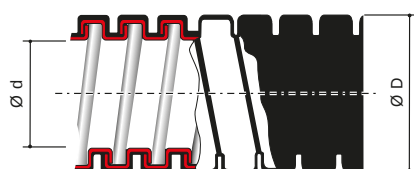
### Ricoperta in Poliuretano aspirato (V0 UL94) **6071PU**

### Coated in vacuum Polyurethane (V0 UL94) **6071PU**



Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) ricoperti in Poliuretano aspirato, non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni. Resistenti a oli sintetici, inchiostri e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Resistenti ai raggi UV, all'abrasione ed alla corrosione anche a temperature molto basse. Idonei per applicazioni esterne. Continuità elettrica garantita. Colore Nero

Pliable conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346) coated in flame retardant vacuum polyurethane, with low emission of toxic and corrosive gases, halogens-free. Resistant to synthetic oils, inks and greases, have excellent flexibility and good mechanical resistance. Resistant to UV, abrasion and corrosion even at very low temperatures. Suitable for external applications. Electrical continuity guaranteed. Colour Black



- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-22
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 5 3**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68/IP69** con accessorio 66BTP
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22
- Classification IEC EN 61386 **3 4 5 3**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44** -  
**IP66/IP68/IP69** with accessory 66BTP
- Compressive Strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**



**HF**  
Halogen  
FREE

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 6071PU-010N               | 10                                    | 10,0                                        | 14,0                                        | 30                                 | 50                         |
| 6071PU-012N               | 12                                    | 12,0                                        | 16,0                                        | 35                                 | 50                         |
| 6071PU-015N               | 16                                    | 15,5                                        | 19,5                                        | 50                                 | 50                         |

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 6071PU-020N               | 21                                    | 20,5                                        | 25,5                                        | 65                                 | 50                         |
| 6071PU-027N               | 27                                    | 26,5                                        | 31,5                                        | 80                                 | 25                         |
| 6071PU-035N               | 35                                    | 35,0                                        | 41,0                                        | 120                                | 25                         |
| 6071PU-040N               | 40                                    | 40,0                                        | 46,0                                        | 150                                | 25                         |
| 6071PU-050N               | 51                                    | 50,5                                        | 56,0                                        | 220                                | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories

Per For  
IP66/IP68/IP69

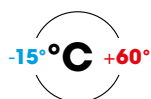
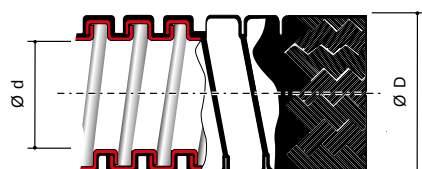


|              |             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| <b>66BTP</b> | <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
| pag.74       | pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     |             | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87       |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in PVC aspirato protetta con treccia metallica 6071T

### Covered in vacuum PVC protected with metal braid 6071T



Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) ricoperti in PVC non propagante la fiamma, aspirato, protetti con treccia di acciaio zincato che conferisce un'elevata resistenza all'usura.

Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze. Continuità elettrica garantita. Colore distintivo treccia Blu

- Standard  
CEI EN 61386-1 CEI EN 61386-22
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 con raccordi T1**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Schermatura EMC secondo  
IEC TS 61587: 30-230MHz  
**Livello1 (Abbattimento min. 35dB)**

Pliable conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346), coated in flame retardant vacuum PVC, protected with galvanized steel wire braid which provides high resistance to wear. Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. They offer a good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.

Electrical continuity guaranteed  
Distinctive colour blue braid

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22
- Classification IEC EN 61386 **3 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 with fittings T1**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- EMC shielding in compliance with  
IEC TS 61587:30-230MHz  
**Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    |                              | m                     |
| 6071T-010      | 10                                    | 10,0                                  | 16,0                                  | 30                           | 50                    |
| 6071T-012      | 12                                    | 12,0                                  | 18,0                                  | 35                           | 50                    |
| 6071T-016      | 16                                    | 15,5                                  | 21,0                                  | 50                           | 50                    |

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    |                              | m                     |
| 6071T-022      | 21                                    | 20,5                                  | 27,0                                  | 65                           | 50                    |
| 6071T-032      | 27                                    | 26,5                                  | 33,0                                  | 80                           | 25                    |
| 6071T-038      | 35                                    | 35,0                                  | 42,0                                  | 120                          | 25                    |
| 6071T-040      | 40                                    | 40,0                                  | 47,0                                  | 150                          | 25                    |
| 6071T-050      | 51                                    | 50,5                                  | 58,0                                  | 220                          | 25                    |

IEC TS 61587



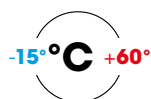
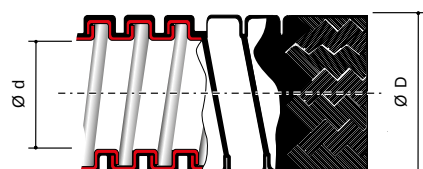
#### Accessori correlati Related accessories

|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |                          |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------------------|
|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               | Serie Series<br><b>T</b> |
| <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> | <b>T1</b>                |
| pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87     | pag. 68/69    |                          |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in PVC aspirato protetta con treccia INOX AISI 304 6071TX

### Covered in vacuum PVC protected with AISI 304 stainless steel braid 6071TX



Tubi pieghevoli in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) ricoperti in PVC non propagante la fiamma, aspirato, protetti con treccia di acciaio inox AISI 304 che conferisce un'elevata resistenza all'usura.  
Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica.  
Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.  
Continuità elettrica garantita

- Standard  
**CEI EN 61386-1 CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 con raccordi T1**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Schermatura EMC secondo  
IEC TS 61587: 30-230MHz  
Livello1 (Abbattimento min. 35dB)

Pliable conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346), coated in flame retardant PVC, protected with AISI 304 stainless steel braid that provides high resistance against wear.  
Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance.  
They offer a good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.  
Electrical continuity guaranteed

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **3 4 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 with fittings T1**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- EMC shielding in compliance with IEC TS 61587: 30-230MHz  
**Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071TX010*     | 10                                          | 10,0                                        | 16,0                                        | 30                           | 50                         |
| 6071TX012*     | 12                                          | 12,0                                        | 18,0                                        | 35                           | 50                         |
| 6071TX016*     | 16                                          | 15,5                                        | 21,0                                        | 50                           | 50                         |

\* A richiesta / On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 6071TX022*     | 21                                          | 20,5                                        | 27,0                                        | 65                              | 50                         |
| 6071TX032*     | 27                                          | 26,5                                        | 33,0                                        | 80                              | 25                         |
| 6071TX038*     | 35                                          | 35,0                                        | 42,0                                        | 120                             | 25                         |
| 6071TX040*     | 40                                          | 40,0                                        | 47,0                                        | 150                             | 25                         |
| 6071TX050*     | 51                                          | 50,5                                        | 58,0                                        | 220                             | 25                         |

\* A richiesta / On request

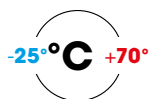
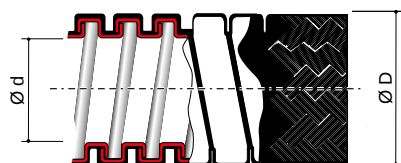
#### Accessori correlati Related accessories

|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |                          |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------------------|
|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               | Serie Series<br><b>T</b> |
| <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> | <b>T1</b>                |
| pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     | pag. 60     | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87       | pag. 68/69               |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in EVA aspirata protetta con treccia metallica 6071ET

### Coated in vacuum EVA protected by metal braid 6071ET



**HF**  
Halogen  
FREE

EN 45545-2  
HL3 per R22/R23  
  
IEC TS 61587



Tubi pieghevoli in nastro di acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346).

Rivestimento in EVA aspirato, termoplastico non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni.

Protetti da treccia metallica in acciaio zincato, che ne conferisce una elevata resistenza all'usura, all'abrasione ed allo scintillio. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze. Continuità elettrica garantita  
Colore distintivo treccia verde

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e 61386-22,  
UNI CEI EN 45545-2**
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 4 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 con raccordi T1**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Emissioni fumi secondo NF F 16-101 **F1**
- Schermatura EMC IEC TS  
61587: 30-230MHz:  
**Livello1 (Abbattimento min. 35dB)**

Pliable conduits made of Sendzimir galvanised steel (UNI EN 10346).

The coating is made of thermoplastic flame retardant vacuum EVA with low level of toxic and corrosive gas emission and halogen-free.

They are protected by a galvanised steel braid which makes them highly resistant to wear, abrasion and electric sparks. Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. They offer a good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.

Electrical continuity guaranteed  
Distinctive braid colour green

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22,  
UNI IEC 1170-3:2005**
- Classification IEC EN 61386 **3 4 4 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP44**  
**IP66/IP68 - IP69 with fittings T1**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Fume emissions NF F 16-101 **F1**
- shielding in compliance with  
IEC TS 61587: 30-230 MHz  
**Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071ET-010     | 10                                    | 10,0                                        | 16,0                                        | 30                           | 50                         |
| 6071ET-012     | 12                                    | 12,0                                        | 18,0                                        | 35                           | 50                         |
| 6071ET-016     | 16                                    | 15,5                                        | 21,0                                        | 50                           | 50                         |

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071ET-022     | 21                                    | 20,5                                        | 27,0                                        | 65                           | 50                         |
| 6071ET-032     | 27                                    | 26,5                                        | 33,0                                        | 80                           | 25                         |
| 6071ET-038     | 35                                    | 35,0                                        | 42,0                                        | 120                          | 25                         |
| 6071ET-040     | 40                                    | 40,0                                        | 47,0                                        | 150                          | 25                         |
| 6071ET-050     | 51                                    | 50,5                                        | 58,0                                        | 220                          | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories



6014

pag. 56



6014-G

pag. 58



6014XX

pag. 61



6014-P

pag. 63



6015

pag. 60



6115

pag. 64



6024

pag. 65



6025

pag. 84



6117

pag. 87

Serie Series

**T**

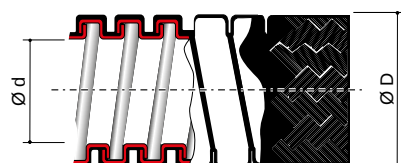
T1

pag. 68/69

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

### Ricoperta in EVA aspirata protetta con treccia inox AISI 304 6071ETX

### Coated in vacuum EVA protected with stainless steel AISI 304 braid 6071ETX



**HF**  
Halogen  
FREE

EN 45545-2  
HL3 per R22/R23  
IEC TS 61587



Tubi pieghevoli in nastro di acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346).

Rivestimento in EVA aspirato, termoplastico non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, privo di alogeni.

Protetti da treccia metallica in acciaio inox AISI 304, che ne conferisce una elevata resistenza all'usura, all'abrasione ed allo scintillio. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica. Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.

Continuità elettrica garantita

#### ■ Standard

**CEI EN 61386-1 e 61386-22,  
UNI CEI EN 45545-2**

■ Classificazione CEI EN 61386 **3 4 4 1**

■ Grado IP CEI EN 60529 **IP44  
IP66/IP68 - IP69 con raccordi T1**

■ Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**

■ Resistenza all'urto **6 J**

■ Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**

■ Resistenza al carico sospeso **450 N**

■ Emissioni fumi secondo NF F 16-101 **F1**

■ Schermatura EMC IEC TS  
61587: 30-230MHz:

**Livello1 (Abbattimento min. 35dB)**

Pliable conduits made of Sendzimir galvanised steel (UNI EN 10346).

The coating is made of thermoplastic flame retardant vacuum EVA with low level of toxic and corrosive gas emission and halogen-free.

They are protected by AISI 304 stainless steel braid which gives them a high resistance to wear and abrasion and to sparkle. Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. They offer a good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.

Electrical continuity guaranteed

#### ■ Standard

**IEC EN 61386-1 and 61386-22,  
UNI IEC 1170-3:2005**

■ Classification IEC EN 61386 **3 4 4 1**

■ IP degree IEC EN 60529 **IP44  
IP66/IP68 - IP69 with fittings T1**

■ Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250 N**  
DN35÷DN51 **750 N**

■ Impact resistance **6 J**

■ Tensile strength  
DN10÷DN16 **500 N**  
DN21÷DN51 **1000 N**

■ Resistance to suspended load **450 N**

■ Smoke emissions NF F 16-101 **F1**

■ EMC shielding in compliance with  
IEC TS 61587: 30-230 MHz

**Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071ETX-010*   | <b>10</b>                             | 10,0                                        | 16,0                                        | 30                           | 50                         |
| 6071ETX-012*   | <b>12</b>                             | 12,0                                        | 18,0                                        | 35                           | 50                         |
| 6071ETX-016*   | <b>16</b>                             | 15,5                                        | 21,0                                        | 50                           | 50                         |

\* A richiesta / On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 6071ETX-022*   | <b>21</b>                             | 20,5                                        | 27,0                                        | 65                           | 50                         |
| 6071ETX-032*   | <b>27</b>                             | 26,5                                        | 33,0                                        | 80                           | 25                         |
| 6071ETX-038*   | <b>35</b>                             | 35,0                                        | 42,0                                        | 120                          | 25                         |
| 6071ETX-040*   | <b>40</b>                             | 40,0                                        | 47,0                                        | 150                          | 25                         |
| 6071ETX-050*   | <b>51</b>                             | 50,5                                        | 58,0                                        | 220                          | 25                         |

\* A richiesta / On request

#### Accessori correlati Related accessories



Serie Series

**T**

|             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |           |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----------|
| <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> | <b>T1</b> |
| pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87     | pag. 68/69    |           |

## ■ Guaina metallica Pliable conduit

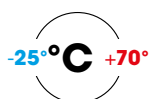
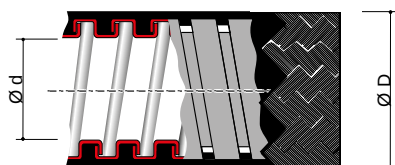
### Ricoperta in EVA liscio e protetta con treccia INOX AISI 304 607ETX

### Coated in smooth EVA and protected with AISI 304 stainless steel braid 607ETX



Tubi pieghevoli in acciaio zincato Sendzimir (UNI EN 10346). Rivestimento in EVA, termoplastico, non propagante la fiamma, a bassa emissione di gas tossici, corrosivi e privo di alogeni. Superficie esterna liscia ed ancoraggio sulle spire. Protetti da una treccia metallica in acciaio inox AISI 304, per una elevata resistenza all'usura, all'abrasione ed allo scintillio. Resistenti ai più comuni oli e grassi, presentano buona flessibilità e resistenza meccanica. Protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze. Continuità elettrica garantita. Colore distintivo treccia verde

Pliable conduits in galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346). The coating is made of thermoplastic, halogen free, flame retardant EVA with a low level of toxic and corrosive gas emissions. Smooth external surface and thread fastening. They are protected by AISI 304 stainless steel braid which gives them a high resistance to wear and abrasion and to sparks. Resistant to most common oils and greases, they are extremely flexible and have excellent levels of mechanical resistance. They offer a good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies. Electrical continuity guaranteed. Distinctive braid colour green



**HF**  
Halogen  
FREE

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22,  
UNI CEI EN 45545-2:2013**
- Classificazione CEI EN 61386 **3 4 4 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Emissioni fumi secondo NF F 16-101 **F1**
- Schermatura EMC secondo  
IEC TS 61587: 30-230MHz  
**Livello1 (Abbattimento min. 35dB)**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22,  
UNI IEC 45545-2:2013**
- Classification IEC EN 61386 **3 4 4 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP67/IP69**
- Compressive strength  
DN10÷DN27 **1250N**  
DN35÷DN51 **750 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength  
DN10÷DN16 **500N**  
DN21÷DN51 **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Fume emission NF F 16-101 **F1**
- EMC Shielding according to  
IEC TS 61587: 30-230MHz  
**Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    |                              | m                     |
| 607ETX010*     | 10                                    | 10,0                                  | 17,0                                  | 60                           | 50                    |
| 607ETX012*     | 12                                    | 12,0                                  | 20,0                                  | 70                           | 50                    |
| 607ETX016*     | 16                                    | 15,5                                  | 23,0                                  | 90                           | 50                    |

\* A richiesta / On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    |                              | m                     |
| 607ETX022*     | 21                                    | 20,5                                  | 29,0                                  | 65                           | 50                    |
| 607ETX032*     | 27                                    | 26,5                                  | 35,0                                  | 80                           | 25                    |
| 607ETX038*     | 35                                    | 35,0                                  | 44,0                                  | 120                          | 25                    |
| 607ETX040*     | 40                                    | 40,0                                  | 49,0                                  | 150                          | 25                    |
| 607ETX050*     | 51                                    | 50,5                                  | 60,0                                  | 220                          | 25                    |

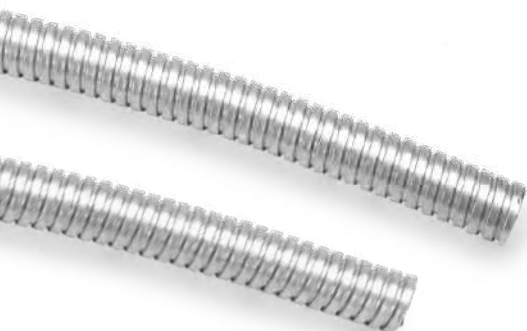
\* A richiesta / On request

#### Accessori correlati Related accessories

|  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
|  | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115    | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX  | T0         |
|  | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 | pag. 60 | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 | pag. 68/69 |

# Guaina metallica Flexible conduit

In acciaio zincato **667M**  
In galvanized steel **667M**



Tubi flessibili ricavati in nastro di acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346).  
Presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica.  
Continuità elettrica garantita

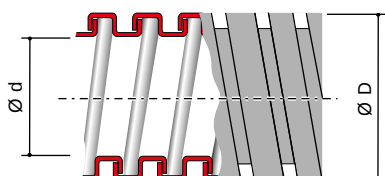
Flexible conduits made of strip of hot-dip galvanised steel with method Sendzimir (UNI EN 10346).  
They are extremely flexible and have excellent mechanical resistance.  
Electrical continuity guaranteed

**E' necessario l'utilizzo dell'accessorio cod. 66BOTT boccola in ottone in sostituzione della boccola in nylon normalmente in dotazione nei raccordi.**

**It is necessary the use of the accessory code 66BOTT brass bushing to replace the nylon bushing normally supplied with the fittings.**

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **3 3 5 6**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP40**
- Resistenza alla compressione **750 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Resistenza alla trazione **500 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **2 Media**

- Standard **IEC EN 61386-1 and 61386-23**
- IP degree IEC EN 61386 **3 3 5 6**
- Protection degree CEI EN 60529 **IP40**
- Compressive strength **750 N**
- Impact resistance **2 J**
- Tensile strength **500 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **2 Medium**



## Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 667M1013       | 10                                    | 10,0                                        | 13,0                                        | 30                           | 50                         |
| 667M1215       | 12                                    | 12,0                                        | 15,0                                        | 35                           | 50                         |
| 667M1518       | 16                                    | 15,5                                        | 18,5                                        | 40                           | 50                         |

## Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 667M2024       | 21                                    | 20,5                                        | 24,5                                        | 50                           | 50                         |
| 667M2630       | 27                                    | 26,5                                        | 30,0                                        | 70                           | 25                         |
| 667M3539       | 35                                    | 35,0                                        | 39,5                                        | 90                           | 25                         |
| 667M4044       | 40                                    | 40,0                                        | 44,5                                        | 105                          | 25                         |
| 667M5054       | 51                                    | 50,5                                        | 54,5                                        | 130                          | 25                         |

## Accessori correlati Related accessories

Accessorio necessario  
Necessary accessory



**66BOTT**

**6014**

**6014-G**

**6014XX**

**6014-P**

**6015**

**6115**

**6024**

**6025**

**6117**

**6117XX**

pag. 74

pag. 56

pag. 58

pag. 61

pag. 63

pag. 60

pag. 64

pag. 65

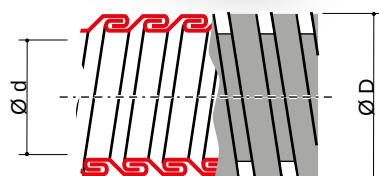
pag. 84

pag. 87

## ■ Guaina metallica Flexible conduit

### A doppia aggraffatura 667DM

### Double interlocking 667DM



Tubi flessibili in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346) profilato a doppia aggraffatura.

Presentano buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica, in modo particolare per le sollecitazioni a trazione, torsione ed urto. Continuità elettrica garantita

**E' necessario l'utilizzo dell'accessorio cod. 66BOTT boccola in ottone in sostituzione della boccola in nylon normalmente in dotazione nei raccordi.**

- Standard  
CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23
- Classificazione CEI EN 61386 4 4 5 6
- Grado IP CEI EN 60529 IP40
- Resistenza alla compressione 1250 N
- Resistenza all'urto 6 J
- Resistenza alla trazione 1000 N
- Resistenza al carico sospeso 450 N
- Resistenza alla corrosione 2 Media

Flexible conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346) double-interlocking profiled. They are extremely flexible and have an excellent mechanical resistance particularly when subjected to stress resulting from traction, torsion and impact.

Electrical continuity guaranteed

**It is necessary the use of the accessory code 66BOTT brass bushing to replace the nylon bushing normally supplied with the fittings.**

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-23
- Classification CEI EN 61386 4 4 5 6
- IP degree IEC EN 60529 IP40
- Compressive strength 1250 N
- Impact resistance 6 J
- Tensile strenght 1000 N
- Resistance to suspended load 450 N
- Corrosion resistance 2 Medium

### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    |                                 | m                     |
| 667DM10        | 10                                    | 10,0                                  | 13,0                                  | 50                              | 50                    |
| 667DM12        | 12                                    | 12,0                                  | 15,0                                  | 55                              | 50                    |
| 667DM15        | 16                                    | 15,5                                  | 18,5                                  | 60                              | 50                    |
| 667DM20        | 21                                    | 20,5                                  | 24,5                                  | 90                              | 50                    |
| 667DM26        | 27                                    | 26,5                                  | 30,0                                  | 110                             | 25                    |
| 667DM35        | 35                                    | 35,0                                  | 39,0                                  | 130                             | 25                    |
| 667DM40        | 40                                    | 40,0                                  | 44,0                                  | 160                             | 25                    |
| 667DM50        | 51                                    | 50,5                                  | 54,5                                  | 200                             | 25                    |
| 667DM63*       | 63                                    | 63,0                                  | 67,5                                  | 300                             | 12                    |
| 667DM75*       | 75                                    | 75,0                                  | 79,5                                  | 350                             | 8                     |
| 667DM100*      | 100                                   | 100,0                                 | 104,5                                 | 460                             | 8                     |

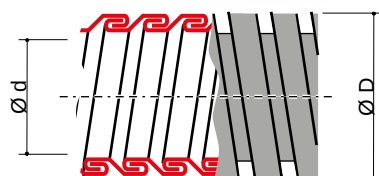
\* A richiesta / On request

### Accessori correlati Related accessories

|                                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
|----------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Accessorio necessario<br>Necessary accessory |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
|                                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
| 66BOTT                                       | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115    | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX |
| pag. 74                                      | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |        |

## ■ Guaina metallica Flexible conduit

### A doppia aggraffatura in acciaio inox AISI 304 **667DXM** Double interlocking in AISI 304 stainless steel **667DXM**



Tubi flessibili in nastro di acciaio inox AISI 304 (X5 CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) profilato a doppia aggraffatura. Presentano buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica, in modo particolare per le sollecitazioni a trazione, torsione ed urto. Idonei per ambienti chimici aggressivi. Continuità elettrica garantita  
**E' necessario l'utilizzo dell'accessorio cod. 66BOTT boccola in ottone in sostituzione della boccola in nylon normalmente in dotazione nei raccordi.**

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 5 6**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP40**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**

Flexible conduits made of AISI 304 stainless steel strip (X5 CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) double-interlocking profiled. They are extremely flexible and have an excellent mechanical resistance particularly when subjected to stress resulting from traction, torsion and impact. Suitable for harsh chemical environments. Electrical continuity guaranteed  
**It is necessary the use of the accessory code 66BOTT brass bushing to replace the nylon bushing normally supplied with the fittings.**

- Standard **IEC EN 61386-1 and 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 5 6**
- IP degree IEC EN 60529 **IP40**
- Compressive strength **1250 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **4 High**

#### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 667DXM10*      | 10                                    | 10,0                                        | 13,0                                        | 50                                    | 50                         |
| 667DXM12*      | 12                                    | 12,0                                        | 15,0                                        | 55                                    | 50                         |
| 667DXM16*      | 16                                    | 15,5                                        | 18,5                                        | 60                                    | 50                         |
| 667DXM20*      | 21                                    | 20,5                                        | 24,5                                        | 90                                    | 50                         |
| 667DXM26*      | 27                                    | 26,5                                        | 30,0                                        | 110                                   | 25                         |
| 667DXM35*      | 35                                    | 35,0                                        | 39,0                                        | 130                                   | 25                         |
| 667DXM40*      | 40                                    | 40,0                                        | 44,0                                        | 160                                   | 25                         |
| 667DXM50*      | 51                                    | 50,5                                        | 54,5                                        | 200                                   | 25                         |

\* A richiesta / On request

#### Accessori correlati Related accessories

Accessorio necessario  
Necessary accessory



**66BOTT**

**6014**

**6014-G**

**6014XX**

**6014-P**

**6015**

**6115**

**6024**

**6025**

**6117**

**6117XX**

pag. 74

pag. 56

pag. 58

pag. 61

pag. 63

pag. 60

pag. 64

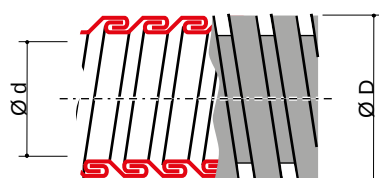
pag. 65

pag. 84

pag. 87

## ■ Guaina metallica Flexible conduit

### A doppia aggraffatura in acciaio inox AISI 316L **667DXXM** Double interlocking in AISI 316L stainless steel **667DXXM**



Tubi flessibili in nastro di acciaio inox AISI 316L profilato a doppia aggraffatura. Presentano buona flessibilità ed ottima resistenza meccanica, in modo particolare per le sollecitazioni a trazione, torsione ed urto. Idonei per ambienti chimici aggressivi. Continuità elettrica garantita

**E' necessario l'utilizzo dell'accessorio cod. 66BOTT boccola in ottone in sostituzione della boccola in nylon normalmente in dotazione nei raccordi.**

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **4 4 5 6**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP40**
- Resistenza alla compressione **1250 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**

Double interlocking flexible conduits made of stainless steel AISI 316L.

They are extremely flexible and have an excellent mechanical resistance particularly when subjected to stress resulting from traction, torsion and impact.

Suitable for harsh chemical environments.

Electrical continuity guaranteed

**It is necessary the use of the accessory code 66BOTT brass bushing to replace the nylon bushing normally supplied with the fittings.**

- Standard **IEC EN 61386-1 and 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **4 4 5 6**
- IP degree IEC EN 60529 **IP40**
- Compressive strength **1250 N**
- Impact resistance **6 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **4 High**

#### Aggraffatura doppia Double interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                |                                       | mm                                    | mm                                    | mm                              | m                     |
| 667DXXM10*     | 10                                    | 10,0                                  | 13,0                                  | 50                              | 50                    |
| 667DXXM12*     | 12                                    | 12,0                                  | 15,0                                  | 55                              | 50                    |
| 667DXXM16*     | 16                                    | 15,5                                  | 18,5                                  | 60                              | 50                    |
| 667DXXM20*     | 21                                    | 20,5                                  | 24,5                                  | 90                              | 50                    |
| 667DXXM26*     | 27                                    | 26,5                                  | 30,0                                  | 110                             | 25                    |
| 667DXXM35*     | 35                                    | 35,0                                  | 39,0                                  | 130                             | 25                    |
| 667DXXM40*     | 40                                    | 40,0                                  | 44,0                                  | 160                             | 25                    |
| 667DXXM50*     | 51                                    | 50,5                                  | 54,5                                  | 200                             | 25                    |

\*A Richiesta / On Request

#### Accessori correlati Related accessories

Accessorio necessario  
Necessary accessory



**66BOTT**

**6014XX**

**6117XX**

pag. 74

pag. 61

pag. 87

## ■ Guaina metallica Flexible conduit

### Protetta con treccia in acciaio zincato 607T Protected with galvanised steel braided 607T



Tubi flessibili in acciaio zincato a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10346). Sono ricoperti da una treccia in acciaio zincato. Presentano ottima flessibilità e buona resistenza meccanica, offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche.

Sono impiegati per applicazioni industriali dove è necessaria un'alta resistenza termica, con raccordi TN il sistema è privo di materie plastiche.

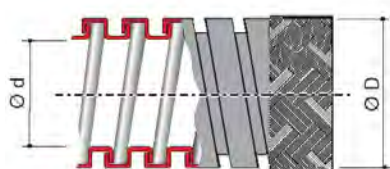
Continuità elettrica garantita

Flexible conduits in hot galvanized steel with Sendzimir method (UNI EN 10346:2009).

The conduits are protected by galvanised steel braid. They provide excellent flexibility and good mechanical resistance together with good protection against electro-magnetic interference.

They are used in industrial applications where a high level of thermal resistance is required, with TN fittings the system is without any plastic materials.

Electrical continuity guaranteed



- Standard  
CEI EN 61386-1 e CEI EN61386-23
- Classificazione CEI EN 61386 3 3 5 6
- Grado IP CEI EN 60529 IP40
- Resistenza alla compressione 750 N
- Resistenza all'urto 2 J
- Resistenza alla corrosione 2 Media
- Schermatura EMC secondo IEC TS 61587: 30-230MHz  
Livello1 (Abbattimento min. 35dB)

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-23
- Classification IEC EN 61386 3 3 5 6
- IP degree IEC EN 60529 IP40
- Compressive strength 750 N
- Impact resistance 2 J
- Corrosion resistance 2 Medium
- EMC shielding in according to IEC TS 61587:30 - 230MHz  
Level 1 (minimum abatement 35dB)

#### Aggraffatura semplice Simple interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 607T-10*       | 10                                    | 10,0                                        | 15,5                                        | 30                              | 50                         |
| 607T-12*       | 12                                    | 12,0                                        | 17,5                                        | 35                              | 50                         |
| 607T-16*       | 16                                    | 15,5                                        | 21,0                                        | 40                              | 50                         |

\* A richiesta / On request

#### Aggraffatura rinforzata Reinforced interlocking



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 607T-20*       | 21                                    | 20,5                                        | 26,0                                        | 50                              | 50                         |
| 607T-27*       | 27                                    | 26,5                                        | 33,0                                        | 70                              | 25                         |
| 607T-35*       | 35                                    | 35,0                                        | 41,5                                        | 90                              | 25                         |
| 607T-40*       | 40                                    | 40,0                                        | 47,0                                        | 105                             | 25                         |
| 607T-50*       | 51                                    | 50,5                                        | 58,0                                        | 130                             | 25                         |

\* A richiesta / On request

IEC TS 61587

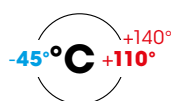
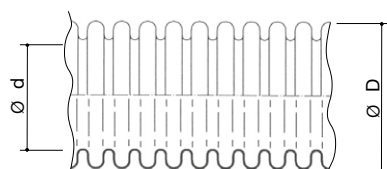


#### Accessori correlati Related accessories

|  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |    |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|----|
|  | 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115    | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX     | TN |
|  | pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 | pag. 68/69 |    |

## ■ **Tubo pieghevole** **Pliable conduit**

### **A parete continua in acciaio inox AISI 321 607X** **Continuous in AISI 321 stainless steel 607X**



Tubi pieghevoli ondulati, prodotti in acciaio inox AISI 321 (X6CrNiTi 1811 1.4541 UNI EN10088-1) indicati in ambienti chimici aggressivi, dotati di buona flessibilità, possono essere utilizzati anche in particolari condizioni di difficile curvabilità dei tubi metallici rigidi.

Presentano un'elevata resistenza allo schiacciamento.

Superfici interne ed esterne entrambe ondulate, offrono un ottimo scorrimento dei cavi durante l'infilaggio.

Continuità elettrica garantita

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-22**
- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP67**  
con accessorio cod. 6060X
- Resistenza alla compressione **4000 N**
- Resistenza all'urto **20 J**
- Resistenza alla trazione **2500 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**

AISI 321 (X6CrNiTi 1811 1.4541 UNI EN10088-1) corrugated pliable conduits, designed particularly for use in harsh chemical environments, with good flexibility, they can also be used under particular conditions of difficult pliability of rigid metal conduits.

High levels of resistance to crushing.

Internal and external surfaces corrugated to allows cables to slide through extremely easily during feeding.

Electrical continuity guaranteed

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-22**
- Classification IEC EN 61386 **5 5 5 4**
- IP degree IEC EN 60529  
**IP67 with accessory cod. 6060X**
- Compressive strength **4000 N**
- Impact resistance **20 J**
- Tensile strength **2500 N**
- Resistance to suspended load **450 N**

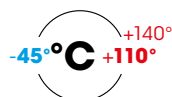
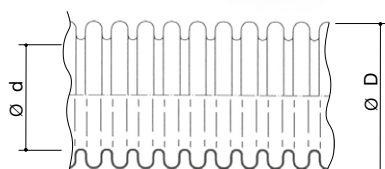
| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>607X-12</b> | 12                                    | 12,8                                             | 16,8                                             | 25                                    | 15                         |
| <b>607X-16</b> | 16                                    | 16,7                                             | 22,2                                             | 30                                    | 15                         |
| <b>607X-22</b> | 21                                    | 20,7                                             | 27,1                                             | 35                                    | 15                         |
| <b>607X-32</b> | 27                                    | 25,6                                             | 33,2                                             | 40                                    | 15                         |
| <b>607X-38</b> | 35                                    | 32,6                                             | 42,0                                             | 50                                    | 15                         |

#### **Accessori correlati** **Related accessories**

|  |             |               |               |               |             |             |             |             |             |               |
|--|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|  | <b>6014</b> | <b>6014-G</b> | <b>6014XX</b> | <b>6014-P</b> | <b>6015</b> | <b>6115</b> | <b>6024</b> | <b>6025</b> | <b>6117</b> | <b>6117XX</b> |
|  | pag. 56     | pag. 58       | pag. 61       | pag. 63       | pag. 60     |             | pag. 64     | pag. 65     | pag. 84     | pag. 87       |

## ■ Tubo pieghevole Pliable conduit

### A parete continua in acciaio inox AISI 316L 607XX Continuous in AISI 316L stainless steel 607XX



Tubi pieghevoli ondulati, prodotti in acciaio inox AISI 316L indicati in ambienti chimici aggressivi, dotati di buona flessibilità, possono essere utilizzati anche in particolari condizioni di difficile curvabilità dei tubi metallici rigidi. Presentano un'elevata resistenza allo schiacciamento. Superfici interne ed esterne entrambe ondulate, offrono un ottimo scorrimento dei cavi durante l'infilaggio. Continuità elettrica garantita

- Standard  
CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-22
- Classificazione CEI EN 61386 5 5 5 4
- Grado IP CEI EN 60529 IP67  
con accessorio cod. 6060X
- Resistenza alla compressione 4000 N
- Resistenza all'urto 20 J
- Resistenza alla trazione 2500 N
- Resistenza al carico sospeso 450 N

AISI 316L (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN10088-1) corrugated pliable conduits, designed particularly for use in harsh chemical environments, with good flexibility, they can also be used under particular conditions of difficult pliability of rigid metal conduits. High levels of resistance to crushing. Internal and external surfaces corrugated to allow cables to slide through extremely easily during feeding. Electrical continuity guaranteed

- Standard  
IEC EN 61386-1 and 61386-22
- Classification IEC EN 61386 5 5 5 4
- IP degree IEC EN 60529  
IP67 with accessory cod. 6060X
- Compressive strength 4000 N
- Impact resistance 20 J
- Tensile strength 2500 N
- Resistance to suspended load 450 N

| CODICE<br>CODE<br>AISI 316L | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 607XX-12*                   | 12                                    | 12,8                                             | 16,8                                             | 25                                 | 15                         |
| 607XX-16*                   | 16                                    | 16,7                                             | 22,2                                             | 30                                 | 15                         |
| 607XX-22*                   | 21                                    | 20,7                                             | 27,1                                             | 35                                 | 15                         |
| 607XX-32*                   | 27                                    | 25,6                                             | 33,2                                             | 40                                 | 15                         |
| 607XX-38*                   | 35                                    | 32,6                                             | 42,0                                             | 50                                 | 15                         |

\* A richiesta / On request

### Kit per tubi pieghevoli in acciaio inox 6060X Kit for flexible stainless steel conduits 6060X



Costituito da due semigusci cilindrici in ottone nichelato, sagomati al fine di inserirsi nell'ondulazione del tubo ed impedirne lo scorrimento assiale e da una guarnizione piana che ne assicura la tenuta stagna. Il kit può essere montato su qualsiasi raccordo per tubi metallici pieghevoli, in sostituzione della boccola e della virola normalmente in dotazione.

Per tubi codice 607X e 607XX.

The kit consists of two nickel plated brass cylindrical half-shells appropriately shaped in order to be inserted into the corrugation of the conduit and prevent it from sliding, and by a flat seal which ensures its water tightness. The kit can be fitted onto any type of fitting for metal flexible conduits, to replace the bushing and the base normally supplied as standard.

For conduit code 607X and 607XX.

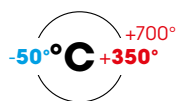
| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO TUBO<br>CONDUIT DIAMETER<br>d, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| 6060X-12       | 12                                          | 12,8                                       | 20                         |
| 6060X-16       | 16                                          | 16,7                                       | 20                         |
| 6060X-22       | 21                                          | 20,7                                       | 20                         |
| 6060X-32       | 27                                          | 25,6                                       | 20                         |
| 6060X-38       | 35                                          | 32,6                                       | 20                         |

#### Accessori correlati Related accessories

|         |         |         |         |         |      |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|
|         |         |         |         |         |      |         |         |         |         |
| 6014    | 6014-G  | 6014XX  | 6014-P  | 6015    | 6115 | 6024    | 6025    | 6117    | 6117XX  |
| pag. 56 | pag. 58 | pag. 61 | pag. 63 | pag. 60 |      | pag. 64 | pag. 65 | pag. 84 | pag. 87 |

## ■ Calza Sleeve

### In fibra di vetro ricoperta in silicone **60HT** Glass fibre coated in silicone **60HT**



Calze trecciate realizzate con fili di fibra di vetro "E", ricoperti da silicone rosso non propagante la fiamma (spessore 1mm). In funzione della loro costruzione con processo unico, risultano estremamente flessibili e si conformano facilmente a forme e profili, adattandosi a tubi e cavi in modo aderente. Trovano una pronta applicazione come isolamento e/o protezione dei cavi in varie applicazioni industriali dove è richiesta una barriera protettiva per l'alta temperatura.

- Standard **UL 1441 VW-I**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66 / IP68**
- Esposizione oltre i 1090° C  
**15-20 minuti**
- Esposizione oltre i 1650° C  
**15-30 secondi**

Silicone sleeves made of "E" fibre glass yarn coated in flame retardant red silicone (1mm thickness).

Since they are manufactured with single process, they are extremely flexible, easily adaptable to shapes and profiles, close-fittingly adapting themselves to conduits and cables.

They find ready application as insulation and/or protection of cables in a variety of industries where a barrier for high temperatures might be required.

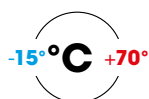
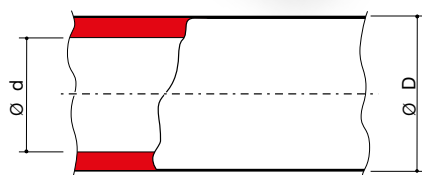
- Standard **UL 1441 VW-I**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66 / IP68**
- Exposure over 1090° C  
**15-20 minutes**
- Exposure over 1650° C  
**15-30 seconds**

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------------|----------------------------|
| 60HT-10        | 10                                          | 20                         |
| 60HT-12        | 12                                          | 20                         |
| 60HT-15        | 15                                          | 20                         |
| 60HT-20        | 20                                          | 20                         |
| 60HT-25        | 25                                          | 20                         |
| 60HT-30        | 30                                          | 20                         |
| 60HT-35        | 35                                          | 20                         |
| 60HT-38        | 38                                          | 20                         |
| 60HT-40        | 40                                          | 20                         |
| 60HT-42        | 42,5                                        | 20                         |
| 60HT-45        | 45                                          | 15                         |
| 60HT-51        | 51                                          | 15                         |
| 60HT-60        | 60                                          | 15                         |
| 60HT-65        | 65                                          | 15                         |
| 60HT-70        | 70                                          | 15                         |
| 60HT-75        | 75                                          | 15                         |
| 60HT-80        | 80                                          | 15                         |
| 60HT-85        | 85                                          | 15                         |
| 60HT-90        | 90                                          | 15                         |
| 60HT-100       | 100                                         | 15                         |
| 60HT-115       | 115                                         | 10                         |

## ■ Guaina Flexible conduit

In PVC liscio **6085**

In smooth PVC **6085**



Tubi flessibili prodotti in PVC non propagante la fiamma, offrono ottima resistenza ai più comuni oli, grassi ed acidi diluiti, presentano buona resistenza all'invecchiamento. Superfici interne ed esterne lisce. Grigio scuro e blu a richiesta

PVC flame retardant flexible conduits, resistant to most oils, greases and diluted acids and in particular to ageing. Smooth internal and external surfaces. Dark Grey and Blue on request

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **0 2 3 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP65 / IP67**
- Resistenza all'urto **1 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **0 2 3 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP65 / IP67**
- Impact resistance **1 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**

| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | CODICE BLU<br>BLUE CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>ød, mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>øD, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>6085-10</b>             | 6085-10A*               | 10                                    | 10                                              | 14                                              | 50                         |
| <b>6085-12</b>             | 6085-12A*               | 12                                    | 12                                              | 16                                              | 50                         |
| <b>6085-15</b>             | 6085-15A*               | 16                                    | 15                                              | 20                                              | 50                         |
| <b>6085-20</b>             | 6085-20A*               | 20                                    | 20                                              | 26                                              | 50                         |
| <b>6085-27</b>             | 6085-27A*               | 27                                    | 27                                              | 34                                              | 25                         |
| <b>6085-36</b>             | 6085-36A*               | 35                                    | 36                                              | 43                                              | 25                         |
| <b>6085-40</b>             | 6085-40A*               | 40                                    | 40                                              | 48                                              | 25                         |

\*A Richiesta / On Request

### Accessori correlati Related accessories

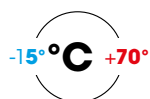
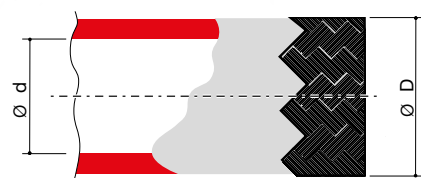
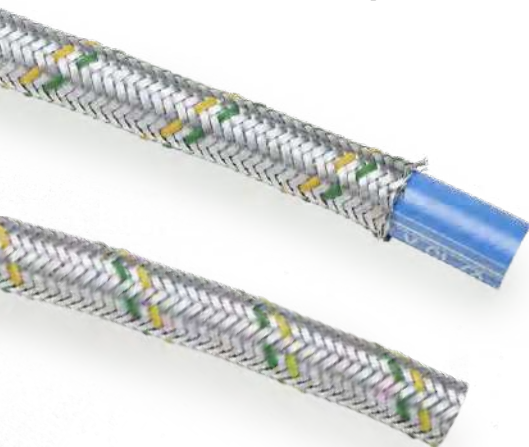


|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| <b>6057</b> | <b>6188</b> | <b>6059</b> |
| pag. 72     | pag. 70     | pag. 73     |

## ■ Guaina Flexible conduit

### In PVC liscio protetta con treccia metallica **6089**

### In smooth PVC protected with metal braid **6089**



Tubi flessibili in PVC non propagante la fiamma, offrono un'ottima resistenza ai più comuni oli, grassi ed acidi diluiti, presentano buona resistenza all'invecchiamento. Sono protetti con trecciatura in fili di acciaio che ne conferisce una elevata resistenza all'usura.

**Trecciatura standard**  
Colore distintivo treccia giallo/verde

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **0 2 3 1**
- Grado IP **IP67** secondo CEI EN 60529 (IEC 529 Standard)
- Resistenza all'urto **1 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**

PVC flame retardant flexible conduits, resistant to most oils, greases and diluted acids and in particular to ageing. Protected with a steel wire braid which offers high levels of protection against wear.

Standard braiding  
Distinctive braid colour yellow/green

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **0 2 3 1**
- IP degree **IP67** according to IEC EN 60529 (IEC 529 Standard)
- Impact resistance **1 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>6089-10</b> | 10                                    | 10                                          | 15,5                                        | 25                                 | 50                         |
| <b>6089-12</b> | 12                                    | 12                                          | 17,5                                        | 30                                 | 50                         |
| <b>6089-15</b> | 16                                    | 15                                          | 21,5                                        | 40                                 | 50                         |
| <b>6089-20</b> | 20                                    | 20                                          | 26,5                                        | 50                                 | 50                         |
| <b>6089-28</b> | 27                                    | 27                                          | 35,0                                        | 70                                 | 25                         |
| <b>6089-35</b> | 35                                    | 36                                          | 45,0                                        | 110                                | 25                         |
| <b>6089-40</b> | 40                                    | 40                                          | 50,0                                        | 130                                | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories



**6057**

**6059**

**6059T**

**6058**

pag. 72

pag. 73

pag. 73

pag. 75

## ■ Guaina Flexible conduit

**In PVC spiralato 6080**

**In Helical PVC 6080**

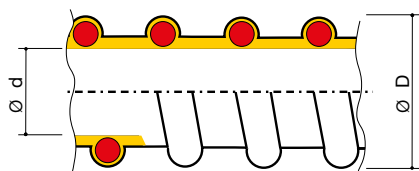


Tubi flessibili prodotti in PVC plastificato non propagante la fiamma, rinforzato con spirale in PVC rigido antiurto.  
Resistenti ai più comuni oli, grassi ed acidi diluiti, presentano buona resistenza all'invecchiamento.  
Superfici interne lisce ed esterne ondulate.  
Grigio RAL 7035 e Nero a richiesta

PVC plasticized flexible conduits, reinforced with rigid, impact-resistant helical PVC.  
Resistant to most oils, greases and diluted acids and in particular to ageing.  
Internal surfaces smooth and external surfaces corrugated.  
Grey RAL 7035 and Black on request

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **1 3 1 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP65**
- Resistenza alla compressione **120 N**
- Resistenza all'urto **2 J**

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and IEC EN 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **1 3 1 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP65**
- Compressive strength **120 N**
- Impact resistance **2 J**



| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY<br>RAL 7035 | CODICE NERO<br>CODE BLACK<br>a rich./on req. | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER<br>mm | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER<br>mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| <b>6080-10B</b>                        | 6080-10N*                                    | 10                                    | 10                                          | 14,7                                        | 30                                 | 30                         |
| <b>6080-12B</b>                        | 6080-12N*                                    | 12                                    | 12                                          | 16,4                                        | 35                                 | 30                         |
| <b>6080-16B</b>                        | 6080-16N*                                    | 16                                    | 16                                          | 20,7                                        | 45                                 | 30                         |
| <b>6080-20B</b>                        | 6080-20N*                                    | 20                                    | 20                                          | 24,7                                        | 60                                 | 30                         |
| <b>6080-25B</b>                        | 6080-25N*                                    | 25                                    | 25                                          | 30,6                                        | 70                                 | 30                         |
| <b>6080-32B</b>                        | 6080-32N*                                    | 32                                    | 32                                          | 38,0                                        | 90                                 | 30                         |
| <b>6080-40B</b>                        | 6080-40N*                                    | 40                                    | 40                                          | 46,4                                        | 110                                | 30                         |
| <b>6080-50B</b>                        | 6080-50N*                                    | 50                                    | 50                                          | 57,2                                        | 130                                | 30                         |

\*A Richiesta / On Request

### Accessori correlati Related accessories



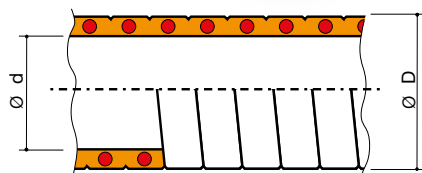
**6188**

pag. 70

## ■ Guaina Flexible conduit

### In PVC spiralato pesante (V0 UL94) 6079

### Heavy helical PVC (V0 UL94) 6079



Tubi flessibili prodotti in PVC plastificato ad alto spessore non propaganti la fiamma, rinforzati con spirale in PVC rigido antiurto. Resistenti ai più comuni oli, grassi ed acidi diluiti, presentano buona resistenza meccanica ed all'invecchiamento. Superfici interne ed esterne lisce.

Colore Grigio RAL 7001

- Standard  
**CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 1 1**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP65**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza UL94 **V0**

Extra thick, plasticized PVC flexible conduits, reinforced with rigid, fire retardant and impact-resistant helical PVC. Resistant to most oils, greases and diluted acids and in particular to ageing. Smooth internal and external surfaces.

Colour Grey RAL 7011

- Standard  
**IEC EN 61386-1 and IEC EN 61386-23**
- Classification IEC EN 61386 **2 3 1 1**
- IP degree IEC EN 60529 **IP65**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing UL94 **V0**

| CODICE GRIGIO<br>CODE GRAY | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIAMETRO INTERNO<br>INTERNAL DIAMETER | DIAMETRO ESTERNO<br>EXTERNAL DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                            |                                       | mm                                    | mm                                    |                              | m                     |
| 6079-10B                   | 10                                    | 10                                    | 14,0                                  | 40                           | 30                    |
| 6079-12B                   | 12                                    | 12                                    | 16,4                                  | 55                           | 30                    |
| 6079-16B                   | 16                                    | 16                                    | 20,7                                  | 70                           | 30                    |
| 6079-20B                   | 20                                    | 20                                    | 24,7                                  | 80                           | 30                    |
| 6079-28B                   | 27                                    | 28                                    | 33,5                                  | 90                           | 30                    |
| 6079-35B                   | 35                                    | 35                                    | 41,0                                  | 120                          | 30                    |
| 6079-40B                   | 40                                    | 40                                    | 46,4                                  | 140                          | 30                    |
| 6079-50B                   | 50                                    | 50                                    | 57,2                                  | 160                          | 30                    |

#### Accessori correlati Related accessories



6188

pag. 70



## ■ Caratteristiche raccordi per tubi metallici flessibili e pieghevoli

### Characteristics fittings for flexible metal conduits



Il collegamento raccordo-tubo flessibile avviene mediante una virola che si avvitava all'interno del tubo garantendo una elevata resistenza alla trazione e la continuità elettrica prevista dalle norme CEI. Una boccia in nylon di forma troncoconica assicura il bloccaggio esterno del tubo flessibile garantendo una tenuta stagna IP66/IP68/IP69.

La particolare cura nell'esecuzione di questi raccordi assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.

Continuità elettrica garantita

#### Materiale

- Ottone nichelato
- Acciaio inox AISI 316L

#### Versione

- Maschio fisso
- Maschio girevole
- Femmina fissa

#### Filettature

- Metrico ISO CEI EN 60423 (IEC60423),
- GAS cilindrico UNI ISO 228,
- GAS conico ISO 7/1 (ex UNI339),
- PG secondo DIN 40430
- NPT ANSI B2.1.

#### ■ Standard

##### CEI EN 61386

- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69** (per raccordi con filetto >2" **IP65**)
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione
- Resistenza alla corrosione
- Resistenza alla corrosione

**2 Media ottone - 4 Alta acciaio inox**

**ISO 9227 720 ore (Ottone nichelato)**

The connection fitting-flexible conduit is made employing a base that is screwed into the conduit to ensure high resistance tensile strength and electrical continuity as required by IEC standards. The external locking of the flexible conduit is ensured by a nylon truncated conical shaped bushing that guarantees an IP66/IP68/IP69 rating water tightness.

The special care in the production of these connectors ensures a perfect fitting of cables without risk of damaging the coating.

Electrical continuity guaranteed

#### Material

- Nickel plated brass
- Stainless steel AISI 316L

#### Version

- Fixed male
- Swivel male
- Fixed female

#### Threads

- ISO Metric IEC EN 60423 (IEC60423),
- UNI ISO 228 GAS cylindrical,
- Conical GAS ISO 7/1 (ex UNI339),
- PG in accordance with DIN 40430
- NPT ANSI B2.1.

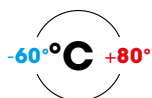
#### ■ Standard

##### IEC EN 61386

- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69** (for fittings with threads >2" **IP65**)
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance
- Corrosion resistance
- Corrosion resistance

**2 Medium brass - 4 High stainless steel**

**ISO 9227 720 hours (Nickel plated brass)**



CEI EN 61386

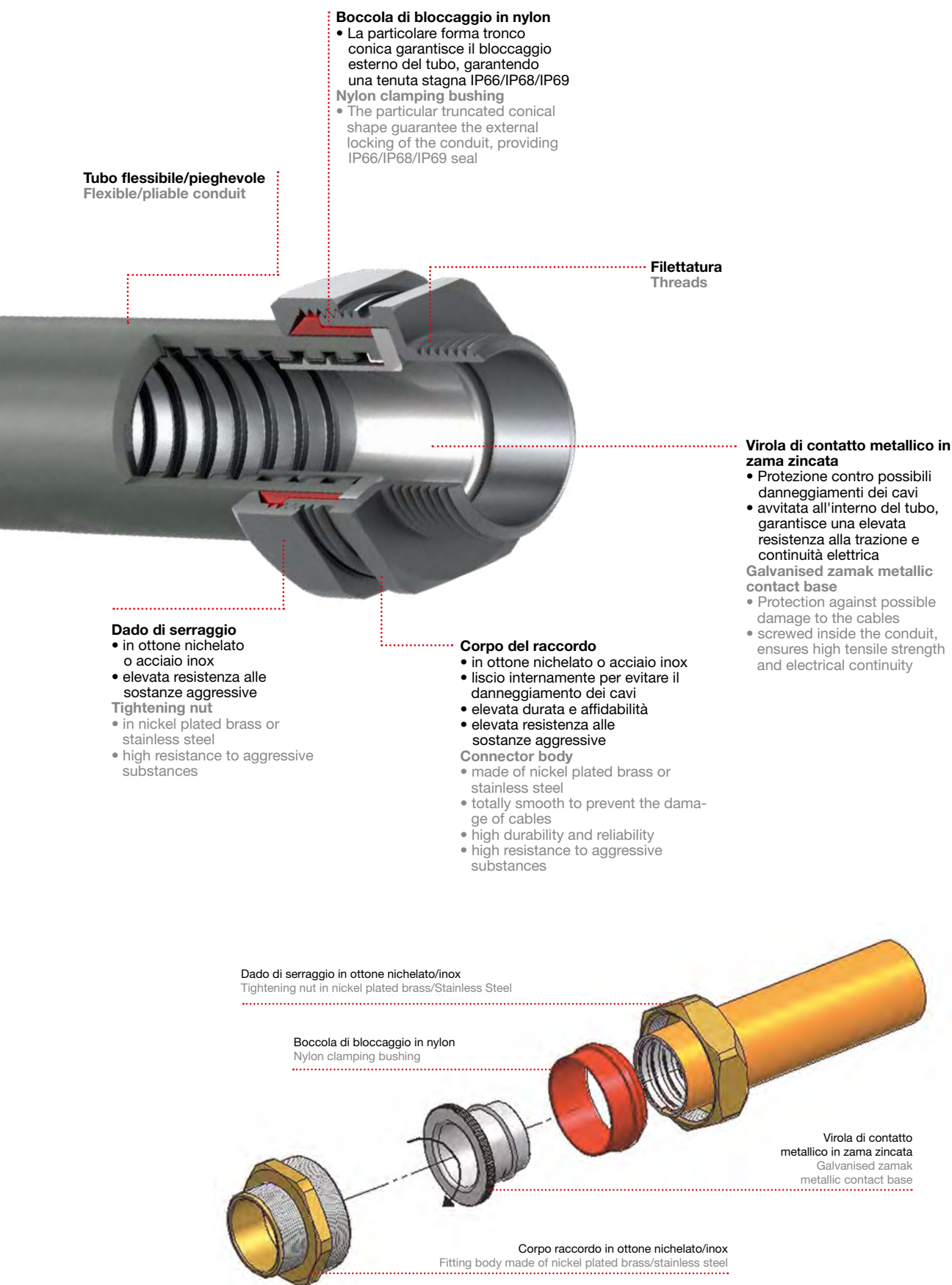


CEI EN 61386



## ■ Caratteristiche raccordi per tubi metallici flessibili e pieghevoli

### Characteristics fittings for flexible metal conduits



## Raccordi metallici Metal fittings

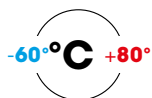
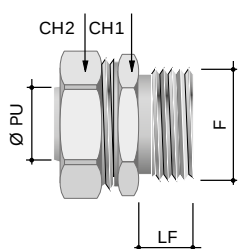
### Maschio fisso in ottone nichelato 6014

### Fixed male in nickel plated brass 6014



Raccordo maschio fisso in ottone nichelato  
adatto per tubi metallici flessibili e pieghe-  
voli

Fixed male fitting in nickel-plated brass  
suitable for flexible and foldable metal  
pipes



IP66  
IP68  
IP69

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE |  | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |  |                                                |           | ØPU                            | CH1 | CH2 | LF |                                    |
| 6014-1016      |  | 10                                             | M16 x 1,5 | 8,5                            | 22  | 24  | 10 | 20                                 |
| 6014-16A       |  | 12                                             | M16 x 1,5 | 10,0                           | 24  | 26  | 10 | 50                                 |
| 6014-1616      |  | 16                                             | M16 x 1,5 | 12,0                           | 28  | 30  | 10 | 40                                 |
| 6014-20A       |  | 16                                             | M20 x 1,5 | 13,8                           | 28  | 30  | 10 | 40                                 |
| 6014-2020      |  | 21                                             | M20 x 1,5 | 16,0                           | 35  | 37  | 10 | 20                                 |
| 6014-25A       |  | 21                                             | M25 x 1,5 | 18,0                           | 35  | 37  | 12 | 20                                 |
| 6014-2527      |  | 27                                             | M25 x 1,5 | 20,0                           | 42  | 45  | 12 | 15                                 |
| 6014-32A       |  | 27                                             | M32 x 1,5 | 24,0                           | 42  | 45  | 13 | 15                                 |
| 6014-40A       |  | 40                                             | M40 x 1,5 | 34,0                           | 58  | 61  | 18 | 5                                  |
| 6014-4035      |  | 35                                             | M40 x 1,5 | 32,0                           | 50  | 52  | 10 | 5                                  |
| 6014-50A       |  | 51                                             | M50 x 1,5 | 44,0                           | 70  | 74  | 18 | 5                                  |
| 6014-5040      |  | 40                                             | M50 x 1,5 | 38,0                           | 58  | 61  | 18 | 5                                  |
| 6014-6350      |  | 51                                             | M63 x 1,5 | 48,0                           | 70  | 74  | 18 | 1                                  |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>CODE |  | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F    | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--|------------------------------------------------|------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |  |                                                |      | ØPU                            | CH1 | CH2 | LF |                                    |
| 6014-07        |  | 10                                             | 07   | 8,5                            | 22  | 24  | 9  | 50                                 |
| 6014-1009      |  | 10                                             | 09   | 8,5                            | 22  | 24  | 9  | 10                                 |
| 6014-1011      |  | 10                                             | 11   | 8,5                            | 22  | 24  | 9  | 10                                 |
| 6014-1013      |  | 10                                             | 13   | 8,5                            | 22  | 24  | 9  | 10                                 |
| 6014-09        |  | 12                                             | 09   | 10                             | 24  | 26  | 9  | 10                                 |
| 6014-11        |  | 12                                             | 11   | 10                             | 24  | 26  | 9  | 10                                 |
| 6014-1213      |  | 12                                             | 13,5 | 10                             | 24  | 26  | 9  | 50                                 |
| 6014-1215      |  | 12                                             | 16   | 10                             | 24  | 26  | 9  | 10                                 |
| 6014-13        |  | 16                                             | 13,5 | 13,8                           | 28  | 30  | 10 | 50                                 |
| 6014-15        |  | 16                                             | 16   | 13,8                           | 28  | 30  | 9  | 50                                 |
| 6014-1520*     |  | 21                                             | 16   | 16                             | 35  | 37  | 9  | 10                                 |
| 6014-21        |  | 21                                             | 21   | 18                             | 35  | 37  | 9  | 20                                 |
| 6014-29        |  | 27                                             | 29   | 24                             | 42  | 45  | 12 | 15                                 |
| 6014-36        |  | 35                                             | 36   | 32                             | 50  | 52  | 12 | 10                                 |
| 6014-42        |  | 40                                             | 42   | 38                             | 58  | 61  | 18 | 5                                  |
| 6014-48        |  | 51                                             | 48   | 48                             | 70  | 74  | 18 | 5                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura metrica Metric thread

|                          |  |
|--------------------------|--|
| CEI EN 61386             |  |
| CEI EN 61386             |  |
| File n. E521563<br>Vol.1 |  |

## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio fisso in ottone nichelato 6014

### Fixed male in nickel plated brass 6014

#### Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE |                                                                                   | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF  | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|-----|------------------------------------|
|                |                                                                                   |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 |     |                                    |
| 6014-10        |  | 10                                             | 1/4"   | 8,5                            | 22  | 24  | 8,5 | 50                                 |
| 6014-1038      |  | 10                                             | 3/8"   | 8,5                            | 22  | 24  | 8,5 | 10                                 |
| 6014-12        |  | 12                                             | 3/8"   | 10                             | 24  | 26  | 8,5 | 50                                 |
| 6014-1212      |  | 12                                             | 1/2"   | 10                             | 24  | 26  | 8,5 | 50                                 |
| 6014-16        |  | 16                                             | 1/2"   | 13,8                           | 28  | 30  | 10  | 50                                 |
| 6014-22        |  | 21                                             | 3/4"   | 18                             | 35  | 37  | 12  | 20                                 |
| 6014-32        |  | 27                                             | 1"     | 24                             | 42  | 45  | 13  | 15                                 |
| 6014-38        |  | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 52  | 14  | 10                                 |
| 6014-381*      |  | 35                                             | 1" 1/2 | 32                             | 50  | 52  | 10  | 10                                 |
| 6014-40        |  | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 58  | 61  | 18  | 5                                  |
| 6014-50        |  | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 74  | 18  | 5                                  |
| 6014-65        |                                                                                   | 63                                             | 2" 1/2 | 59,5                           | 94  | 94  | 26  | 1                                  |
| 6014-75        |                                                                                   | 75                                             | 3"     | 71                             | 104 | 104 | 25  | 1                                  |
| 6014-100       |                                                                                   | 100                                            | 4"     | 95                             | 129 | 129 | 30  | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura NPT NPT thread

| CODICE<br>CODE |                                                                                     | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                |                                                                                     |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 |      |                                    |
| 6014-16NPT     |  | 16                                             | 1/2"   | 13,8                           | 28  | 30  | 13,5 | 50                                 |
| 6014-22NPT     |  | 21                                             | 3/4"   | 18                             | 35  | 37  | 14,5 | 20                                 |
| 6014-32NPT     |  | 27                                             | 1"     | 24                             | 42  | 45  | 19   | 15                                 |
| 6014-38NPT*    |  | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 52  | 19   | 10                                 |
| 6014-40NPT*    |  | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 58  | 61  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-50NPT*    |  | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 74  | 22   | 5                                  |
| 6014-65NPT*    |                                                                                     | 63                                             | 2" 1/2 | 59,5                           | 94  | 94  | 26   | 1                                  |
| 6014-75NPT*    |                                                                                     | 75                                             | 3"     | 71                             | 104 | 104 | 25   | 1                                  |
| 6014-100NPT*   |                                                                                     | 100                                            | 4"     | 95                             | 129 | 129 | 30   | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura Gas conico ISO 7/1 ISO 7/1 GAS Tapered thread

| CODICE<br>CODE |                                                                                     | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                |                                                                                     |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 |      |                                    |
| 6014-16I7      |  | 16                                             | 1/2"   | 13,8                           | 28  | 30  | 13,5 | 30                                 |
| 6014-22I7      |  | 21                                             | 3/4"   | 18                             | 35  | 37  | 14,5 | 20                                 |
| 6014-32I7      |  | 27                                             | 1"     | 24                             | 42  | 45  | 19   | 15                                 |
| 6014-38I7*     |  | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 52  | 20,5 | 10                                 |
| 6014-40I7      |  | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 58  | 61  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-50I7      |  | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 74  | 22   | 5                                  |
| 6014-65I7*     |                                                                                     | 63                                             | 2" 1/2 | 59,5                           | 94  | 94  | 26   | 1                                  |
| 6014-75I7*     |                                                                                     | 75                                             | 3"     | 71                             | 104 | 104 | 25   | 1                                  |
| 6014-100I7*    |                                                                                     | 100                                            | 4"     | 95                             | 129 | 129 | 30   | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio girevole in ottone nichelato 6014-G

### Swivel male in nickel plated brass 6014-G

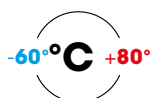
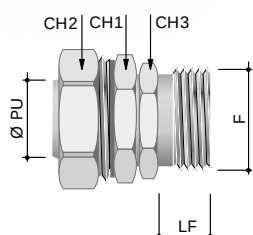


Raccordo maschio fisso in ottone nichelato  
adatto per tubi metallici flessibili e pieghe-  
voli

Elemento girevole protetto da guarnizione  
O-ring interna al raccordo.

Fixed male fitting in nickel-plated brass su-  
itable for flexible and foldable metal pipes

Swivel element protected by an O-ring insi-  
de the fitting.



**IP66  
IP68  
IP69**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |         | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 | F       |      | CH1                            | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6014-1016G     | 10                                    | M16x1,5 | 8,5  | 22                             | 24  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014-1216G     | 12                                    | M16x1,5 | 10,0 | 24                             | 26  | 22  | 10 | 30                                 |
| 6014-20G       | 16                                    | M20x1,5 | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 10 | 10                                 |
| 6014-25G       | 21                                    | M25x1,5 | 18,0 | 35                             | 37  | 32  | 10 | 20                                 |
| 6014-2732G     | 27                                    | M32x1,5 | 24,0 | 42                             | 45  | 39  | 13 | 10                                 |
| 6014-4035G     | 35                                    | M40x1,5 | 32,0 | 50                             | 52  | 50  | 14 | 7                                  |
| 6014-5040G     | 40                                    | M50x1,5 | 38,0 | 58                             | 61  | 55  | 18 | 5                                  |
| 6014-6350G     | 51                                    | M63x1,5 | 48,0 | 70                             | 74  | 70  | 18 | 1                                  |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |      | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|------|------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 | F    |      | CH1                            | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6014-09G       | 12                                    | 09   | 10   | 24                             | 26  | 22  | 10 | 30                                 |
| 6014-1009G*    | 10                                    | 09   | 8,5  | 22                             | 24  | 20  | 9  | 30                                 |
| 6014-11G       | 12                                    | 11   | 10   | 24                             | 26  | 22  | 10 | 30                                 |
| 6014-1213G     | 12                                    | 13,5 | 10   | 24                             | 26  | 22  | 10 | 30                                 |
| 6014-13G       | 16                                    | 13,5 | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 10 | 30                                 |
| 6014-15G       | 16                                    | 16   | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 10 | 30                                 |
| 6014-21G       | 21                                    | 21   | 18   | 35                             | 37  | 32  | 13 | 20                                 |
| 6014-29G       | 27                                    | 29   | 24   | 42                             | 45  | 40  | 13 | 10                                 |
| 6014-36G       | 35                                    | 36   | 32   | 50                             | 52  | 50  | 14 | 7                                  |
| 6014-42G       | 40                                    | 42   | 38   | 58                             | 61  | 55  | 18 | 5                                  |
| 6014-48G       | 51                                    | 48   | 48   | 70                             | 74  | 70  | 18 | 5                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura metrica Metric thread

CEI EN 61386



CEI EN 61386



## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio girevole in ottone nichelato **6014-G**

### Swivel male in nickel plated brass **6014-G**

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |  | F      | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|--|--------|------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |  |        |      | CH1                            | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6014-10G*      | 10                                    |  | 1/4"   | 8,5  | 22                             | 24  | 20  | 9  | 30                                 |
| 6014-1038G     | 10                                    |  | 3/8"   | 8,5  | 22                             | 24  | 20  | 9  | 30                                 |
| 6014-12G       | 12                                    |  | 3/8"   | 10   | 24                             | 26  | 22  | 10 | 30                                 |
| 6014-1212G     | 12                                    |  | 1/2"   | 10   | 24                             | 26  | 22  | 10 | 50                                 |
| 6014-16G       | 16                                    |  | 1/2"   | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 10 | 30                                 |
| 6014-22G       | 21                                    |  | 3/4"   | 18   | 35                             | 37  | 32  | 10 | 20                                 |
| 6014-32G       | 27                                    |  | 1"     | 24   | 42                             | 45  | 39  | 13 | 15                                 |
| 6014-38G       | 35                                    |  | 1" 1/4 | 32   | 50                             | 52  | 50  | 14 | 7                                  |
| 6014-40G       | 40                                    |  | 1" 1/2 | 38   | 58                             | 61  | 55  | 18 | 5                                  |
| 6014-50G       | 51                                    |  | 2"     | 48   | 70                             | 74  | 70  | 18 | 5                                  |
| 6014-65G       | 63                                    |  | 2" 1/2 | 59,5 | 94                             | 94  | 86  | 25 | 1                                  |
| 6014-75G       | 75                                    |  | 3"     | 71   | 104                            | 104 | 96  | 25 | 1                                  |
| 6014-100G      | 100                                   |  | 4"     | 95   | 129                            | 129 | 121 | 28 | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura NPT NPT thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |  | F      | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|--|--------|------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |  |        |      | CH1                            | CH2 | CH3 |      |                                    |
| 6014-16NG      | 16                                    |  | 1/2"   | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 13,5 | 30                                 |
| 6014-22NG      | 21                                    |  | 3/4"   | 18   | 35                             | 37  | 32  | 14,5 | 20                                 |
| 6014-32NG      | 27                                    |  | 1"     | 24   | 42                             | 45  | 39  | 19   | 10                                 |
| 6014-38NG*     | 35                                    |  | 1" 1/4 | 32   | 50                             | 52  | 50  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-40NG*     | 40                                    |  | 1" 1/2 | 38   | 58                             | 61  | 55  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-50NG*     | 51                                    |  | 2"     | 48   | 70                             | 74  | 70  | 22   | 1                                  |
| 6014-65NG*     | 63                                    |  | 2" 1/2 | 59,5 | 94                             | 94  | 86  | 25   | 1                                  |
| 6014-75NG*     | 75                                    |  | 3"     | 71   | 104                            | 104 | 96  | 25   | 1                                  |
| 6014-100NG*    | 100                                   |  | 4"     | 95   | 129                            | 129 | 121 | 28   | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura Gas conico ISO 7/1 ISO 7/1 GAS Tapered thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |  | F      | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|--|--------|------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |  |        |      | CH1                            | CH2 | CH3 |      |                                    |
| 6014-16IG      | 16                                    |  | 1/2"   | 13,8 | 28                             | 30  | 26  | 13,5 | 30                                 |
| 6014-22IG      | 21                                    |  | 3/4"   | 18   | 35                             | 37  | 32  | 14,5 | 20                                 |
| 6014-32IG      | 27                                    |  | 1"     | 24   | 42                             | 45  | 39  | 19   | 10                                 |
| 6014-38IG*     | 35                                    |  | 1" 1/4 | 32   | 50                             | 52  | 50  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-40IG*     | 40                                    |  | 1" 1/2 | 38   | 58                             | 61  | 55  | 20,5 | 5                                  |
| 6014-50IG*     | 51                                    |  | 2"     | 48   | 70                             | 74  | 70  | 22   | 1                                  |
| 6014-65IG*     | 63                                    |  | 2" 1/2 | 59,5 | 94                             | 94  | 86  | 25   | 1                                  |
| 6014-75IG*     | 75                                    |  | 3"     | 71   | 104                            | 104 | 96  | 25   | 1                                  |
| 6014-100IG*    | 100                                   |  | 4"     | 95   | 129                            | 129 | 121 | 28   | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

## Raccordi metallici Metal fittings

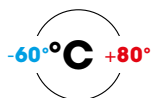
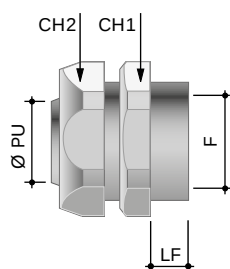
### Femmina in ottone nichelato 6015 - 6115

### Female in nickel plated brass 6015 - 6115



Raccordi di giunzione necessari a collegare i tubi metallici rigidi filettabili cod 6008-P ai tubi metallici flessibili e pieghevoli.

Connection fittings needed to couple rigid metal threadable conduits, code 6008-P, to metal flexible and bendable conduits.



IP66  
IP68  
IP69

#### Filettatura Metrico Metric thread

| CODICE<br>CODE |         | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                |         |                                                |           | ØPU                            | CH1 | CH2 | LF   |                                    |
| 6015-10A       | c RU US | 10                                             | M16 x 1,5 | 8,5                            | 22  | 24  | 12   | 20                                 |
| 6015-12A       | c RU US | 12                                             | M16 x 1,5 | 10,0                           | 24  | 26  | 13   | 10                                 |
| 6015-16A       | c RU US | 16                                             | M16 x 1,5 | 13,8                           | 28  | 30  | 14,5 | 50                                 |
| 6015-20        | c RU US | 16                                             | M20 x 1,5 | 13,8                           | 28  | 30  | 14,5 | 50                                 |
| 6015-2020      | c RU US | 21                                             | M20 x 1,5 | 18,0                           | 35  | 37  | 14   | 20                                 |
| 6015-25        | c RU US | 21                                             | M25 x 1,5 | 18,0                           | 35  | 37  | 16   | 20                                 |
| 6015-2527      | c RU US | 27                                             | M25 x 1,5 | 23,0                           | 42  | 45  | 16   | 15                                 |
| 6015-32A       | c RU US | 27                                             | M32 x 1,5 | 24,0                           | 42  | 45  | 16   | 15                                 |
| 6015-3235      | c RU US | 35                                             | M32 x 1,5 | 30,0                           | 50  | 52  | 17   | 10                                 |
| 6015-4035      | c RU US | 35                                             | M40 x 1,5 | 32,0                           | 50  | 52  | 17   | 15                                 |
| 6015-40        | c RU US | 40                                             | M40 x 1,5 | 38,0                           | 58  | 61  | 20   | 5                                  |
| 6015-5040      | c RU US | 40                                             | M50 x 1,5 | 38,0                           | 58  | 61  | 23   | 5                                  |
| 6015-50        | c RU US | 51                                             | M50 x 1,5 | 48,0                           | 70  | 74  | 20,5 | 5                                  |
| 6015-6350      | c RU US | 51                                             | M63 x 1,5 | 48,0                           | 70  | 74  | 45   | 1                                  |

#### Filettatura metrica Metric thread

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| CEI EN 61386            |                     |
| CEI EN 61386            |                     |
| File n.E521563<br>Vol.1 | c RU US RU US RU US |

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE |         | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------|
|                |         |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 | LF   |                                    |
| 6015-10        | c RU US | 10                                             | 3/8"   | 8,5                            | 22  | 24  | 11   | 50                                 |
| 6015-12        | c RU US | 12                                             | 3/8"   | 10                             | 24  | 26  | 11   | 10                                 |
| 6015-16        | c RU US | 16                                             | 3/8"   | 13,8                           | 28  | 30  | 13   | 50                                 |
| 6115-12        | c RU US | 16                                             | 1/2"   | 13,8                           | 28  | 30  | 14,5 | 50                                 |
| 6115-34        | c RU US | 21                                             | 3/4"   | 18                             | 35  | 37  | 13   | 20                                 |
| 6115-01        | c RU US | 27                                             | 1"     | 24                             | 42  | 45  | 14   | 15                                 |
| 6115-114       | c RU US | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 52  | 13   | 10                                 |
| 6115-112       | c RU US | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 58  | 61  | 20   | 5                                  |
| 6115-02        | c RU US | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 74  | 20   | 1                                  |
| 6115-212       |         | 63                                             | 2" 1/2 | 59,5                           | 94  | 94  | 26   | 1                                  |
| 6115-03        |         | 75                                             | 3"     | 71                             | 104 | 104 | 28   | 1                                  |
| 6115-04        |         | 100                                            | 4"     | 95                             | 129 | 129 | 30   | 1                                  |

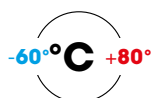
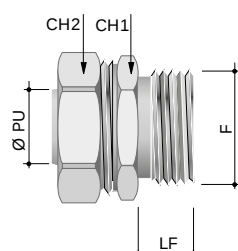
## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio fisso in acciaio inox AISI 316L 6014XX Fixed male in stainless steel AISI 316L 6014XX



Sono prodotti in acciaio inox AISI 316L (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN10088-1), per essere utilizzati nei luoghi in cui i raccordi tradizionali in ottone nichelato non sono ritenuti sufficientemente resistenti alle condizioni ambientali.  
Le caratteristiche di funzionamento sono identiche a quelle dei raccordi in ottone nichelato Cod. 6014.

Made in AISI 316L stainless steel (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN10088-1), to be used in situations where traditional nickel plated brass fittings are considered to be insufficiently resistant to the environmental conditions.  
The operating characteristics are identical to those of the nickel-plated brass fittings code 6014.



IP66  
IP68  
IP69

- Standard **CEI EN 61386**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**

- Standard **IEC EN 61386**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **4 High**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |           | ØPU                            | CH1 | CH2 |    |                                    |
| 6014XX16A      | 12                                             | M16 x 1,5 | 10                             | 27  | 27  | 9  | 25                                 |
| 6014XX1616*    | 16                                             | M16 x 1,5 | 12                             | 30  | 30  | 10 | 25                                 |
| 6014XX20A      | 16                                             | M20 x 1,5 | 13,8                           | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6014XX2020*    | 21                                             | M20 x 1,5 | 16                             | 36  | 36  | 10 | 20                                 |
| 6014XX25A      | 21                                             | M25 x 1,5 | 18                             | 36  | 36  | 12 | 25                                 |
| 6014XX32A      | 27                                             | M32 x 1,5 | 24                             | 46  | 46  | 13 | 15                                 |
| 6014XX4035     | 35                                             | M40 x 1,5 | 32                             | 50  | 55  | 14 | 5                                  |
| 6014XX5040     | 40                                             | M50 x 1,5 | 38                             | 58  | 60  | 18 | 5                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura metrica Metric thread

|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |

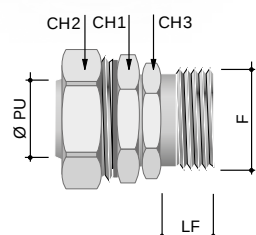
#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 |    |                                    |
| 6014XX16*      | 16                                             | 1/2"   | 12                             | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6014XX22*      | 21                                             | 3/4"   | 16                             | 36  | 36  | 12 | 20                                 |
| 6014XX32*      | 27                                             | 1"     | 24                             | 46  | 46  | 12 | 15                                 |
| 6014XX38*      | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 50  | 14 | 5                                  |
| 6014XX40*      | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 60  | 60  | 14 | 5                                  |
| 6014XX50*      | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 70  | 18 | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio girevole in acciaio inox AISI 316L 6014XXG AISI 316L stainless steel Swivel male 6014XXG

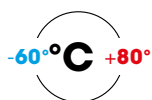


Sono prodotti in acciaio inox AISI 316L, per essere utilizzati nei luoghi in cui i raccordi tradizionali in ottone nichelato non sono ritenuti sufficientemente resistenti alle condizioni ambientali. Le caratteristiche di funzionamento sono identiche a quelle dei raccordi in ottone nichelato Cod. 6014-G. Elemento girevole protetto da guarnizione O-ring interna al raccordo.

Made in AISI 316L stainless steel, to be used in situations where traditional nickel plated brass fittings are considered to be insufficiently resistant to the environmental conditions. The operating characteristics are identical to those of the nickel-plated brass fittings code 6014-G. Swivel element protected by an O-ring inside the fitting.

- Standard **CEI EN 61386**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**

- Standard **IEC EN 61386**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **4 High**



**IP66**  
**IP68**  
**IP69**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |           | ØPU                            | CH1 | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6014XX20G*     | 16                                             | M20 x 1,5 | 13,8                           | 30  | 30  | 26  | 10 | 10                                 |
| 6014XX25G*     | 21                                             | M25 x 1,5 | 18,0                           | 36  | 36  | 32  | 12 | 10                                 |
| 6014XX2732G*   | 27                                             | M32 x 1,5 | 24,0                           | 46  | 46  | 40  | 13 | 10                                 |
| 6014XX4035G*   | 35                                             | M40 x 1,5 | 32,0                           | 50  | 52  | 50  | 14 | 7                                  |
| 6014XX5040G*   | 40                                             | M50 x 1,5 | 38,0                           | 60  | 60  | 55  | 18 | 5                                  |
| 6014XX6350G*   | 51                                             | M63 x 1,5 | 48,0                           | 70  | 74  | 70  | 18 | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

#### Filettatura metrica Metric thread

|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 threads

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |        | ØPU                            | CH1 | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6014XX16G*     | 16                                             | 1/2"   | 13,8                           | 30  | 30  | 26  | 10 | 10                                 |
| 6014XX22G*     | 21                                             | 3/4"   | 18                             | 36  | 36  | 32  | 12 | 10                                 |
| 6014XX32G*     | 27                                             | 1"     | 24                             | 46  | 46  | 40  | 12 | 10                                 |
| 6014XX38G*     | 35                                             | 1" 1/4 | 32                             | 50  | 52  | 50  | 14 | 7                                  |
| 6014XX40G*     | 40                                             | 1" 1/2 | 38                             | 60  | 60  | 55  | 14 | 5                                  |
| 6014XX50G*     | 51                                             | 2"     | 48                             | 70  | 74  | 70  | 18 | 1                                  |

\*A Richiesta / On Request

## Raccordi Pressacavo Gland fittings

### Per tubi metallici flessibili **6014P** For flexible metal conduits **6014P**

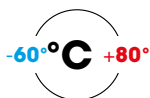
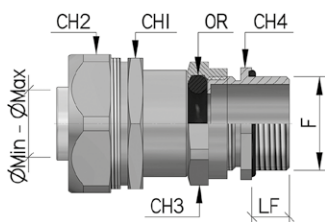


Questi accessori sono utilizzati quando è necessario rendere stagna una parte dell'impianto.

Particolari realizzati in ottone nichelato. Le caratteristiche di funzionamento sono identiche a quelle dei raccordi cod. 6014; questi particolari raccordi includono un adattatore pressacavo con terminale filettato maschio.

These accessories are designed for use when it becomes necessary to make the system water tight.

Made of nickel plated brass. The operating characteristics are identical to those of the fittings code 6014. These special fittings include a cable gland adapter with male threaded head.



**IP66  
IP68**

- Standard  
CEI EN 61386 e CEI EN 62444
- Grado di protezione EN 60529 **IP66/IP68**

- Standard  
IEC EN 61386 and IEC EN 62444
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>ØMin- ØMax | F        | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|--------------------------------|-----|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |                                       |          | CH1                            | CH2 | CH3 | CH4 | LF |                                    |
| 6014P10M120509 | 10                                             | 05 ÷ 09                               | M 12x1,5 | 22,0                           | 24  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P10M160509 | 10                                             | 05 ÷ 09                               | M 16x1,5 | 22,0                           | 24  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P10M200812 | 10                                             | 08 ÷ 12                               | M 20x1,5 | 22,0                           | 24  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6014P12M120509 | 12                                             | 05 ÷ 09                               | M 12x1,5 | 24,0                           | 26  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P12M160509 | 12                                             | 05 ÷ 09                               | M 16x1,5 | 24,0                           | 26  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P12M200812 | 12                                             | 08 ÷ 12                               | M 20x1,5 | 24,0                           | 26  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6014P16M120509 | 16                                             | 05 ÷ 09                               | M 12x1,5 | 28,0                           | 30  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P16M160509 | 16                                             | 05 ÷ 09                               | M 16x1,5 | 28,0                           | 30  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6014P16M200812 | 16                                             | 08 ÷ 12                               | M 20x1,5 | 28,0                           | 30  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6014P16M251116 | 16                                             | 11 ÷ 16                               | M 25x1,5 | 28,0                           | 30  | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6014P22M200812 | 21                                             | 08 ÷ 12                               | M 20x1,5 | 35,0                           | 37  | 24  | 24  | 10 | 20                                 |
| 6014P22M201116 | 21                                             | 11 ÷ 16                               | M 20x1,5 | 35,0                           | 37  | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6014P22M251116 | 21                                             | 11 ÷ 16                               | M 25x1,5 | 35,0                           | 37  | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6014P22M321521 | 21                                             | 15 ÷ 21                               | M 32x1,5 | 35,0                           | 37  | 36  | 36  | 10 | 10                                 |
| 6014P32M201116 | 27                                             | 11 ÷ 16                               | M 20x1,5 | 42,0                           | 45  | 30  | 30  | 10 | 10                                 |
| 6014P32M251116 | 27                                             | 11 ÷ 16                               | M 25x1,5 | 42,0                           | 45  | 30  | 30  | 10 | 10                                 |
| 6014P32M251521 | 27                                             | 15 ÷ 21                               | M 25x1,5 | 42,0                           | 45  | 36  | 36  | 10 | 10                                 |
| 6014P32M321521 | 27                                             | 15 ÷ 21                               | M 32x1,5 | 42,0                           | 45  | 36  | 36  | 10 | 10                                 |
| 6014P32M402027 | 27                                             | 20 ÷ 27                               | M 40x1,5 | 42,0                           | 45  | 45  | 45  | 12 | 10                                 |
| 6014P38M321521 | 35                                             | 15 ÷ 21                               | M 32x1,5 | 50,0                           | 52  | 36  | 36  | 10 | 7                                  |
| 6014P38M402027 | 35                                             | 20 ÷ 27                               | M 40x1,5 | 50,0                           | 52  | 45  | 45  | 12 | 7                                  |
| 6014P40M402027 | 40                                             | 20 ÷ 27                               | M 40x1,5 | 58,0                           | 61  | 45  | 45  | 12 | 5                                  |

CEI EN 61386

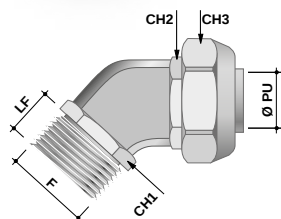


CEI EN 61386



## Raccordi metallici Metal fittings

### Curvo a 45° in ottone nichelato **6024** 45° elbow in nickel plated brass **6024**

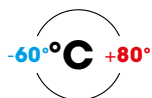


Il loro utilizzo è consigliato per una corretta applicazione dei tubi pieghevoli evitando pieghe e torsioni che danneggerebbero sia i tubi che i cavi al loro interno, ottenendo inoltre una riduzione di ingombro nei cablaggi.  
Continuità elettrica garantita

- Standard **CEI EN 61386**
- Grado IP EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Filetto Metrico ISO norme **CEI EN 60423**

Using these fittings is recommended for a correct application of flexible conduits avoiding bending and twisting that could damage the conduits and cables inside them, also obtaining a reduction of dimensions in the wiring harnesses.  
Electrical continuity guaranteed

- Standard **IEC EN 61386**
- IP degree EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Metric Thread ISO standards **IEC EN 60423**



**IP66**  
**IP68**  
**IP69**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE   | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |           | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|-----|----|------------------------------------|
|                  | Ød mm                                 | F         | ØPU                            | CH1 | CH2 | CH3 | LF |                                    |
| <b>6024-1610</b> | 10                                    | M16 x 1,5 | 8,5                            | 19  | 22  | 24  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-1612</b> | 12                                    | M16 x 1,5 | 10,0                           | 19  | 24  | 26  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-1616</b> | 16                                    | M16 x 1,5 | 11,5                           | 19  | 28  | 30  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-2016</b> | 16                                    | M20 x 1,5 | 13,8                           | 23  | 28  | 30  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-2020</b> | 21                                    | M20 x 1,5 | 15,0                           | 23  | 35  | 37  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-2520</b> | 21                                    | M25 x 1,5 | 18,0                           | 28  | 35  | 37  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-2527</b> | 27                                    | M25 x 1,5 | 20,0                           | 28  | 42  | 45  | 10 | 10                                 |
| <b>6024-3227</b> | 27                                    | M32 x 1,5 | 24,0                           | 36  | 42  | 45  | 10 | 10                                 |

CEI EN 61386



CEI EN 61386

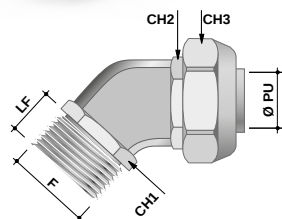


File n.E521563  
Vol.1



## Raccordi metallici Metal fittings

### Curvo a 90° in ottone nichelato 6025 90° elbow in nickel plated brass 6025



Il loro utilizzo è consigliato per una corretta applicazione dei tubi pieghevoli evitando pieghe e torsioni che danneggerebbero sia i tubi che i cavi al loro interno, ottenendo inoltre una riduzione di ingombro nei cablaggi.

Realizzato mediante l'accoppiamento di due elementi curvi a 45° perfettamente allineati, la tenuta è garantita da una guarnizione o-ring.

Continuità elettrica garantita

Using these fittings is recommended for a correct application of flexible conduits avoiding bending and twisting that could damage the conduits and cables inside them, also obtaining a reduction of dimensions in the wiring harnesses.

Made by the coupling of two perfectly aligned 45° curved elements, the seal is guaranteed by an o-ring seal.

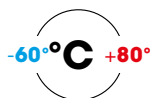
Electrical continuity guaranteed

- Standard **CEI EN 61386**
- Grado IP EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Filetto Metrico ISO norme **CEI EN 60423**

- Standard **IEC EN 61386**
- IP degree EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Metric Thread ISO standards **IEC EN 60423**

#### Filettatura metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |           | F    | ØPU | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|-----------|------|-----|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |           |      |     | CH1                            | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6025-1610      | 10                                    | M16 x 1,5 | 8,5  |     | 19                             | 22  | 24  | 10 | 10                                 |
| 6025-1612      | 12                                    | M16 x 1,5 | 10,0 |     | 19                             | 24  | 26  | 10 | 10                                 |
| 6025-1616      | 16                                    | M16 x 1,5 | 11,5 |     | 19                             | 28  | 30  | 10 | 10                                 |
| 6025-2016      | 16                                    | M20 x 1,5 | 13,8 |     | 23                             | 28  | 30  | 10 | 10                                 |
| 6025-2020      | 21                                    | M20 x 1,5 | 15,0 |     | 23                             | 35  | 37  | 10 | 10                                 |
| 6025-2520      | 21                                    | M25 x 1,5 | 18,0 |     | 28                             | 35  | 37  | 10 | 10                                 |
| 6025-2527      | 27                                    | M25 x 1,5 | 20,0 |     | 28                             | 42  | 45  | 10 | 10                                 |
| 6025-3227      | 27                                    | M32 x 1,5 | 24,0 |     | 36                             | 42  | 45  | 10 | 10                                 |



**IP66  
IP68  
IP69**

CEI EN 61386



CEI EN 61386



File n.E521563  
Vol.1



## ■ Raccordi metallici per tubi pieghevoli Metal fittings for bendable conduits

### A doppio bloccaggio per tubi metallici pieghevoli protetti con treccia Double locking for bendable metal conduits protected with braid

Consentono il doppio bloccaggio del tubo e della treccia metallica che lo riveste. Tutti i raccordi sono in ottone nichelato.

The fittings ensure double locking of the conduit and of the metal braid covering it. All connectors are made of nickel-plated brass.

Questa soluzione presenta una serie di vantaggi:

- Eccellente resistenza a trazione
- Elevato grado IP con tutti i tipi di rivestimento del tubo
- Impedisce forature da contatto accidentale con l'estremità della treccia
- Serraggio treccia sull'intera circonferenza

This solution has various advantages:

- Excellent resistance to traction
- High IP rating with all types of conduit coatings
- Prevents piercing caused by accidental contact with the end of the braid
- Braid sleeving around the whole circumference

#### Filettatura

Disponibili diverse filettature

#### Thread

Different thread types available.

#### Corpo intermedio

- in ottone nichelato
- alta resistenza meccanica
- elevata resistenza alle sostanze aggressive
- serraggio treccia sull'intera circonferenza

#### Intermediate body

- In nickel plated brass;
- high mechanical resistance;
- high resistance to aggressive substances;
- braid tightening over the entire circumference

#### Dado di serraggio

- in ottone nichelato
- elevata resistenza alle sostanze aggressive
- elevata resistenza alla trazione e al carico sospeso

#### Tightening Nut

- In nickel plated brass;
- high resistance to aggressive substances
- high tensile strength and resistance to suspended load



#### Corpo del raccordo

- in ottone nichelato;
- liscio internamente per evitare il danneggiamento dei cavi;
- elevata durata e affidabilità;
- elevata resistenza alle sostanze aggressive

#### Connector body

- made of nickel plated brass;
- Internally smooth to avoid damage of cables;
- high durability and reliability;
- high resistance to aggressive substances

#### Boccola di bloccaggio in nylon

- La particolare forma troncoconica garantisce il bloccaggio esterno del tubo, garantendo una tenuta stagna IP66/IP68/IP69

#### Nylon clamping bushing

- The particular truncated conical shape; guarantees the external locking of conduit, providing IP66/IP68/IP69 seal.

#### Virola di contatto metallico in zama zincata

- Protezione contro possibili danneggiamenti dei cavi
- avvitata all'interno del tubo, garantisce una elevata resistenza alla trazione e continuità elettrica

#### Metal contact base in galvanized zamak

- Protection against possible damage to the cables
- screwed inside the conduit, ensures high tensile strength and electricity continuity

# Raccordi metallici per tubi pieghevoli

## Metal fittings for bendable conduits

### Versione Raccordo

#### Fitting version

TUBI UTILIZZATI  
USABLE CONDUIT

GRADO DI PROTEZIONE  
PROTECTION DEGREE

TEMPERATURA DEL SISTEMA  
SYSTEM TEMPERATURE



**T0**

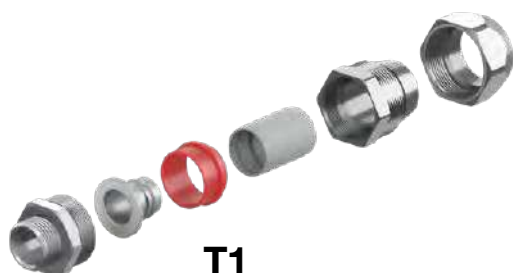
Tubi con rivestimento  
plastico LISCI  
Conduits with  
SMOOTH plastic coating



607ETX

IP66  
IP68  
IP69

-25°C +70°C



**T1**

Tubi con rivestimento  
plastico ASPIRATO  
Conduits with  
ASPIRATED plastic coating



6071T



6071ET



6071ETX

IP66  
IP68  
IP69

-25°C +70°C



**TN**

Tubi privi di rivestimento  
plastico  
Conduits without coating in  
plastic



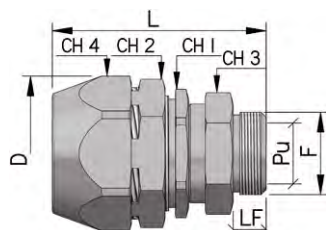
607T

IP40

-60°C +250°C

## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio girevole a doppio bloccaggio T\_6014-G Double locking swivel male T\_6014-G



Raccordi realizzati in ottone nichelato, consentono il doppio bloccaggio del tubo e della treccia metallica che lo riveste. Questa soluzione tecnica presenta molteplici punti di forza come un'eccellente resistenza alla trazione, un elevato grado IP con tutti i tipi di rivestimento del tubo, impedisce forature da contatto accidentale con l'estremità della treccia e un serraggio treccia sull'intera circonferenza. Filetto metrico ISO conforme a CEI EN 60423. Continuità elettrica garantita per EMC.

**Inserire il codice che identifica la versione (T0/T1/TN) davanti al codice del raccordo standard.**

#### Esempio

Cod. versione T1 e cod. raccordo 6014-25A, il codice del raccordo completo diventa T16014-25A

Fittings made of nickel plated brass which ensure double locking of the conduit and of the protective metal braid covering it. This technical solution has a number of strong points like an excellent tensile strength, high IP degree with all types of conduit coatings, prevents piercing caused by accidental contact with the end of the braid sleeving and a braid tightening on the entire circumference. ISO metric thread according to IEC EN 60423. Guaranteed electrical continuity for EMC.

**Enter the code that identifies the version (T0/T1/TN) before the standard fitting code.**

#### Example

Code version T1 and cod. fitting 6014-25A, the code of the complete fitting becomes T16014-25A

-60° **T0** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **T1** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **TN** +250°

IP40

- Standard  
CEI EN 61386 e CEI EN 60423
- Grado IP del sistema CEI EN 60529  
T0 e T1 = IP66/IP68/IP69  
TN = IP44

- Standard  
IEC EN 61386 and IEC EN 60423
- IP degree CEI EN 60529  
T0 and T1 = IP66/IP68/IP69  
TN = IP44

IEC TS 61587



#### Filettatura metrica Metric thread

| VERSIONE<br>VERSION | CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |     |     |     |     |    |      |    | PESO<br>WEIGHT<br>kg/pz pcs. | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|---------------------|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|------|----|------------------------------|------------------------------------|
|                     |                |                                                | F                              | ØPU  | CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | LF | L    | D  |                              |                                    |
| T 0                 | 6014-1016G     | 10                                             | M16 x 1,5                      | 8,5  | 22  | 26  | 22  | 28  | 10 | 58,5 | 31 | 0,128                        | 30                                 |
|                     | 6014-1216G     | 12                                             | M16 x 1,5                      | 10,0 | 24  | 28  | 22  | 30  | 10 | 59,5 | 34 | 0,139                        | 30                                 |
|                     | 6014-20G       | 16                                             | M20 x 1,5                      | 13,8 | 28  | 30  | 26  | 35  | 10 | 64,5 | 35 | 0,200                        | 10                                 |
| T 1 +               | 6014-25G       | 21                                             | M25 x 1,5                      | 18,0 | 35  | 39  | 32  | 42  | 10 | 67,0 | 47 | 0,296                        | 10                                 |
|                     | 6014-2732G     | 27                                             | M32 x 1,5                      | 24,0 | 42  | 50  | 39  | 50  | 13 | 75,5 | 56 | 0,468                        | 10                                 |
| T N                 | 6014-4035G     | 35                                             | M40 x 1,5                      | 32,0 | 50  | 55  | 50  | 60  | 14 | 76,0 | 64 | 0,648                        | 7                                  |
|                     | 6014-5040G     | 40                                             | M50 x 1,5                      | 38,0 | 58  | 60  | 55  | 65  | 18 | 87,5 | 72 | 0,766                        | 5                                  |
|                     | 6014-6350G     | 51                                             | M63 x 1,5                      | 48,0 | 70  | 80  | 65  | 80  | 18 | 93,5 | 87 | 1,321                        | 1                                  |

## Raccordi metallici Metal fittings

### Maschio fisso a doppio bloccaggio T\_6014

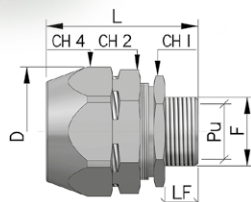
### Double locking fixed male T\_6014



Inserire il codice che identifica la versione (T0/T1/TN) davanti al codice del raccordo standard.

Enter the code that identifies the version (T0 / T1 / TN) in front of the standard fitting code.

#### Filettatura metrica Metric thread



-60° **T0** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **T1** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **TN** +250°

IP40

IEC TS 61587



| VERSIONE<br>VERSION | CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER |           |      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |    |    |    |            | PESO*<br>WEIGHT* | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------|----------------|---------------------------------------|-----------|------|--------------------------------|-----|-----|----|----|----|------------|------------------|-----------------------|
|                     |                | Ød mm                                 | F         | ØPU  | CH1                            | CH2 | CH4 | LF | L  | D  | kg/pz. pcs | pz / pcs.        |                       |
| T 0                 | 6014-1016      | 10                                    | M16 X 1,5 | 8,5  | 22                             | 26  | 28  | 9  | 44 | 31 | 0,094      | 20               |                       |
|                     | 6014-16A       | 12                                    | M16 X 1,5 | 10,0 | 24                             | 28  | 30  | 9  | 45 | 34 | 0,107      | 50               |                       |
|                     | 6014-20A       | 16                                    | M20 X 1,5 | 13,8 | 28                             | 30  | 35  | 10 | 51 | 39 | 0,164      | 25               |                       |
|                     | 6014-2020      | 21                                    | M20 X 1,5 | 16,0 | 35                             | 39  | 42  | 10 | 54 | 47 | 0,236      | 10               |                       |
|                     | 6014-25A       | 21                                    | M25 X 1,5 | 18,0 | 36                             | 39  | 42  | 12 | 56 | 47 | 0,247      | 10               |                       |
| T 1 +               | 6014-32A       | 27                                    | M32 X 1,5 | 24,0 | 42                             | 50  | 50  | 12 | 61 | 56 | 0,392      | 10               |                       |
| T N                 | 6014-4035      | 35                                    | M40 X 1,5 | 32,0 | 50                             | 55  | 60  | 14 | 61 | 64 | 0,498      | 5                |                       |
|                     | 6014-40A       | 40                                    | M40 X 1,5 | 34,0 | 58                             | 60  | 65  | 14 | 66 | 72 | 0,578      | 5                |                       |
|                     | 6014-5040      | 40                                    | M50 X 1,5 | 38,0 | 58                             | 60  | 65  | 18 | 70 | 72 | 0,609      | 5                |                       |
|                     | 6014-50A       | 51                                    | M50 X 1,5 | 44,0 | 70                             | 80  | 80  | 18 | 75 | 76 | 0,998      | 5                |                       |
|                     | 6014-6350      | 51                                    | M63 X 1,5 | 48,0 | 70                             | 80  | 80  | 18 | 75 | 76 | 1,083      | 1                |                       |

Sistemi metallici  
Metal Systems

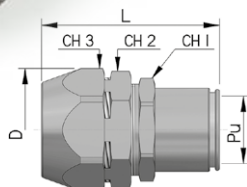
### Tubo rigido - tubo flessibile a doppio bloccaggio T\_6117

### Rigid conduit - double locking flexible conduit T\_6117



Inserire il codice che identifica la versione (T0/T1/TN) davanti al codice del raccordo standard.

Enter the code that identifies the version (T0/T1/TN) before the standard fitting code.



-60° **T0** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **T1** +70°

IP66  
IP68  
IP69

-60° **TN** +250°

IP40

IEC TS 61587



| VERSIONE<br>VERSION | CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE | TUBO RIGIDO   | DIMENSIONI mm |     |     |     |    |    | PESO*       | CONFEZIONE |
|---------------------|----------------|-------------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|----|----|-------------|------------|
|                     |                | NOMINAL DIAMETER  | RIGID CONDUIT | DIMENSIONS mm |     |     |     |    |    | WEIGHT*     | PACKAGE    |
|                     |                | Ød mm             | ØD mm         | ØPU           | CH1 | CH2 | CH3 | L  | D  | kg/pz. pcs. | pz / pcs.  |
| T 0                 | 6117-10N       | 10                | 16            | 8,5           | 24  | 26  | 28  | 60 | 31 | 0,120       | 25         |
|                     | 6117-12N       | 12                | 16            | 10,0          | 24  | 28  | 30  | 61 | 34 | 0,130       | 25         |
|                     | 6117-16N       | 16                | 16            | 13,8          | 28  | 30  | 35  | 65 | 39 | 0,180       | 25         |
|                     | 6117-2020      | 21                | 20            | 18,0          | 35  | 39  | 42  | 65 | 47 | 0,270       | 15         |
|                     | 6117-25N       | 21                | 25            | 18,0          | 35  | 39  | 42  | 68 | 47 | 0,270       | 15         |
| T 1 +               | 6117-32N       | 27                | 32            | 24,0          | 42  | 50  | 50  | 77 | 56 | 0,425       | 10         |
| T N                 | 6117-3235      | 35                | 32            | 32,0          | 50  | 55  | 60  | 76 | 64 | 0,510       | 5          |
|                     | 6117-4035      | 35                | 40            | 32,0          | 50  | 55  | 60  | 81 | 72 | 0,592       | 5          |
|                     | 6117-40        | 40                | 40            | 38,0          | 60  | 60  | 65  | 85 | 72 | 0,685       | 5          |
|                     | 6117-5040      | 40                | 50            | 38,0          | 58  | 60  | 65  | 85 | 76 | 0,696       | 5          |
|                     | 6117-50        | 51                | 50            | 48,0          | 70  | 80  | 80  | 87 | 76 | 1,089       | 5          |

## ■ Raccordi plastici

### Plastic fittings

#### Per tubi flessibili in PVC (V0 UL94) **6188**

#### For PVC flexible conduits (V0 UL94) **6188**



IP65

Questi raccordi sono considerati universali in quanto, oltre a poter essere utilizzati su diversi tipi di tubi flessibili, hanno la particolarità di poter essere impiegati, a seconda delle necessità, fissi o girevoli. Costituiti da un corpo dotato di settori elastici dentellati, da un dado di serraggio e da un elemento terminale filettato che, oltre ad essere girevole, ha anche la possibilità di avere una piccola escursione assiale utilizzata per renderlo fisso.

Il collegamento raccordo-tubo è ottenuto avvitando il dado sul corpo del raccordo, questo avvvitamento provoca la deformazione concentrica dei settori elastici ed il conseguente bloccaggio del tubo, assicurando una perfetta tenuta meccanica. Perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.

##### Filettature

- Metrica ISO CEI EN 60423 (con contro dado)
- GAS cilindrico UNI ISO 228 (con contro dado)
- PG DIN 40430

##### Colori

- Grigio RAL7001
- Grigio RAL7035 e Nero a richiesta

- Standard **CEI EN 61386**
- Autoestinguenza secondo CEI EN 61386
- **Non propagante la fiamma**
- Autoestinguenza UL94 **V0**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP65**

These fittings are considered to be universal, because, in addition to the possibility of being used on different types of flexible conduits they can also be used as fixed or swiveling, depending on the requirements. They consist of a body with cogged elastic sections, a clamping nut and a threaded end fitting, which, in addition to swiveling, can also become fixed through the fitting of a small axial extension.

The conduit is coupled to the connector by tightening the nut on the body of the connector. This causes the concentric deformation of the elastic sectors, blocks the conduit, and results in a perfect mechanical seal. The particular care and attention that goes into producing these fittings ensures a perfect fitting of cables without any risk of coating damage.

##### Threads

- ISO metric IEC EN 60423 (with locknut)
- UNI ISO 228 GAS cylindrical (with locknut)
- PG in accordance with DIN 40430

##### Colours

- Grey RAL7001
- Grey RAL7035 and Black on request

- Standard **IEC EN 61386**
- Self-extinguishing IEC EN 61386
- **No flame propagation**
- Self-extinguishing UL94 **V0**
- IP degree IEC EN 60529 **IP65**

#### Filettatura metrica completa con ghiera

#### Metric thread complete with ring nut

| CODICE RAL 7001<br>CODE RAL 7001 | CODICE RAL 7035<br>CODE RAL 7035 | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm<br>F ØPU | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| -                                | <b>6188-1012B</b>                | <b>6188-1012N</b>         | 10                                             | M12 x 1,5 8                             | 50                                 |
| -                                | <b>6188-1216B</b>                | <b>6188-1216N</b>         | 12                                             | M16 x 1,5 10                            | 50                                 |
| <b>6188-1520G</b>                | <b>6188-1520B</b>                | <b>6188-1520N</b>         | 16                                             | M20 x 1,5 13                            | 50                                 |
| -                                | <b>6188-2025B</b>                | <b>6188-2025N</b>         | 20                                             | M25 x 1,5 18                            | 50                                 |
| -                                | <b>6188-2532B</b>                | <b>6188-2532N</b>         | 25                                             | M32 x 1,5 23                            | 25                                 |
| <b>6188-2732G</b>                | <b>6188-2732B</b>                | -                         | 27                                             | M32 x 1,5 26                            | 25                                 |
| -                                | <b>6188-3240B</b>                | <b>6188-3240N</b>         | 32                                             | M40 x 1,5 30                            | 25                                 |
| <b>6188-4050G</b>                | <b>6188-4050B</b>                | <b>6188-4050N</b>         | 40                                             | M50 x 1,5 38                            | 15                                 |
| <b>6188-5063G</b>                | <b>6188-5063B</b>                | <b>6188-5063N</b>         | 50                                             | M63 x 1,5 47                            | 10                                 |

## ■ Raccordi plastici

### Plastic fittings

Per tubi flessibili in PVC (V0 UL94) **6188**

For PVC flexible conduits (V0 UL94) **6188**

#### Filettatura GAS ISO 228 completo di ghiera GAS ISO 228 thread complete with ring nut

| CODICE RAL 7001<br>CODE RAL 7001 | CODICE RAL 7035<br>CODE RAL 7035 | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm<br>F | mm<br>ØPU | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| 6188-10G                         | 6188-10B                         | 6188-10N                  | 10                                             | 1/4"                                | 8         | 50                                 |
| 6188-101G                        | 6188-101B                        | 6188-101N                 | 10                                             | 3/8"                                | 8         | 50                                 |
| 6188-12G                         | 6188-12B                         | 6188-12N                  | 12                                             | 3/8"                                | 10        | 50                                 |
| 6188-15G                         | 6188-15B                         | 6188-15N                  | 16                                             | 1/2"                                | 13        | 50                                 |
| 6188-20G                         | 6188-20B                         | 6188-20N                  | 20                                             | 3/4"                                | 18        | 50                                 |
| -                                | 6188-251B                        | 6188-251N                 | 25                                             | 1"                                  | 23        | 25                                 |
| 6188-27G                         | -                                | 6188-27N                  | 27                                             | 1"                                  | 26        | 25                                 |
| -                                | 6188-32B                         | 6188-32N                  | 32                                             | 1" 1/4                              | 30        | 25                                 |
| 6188-35G                         | -                                | 6188-35N                  | 35                                             | 1" 1/4                              | 33        | 20                                 |
| 6188-40G                         | 6188-40B                         | 6188-40N                  | 40                                             | 1" 1/2                              | 38        | 15                                 |
| 6188-50G                         | 6188-50B                         | 6188-50N                  | 50                                             | 2"                                  | 47        | 10                                 |

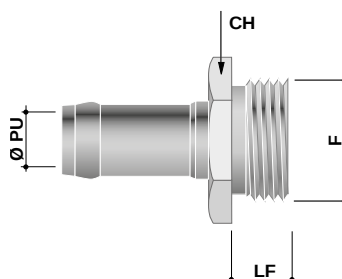
#### Filettatura PG senza ghiera PG thread without ring nut

| CODICE RAL 7001<br>CODE RAL 7001 | CODICE RAL 7035<br>CODE RAL 7035 | CODICE NERO<br>CODE BLACK | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm<br>F | mm<br>ØPU | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| 6188-1009G                       | 6188-1009B                       | 6188-1009N                | 10                                             | 09                                  | 8         | 50                                 |
| 6188-1011G                       | 6188-1011B                       | 6188-1011N                | 10                                             | 11                                  | 8         | 50                                 |
| 6188-1211G                       | 6188-1211B                       | 6188-1211N                | 12                                             | 11                                  | 10        | 50                                 |
| 6188-1213G                       | 6188-1213B                       | 6188-1213N                | 12                                             | 13                                  | 10        | 50                                 |
| 6188-1513G                       | 6188-1513B                       | 6188-1513N                | 16                                             | 13                                  | 13        | 50                                 |
| 6188-1516G                       | 6188-1516B                       | 6188-1516N                | 16                                             | 16                                  | 13        | 50                                 |
| 6188-2021G                       | 6188-2021B                       | 6188-2021N                | 20                                             | 21                                  | 18        | 50                                 |
| -                                | 6188-2529B                       | 6188-2529N                | 27                                             | 29                                  | 23        | 25                                 |
| -                                | 6188-3229B                       | 6188-3229N                | 32                                             | 29                                  | 30        | 25                                 |
| 6188-3536G                       | -                                | 6188-3536N                | 35                                             | 36                                  | 33        | 20                                 |
| 6188-4036G                       | 6188-4036B                       | 6188-4036N                | 40                                             | 36                                  | 38        | 15                                 |
| 6188-5048G                       | 6188-5048B                       | 6188-5048N                | 50                                             | 48                                  | 47        | 10                                 |

## Raccordi metallici Metal fittings

### Portagomma per tubi in PVC liscio 6057

### Smooth PVC hose for conduits 6057



IP67

Prodotti in ottone, nichelati successivamente per conferire una migliore resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui saranno utilizzati.

Il collegamento raccordo-tubo flessibile avviene mediante il serraggio di una fascetta metallica che stringe il tubo sul raccordo, la cui particolare superficie esterna favorisce una perfetta tenuta allo sfilamento.

Con i tubi rivestiti con treccia di acciaio cod.6089, si devono utilizzare gli appositi anelli cod.6058 che hanno il compito di contenere i fili della treccia; in questi casi si consiglia l'utilizzo di fascette provviste di vite di messa a terra cod.6059-T per il collegamento equipotenziale. Perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.

#### Filettature

- Metrico ISO CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228
- PG DIN 40430

■ Grado IP CEI EN 60529 **IP67**

Made of brass which is then nickel plated in order to improve resistance to the harsh environmental conditions in which they are used.

The fitting is coupled to the flexible conduit by tightening a metal clamp that secures the conduit to the fitting. This clamp has a surface designed to prevent it from slipping.

With the conduits covered with steel braid code 6089, the appropriate rings code 6058 must be used, which have the task of containing the braid wires; in these cases it is advisable to use cable ties equipped with earthing screw code 6059-T for equipotential bonding. The particular care and attention that goes into producing these fittings ensures a perfect fitting of cables without any risk of coating damage.

#### Threads

- ISO metric IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical
- PG in accordance with DIN 40430

■ IP degree IEC EN 60529 **IP67**

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                |                                                |           | ØPU                            | CH |    |                                    |
| 6057-1012      | 10                                             | M12 x 1,5 | 8                              | 19 | 7  | 20                                 |
| 6057-1016      | 10                                             | M16 x 1,5 | 8                              | 19 | 7  | 20                                 |
| 6057-1216      | 12                                             | M16 x 1,5 | 10                             | 22 | 10 | 20                                 |
| 6057-1520      | 16                                             | M20 x 1,5 | 13                             | 24 | 10 | 20                                 |
| 6057-2020      | 20                                             | M20 x 1,5 | 16                             | 27 | 10 | 10                                 |
| 6057-2025      | 20                                             | M25 x 1,5 | 17                             | 30 | 12 | 10                                 |
| 6057-2725      | 27                                             | M25 x 1,5 | 21                             | 35 | 12 | 10                                 |
| 6057-2732      | 27                                             | M32 x 1,5 | 23                             | 36 | 12 | 10                                 |
| 6057-3632      | 35                                             | M32 x 1,5 | 26                             | 44 | 12 | 5                                  |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F    | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|------|--------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                |                                                |      | ØPU                            | CH |    |                                    |
| 6057-1009      | 10                                             | 09   | 8                              | 19 | 7  | 20                                 |
| 6057-1211      | 12                                             | 11   | 10                             | 22 | 7  | 20                                 |
| 6057-1213      | 12                                             | 13,5 | 10                             | 24 | 7  | 20                                 |
| 6057-1513      | 16                                             | 13,5 | 13                             | 24 | 7  | 20                                 |
| 6057-2013      | 20                                             | 13   | 16                             | 27 | 7  | 10                                 |
| 6057-2016      | 20                                             | 16   | 16                             | 27 | 7  | 10                                 |
| 6057-2821      | 27                                             | 21   | 23                             | 36 | 10 | 10                                 |
| 6057-3529      | 35                                             | 29   | 30                             | 45 | 11 | 5                                  |

## Raccordi metallici Metal fittings

### Portagomma per tubi in PVC liscio 6057 Smooth PVC hose for conduits 6057

#### Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                |                                                |        | ØPU                            | CH |    |                                    |
| 6057-10        | 10                                             | 1/4"   | 8                              | 19 | 7  | 20                                 |
| 6057-12        | 12                                             | 3/8"   | 10                             | 22 | 10 | 20                                 |
| 6057-121       | 12                                             | 1/2"   | 10                             | 24 | 10 | 20                                 |
| 6057-15        | 16                                             | 1/2"   | 13                             | 24 | 10 | 20                                 |
| 6057-20        | 20                                             | 1/2"   | 16                             | 27 | 10 | 10                                 |
| 6057-201       | 20                                             | 3/4"   | 17                             | 30 | 12 | 10                                 |
| 6057-28        | 27                                             | 3/4"   | 21                             | 36 | 12 | 10                                 |
| 6057-281       | 27                                             | 1"     | 23                             | 36 | 12 | 10                                 |
| 6057-35        | 35                                             | 1"     | 26                             | 44 | 12 | 10                                 |
| 6057-40        | 40                                             | 1" 1/4 | 35                             | 50 | 13 | 5                                  |

### Stringitubo 6059 Hose clamp 6059



Fascetta e carrello sono realizzati in acciaio INOX AISI 430, con bordi arrotondati per non danneggiare la superficie del tubo flessibile. Vite esagonale in acciaio zincato con taglio a cacciavite.

Clamp and slide are made of stainless steel AISI 430, with rounded edges in order not to damage the surface of the hose. Galvanized steel hex screw with flat blade.

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø d min - Ø D max, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|
|                |                                                  |                                    |
| 6059-10        | 11 ÷ 17                                          | 100                                |
| 6059-12        | 13 ÷ 20                                          | 100                                |
| 6059-15        | 19 ÷ 28                                          | 100                                |
| 6059-20        | 22 ÷ 32                                          | 50                                 |
| 6059-28        | 32 ÷ 44                                          | 50                                 |
| 6059-36        | 38 ÷ 50                                          | 50                                 |
| 6059-40        | 44 ÷ 56                                          | 50                                 |
| 6059-47        | 50 ÷ 65                                          | 50                                 |
| 6059-58        | 58 ÷ 75                                          | 25                                 |

### Stringitubo con vite di terra 6059T Hose clamps with grounding screw 6059T



Fascetta e carrello sono realizzati in acciaio zincato, con bordi arrotondati e vite esagonale in acciaio zincato con taglio a cacciavite. La vite di messa terra è saldata elettricamente alla fascetta, completa di rondella e dado CH 7mm. Coppia di serraggio della vite = 4Nm

Clamp and slide are made of galvanized steel, with rounded edges and hex screw in galvanized steel hex screw with flat blade head. The earthing screw is electrically welded to the clamp, washer and nut CH 7mm. Screw tightening torque = 4Nm

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø d min - Ø D max, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|
|                |                                                  |                                    |
| 6059-12T       | 13 ÷ 20                                          | 100                                |
| 6059-15T       | 19 ÷ 28                                          | 100                                |
| 6059-28T       | 32 ÷ 44                                          | 50                                 |
| 6059-36T       | 44 ÷ 56                                          | 50                                 |
| 6059-40T       | 58 ÷ 75                                          | 50                                 |

## ■ Accessori Accessories

### Boccole in ottone nichelato **66BOTT** Nickel plated brass bushing **66BOTT**



Realizzati in ottone nichelato, questi particolari monopezzo opportunamente sagomati, assicurano il bloccaggio esterno del tubo flessibile non rivestito, garantendo una buona tenuta meccanica e la continuità elettrica prevista dalle norme CEI. Possono essere utilizzati con qualsiasi raccordo per tubi metallici pieghevoli, in sostituzione della boccola in nylon normalmente in dotazione.

Prodotti conformi alle norme CEI EN 61386  
Continuità elettrica garantita

Made of nickel plated brass, these specially shaped individual parts ensure external blocking of the flexible conduit, guaranteeing a good mechanical seal and the electrical continuity specified in IEC standards. They can be fitted onto any type of fitting for metal flexible conduits, to replace the nylon bushing normally supplied as standard.

In compliance with IEC EN 61386  
Electrical continuity guaranteed

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| 66BOTT10       | 10                                             | 50                                 |
| 66BOTT12       | 12                                             | 50                                 |
| 66BOTT16       | 16                                             | 50                                 |
| 66BOTT20       | 21                                             | 50                                 |
| 66BOTT32       | 27                                             | 50                                 |
| 66BOTT38       | 35                                             | 25                                 |
| 66BOTT40       | 40                                             | 25                                 |
| 66BOTT50       | 51                                             | 15                                 |

### Manicotti di tenuta (V0 UL94) **66BTP** Sealing couplings (V0 UL94) **66BTP**



Prodotto in materiale termoplastico, non propagante la fiamma, privo di sostanze alogene, silicone e cadmio. Questa soluzione tecnica aumenta il grado di tenuta ad IP66/IP68/IP69 nell'accoppiamento tra raccordi e tubi metallici pieghevoli con rivestimento aspirato. Utilizzabile con qualsiasi raccordo per tubo flessibile e pieghevole. Continuità elettrica del sistema garantita

- Standard **CEI EN 61386**
- Autoestinguenza **UL94 V0**

Made of thermoplastic material, free of halogen, silicon and cadmium substances. This solution increases the level of tightness to IP66/ IP68/ IP69 in coupling between fittings and flexible metal with aspirated coating. It can be used with any fitting for flexible and foldable conduits. Electrical continuity guaranteed

- Standard **IEC EN 61386**
- Self-extinguishing **UL94 V0**

**HF**  
Halogen  
FREE



**IP66  
IP68  
IP69**

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| 66BTP10        | 10                                             | 12                                 |
| 66BTP12        | 12                                             | 12                                 |
| 66BTP16        | 16                                             | 6                                  |
| 66BTP22        | 21                                             | 4                                  |
| 66BTP32        | 27                                             | 4                                  |
| 66BTP38        | 35                                             | 4                                  |
| 66BTP40        | 40                                             | 4                                  |
| 66BTP50        | 51                                             | 2                                  |

## ■ Accessori Accessories

### Virole terminali S66V Bushings S66V



Accessori terminali realizzati in lamiera deformata. Sono applicati per avvitamento alle estremità dei tubi metallici pieghevoli per evitare il contatto tra i cavi e gli spigoli del tubo.

End accessories made of moulded metal sheet. These are screwed into the ends of the flexible metal conduits to prevent any contact between the cables and the edges of the conduit.

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
|                | Ød mm                                 | pz / pcs.             |
| S66V10         | 10                                    | 200                   |
| S66V12         | 12                                    | 200                   |
| S66V16         | 16                                    | 150                   |
| S66V22         | 21                                    | 100                   |
| S66V32         | 27                                    | 75                    |
| S66V38         | 35                                    | 50                    |
| S66V40         | 40                                    | 25                    |
| S66V50         | 51                                    | 10                    |

### Anello salvamano 6058 O-ring 6058



Accessori realizzati in lamiera deformata applicati sull'estremità dei tubi 6089, contengono i fili della treccia metallica

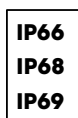
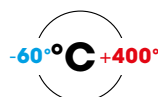
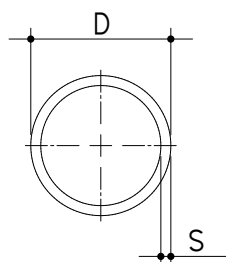
End accessories made of moulded metal sheet screwed into the ends of the 6089 conduits, contain the wires of the metal braid.

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
|                | Ød mm                                 | pz / pcs.             |
| 6058-10        | 10                                    | 20                    |
| 6058-12        | 12                                    | 20                    |
| 6058-15        | 16                                    | 20                    |
| 6058-20        | 20                                    | 10                    |
| 6058-28        | 27                                    | 10                    |
| 6058-35        | 35                                    | 5                     |
| 6058-40        | 40                                    | 5                     |

# **Tubo rigido** **Rigid conduit**



## **In acciaio zincato non filettabili 6008-L** **Non-threadable galvanised steel 6008-L**



|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |
| IEC TS 61587 |  |



Tubi non filettabili, ideali per la curvatura a freddo anche in esecuzioni con raggi ridotti (2,5-3 volte il Ø del tubo).  
Ricavati da lamiera zincata a caldo per immersione in continuo (UNI EN 10346) con riporto di zinco sulla saldatura.  
Il nuovo rivestimento ZL costituisce una barriera contro gli agenti ossidanti per l'acciaio, non solo nelle superfici rivestite ma anche in prossimità dei bordi di taglio (protezione sacrificale).  
La saldatura interna di dimensioni ridotte e l'assenza di asperità taglienti consentono un perfetto scorrimento dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Continuità elettrica e tenuta stagna del sistema sono garantite utilizzando i raccordi DKC Cosmec (le approvazioni infatti si riferiscono al sistema chiuso, certificando la conformità dell'insieme tubi-raccordi). Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.

### **Lunghezze**

- 3000mm (0 / +5mm)
- 4000mm (0 / -50mm)

- Standard **CEI EN 61386-1, 61386-21, CEI EN 60423**
- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **4000 N**
- Resistenza all'urto **20 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione ISO 9227 **735ore**
- Classificazione ISO 12944 **Classe C3-Very High (VH)**
- Schermatura EMC secondo IEC TS 61587: 30-230MHz **Livello 2 (Abbattimento min. 50dB)**

### **3 Metri 3 Meters**

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | SPESSORE<br>THICKNESS | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                | Ød mm                           | S mm                  | mt                    |
| 6008-16L3      | 16                              | 1                     | 45                    |
| 6008-20L3      | 20                              | 1                     | 45                    |
| 6008-25L3      | 25                              | 1,2                   | 30                    |
| 6008-32L3      | 32                              | 1,2                   | 24                    |
| 6008-40L3      | 40                              | 1,2                   | 15                    |
| 6008-50L3      | 50                              | 1,2                   | 15                    |
| 6008-63L3      | 63                              | 1,5                   | 9                     |
| 6008-75L3*     | 75                              | 1,5                   | 3                     |

Non-threadable conduits, suitable for cold bending even in versions with reduced radius (2.5-3 times the Ø of the conduit).  
Made of hot-dip galvanized sheet for continuous immersion (UNI EN 10346: 2009) with zinc coating on the weld.  
The new ZL coating forms a barrier against oxidizing agents for steel, not only in the coated surfaces but also in proximity of the edges of cut (sacrificial protection).  
The internal welding with reduced dimensions and the absence of cutting roughness allows a perfect sliding of the cables without risk of covering damages. The electrical continuity and air/water-tight seal of the system is guaranteed through the use of the DKC's Cosmec fittings (all approvals relate to the closed system to certify the conformity of the conduit/fitting as a whole).  
They offer good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.

### **Lengths**

- 3000mm (0 / +5mm)
- 4000mm (0 / -50mm)

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-21 and IEC EN 60423**
- Classificazione IEC EN 61386 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **4000 N**
- Impact resistance **20 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance ISO 9227 **735hours**
- Classification ISO 12944 **Class C3-Very High (VH)**
- EMC Shielding according to IEC TS 61587: 30-230MHz **Level 2 (Minimum abatement of 50dB)**

### **4 Metri 4 Meters**

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | SPESSORE<br>THICKNESS | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                | Ød mm                           | S mm                  | mt                    |
| 6008-16L4      | 16                              | 1                     | 60                    |
| 6008-20L4      | 20                              | 1                     | 40                    |
| 6008-25L4      | 25                              | 1,2                   | 40                    |
| 6008-32L4      | 32                              | 1,2                   | 20                    |
| 6008-40L4      | 40                              | 1,2                   | 20                    |
| 6008-50L4      | 50                              | 1,2                   | 16                    |
| -              | 63                              | 1,5                   | -                     |
| -              | 75                              | 1,5                   | -                     |

\*Prodotti privi di certificazioni  
\* Products without certifications

### **Accessori correlati Related accessories**



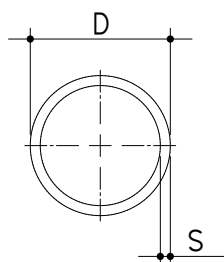
|             |             |             |             |              |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>6110</b> | <b>6111</b> | <b>6112</b> | <b>6117</b> | <b>6111P</b> |
| pag. 82     | pag. 82     | pag. 83     | pag. 84     | pag. 85      |

## ■ Tubo rigido Rigid conduit



**Rivestimento ZL**  
Maggiore resistenza rispetto ai tradizionali tubi metallici zincati  
**ZL coating**  
Greater resistance compared to traditional galvanized metal conduits

### In acciaio zincato filettabili **6008-P** Threadable galvanised steel **6008-P**



**-60°C +150°C**

Certificato IMQ  
Certificate IMQ

**-60°C +400°C**

**IP66  
IP68  
IP69**

CEI EN 61386



CEI EN 61386



IEC TS 61587



Tubi filettabili, ideali per la curvatura a freddo anche in esecuzioni con raggi ridotti (2,5-3 volte il Ø del tubo).

Ricavati da lamiera zincata a caldo per immersione in continuo (UNI EN 10346:2009) con riporto di zinco sulla saldatura.

Il nuovo rivestimento ZL costituisce una barriera contro gli agenti ossidanti non solo nelle superfici rivestite ma anche in prossimità dei bordi di taglio (protezione sacrificale).

La saldatura interna di dimensioni ridotte e l'assenza di asperità taglienti consentono un perfetto scorrimento dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Continuità elettrica e tenuta stagna del sistema sono garantite utilizzando i raccordi DKC Cosmec (le approvazioni infatti si riferiscono al sistema chiuso, certificando la conformità dell'assieme tubi-raccordi). Offrono una buona protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.

**Particolari filettabili esclusivamente con passo metrico ISO secondo le norme CEI EN 60423.**

#### Lunghezze

• 3000mm (0 / +5mm)

- Standard **CEI EN 61386-1, 61386-21, CEI EN 60423**
- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **4000 N**
- Resistenza all'urto **20 J**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione ISO 9227 **735ore**
- Classificazione ISO 12944 **Classe C3-Very High (VH)**
- Schermatura EMC secondo IEC TS 61587: 30-230MHz **Livello2 (Abbattimento min. 50dB)**

Threadable conduits, suitable for cold bending even in versions with reduced radius (2.5-3 times the Ø of the conduit).

Made of hot-dip galvanized sheet for continuous immersion (UNI EN 10346: 2009) with zinc coating on the weld.

The new ZL coating form a barrier against oxidizing agents for steel, not only in the coated surfaces but also in proximity of the edges of cut (sacrificial protection).

The internal welding with reduced dimensions and the absence of cutting roughness allows a perfect sliding of the cables without risk of covering damages. The electrical continuity and air/water-tight seal of the system is guaranteed through the use of the DKC's Cosmec fittings (all approvals relate to the closed system to certify the conformity of the conduit/fitting as a whole).

They offer good protection from electromagnetic interferences over a wide band of frequencies.

**Threaded parts exclusively with ISO metric pitch according to IEC EN 60423 standards.**

#### Lenghts

• 3000mm (0 / +5mm)

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-21 and IEC EN 60423**
- Classification IEC EN 61386 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **4000 N**
- Impact resistance **20 J**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance ISO 9227 **735 hours**
- Classification ISO 12944 **Class C3-Very High (VH)**
- EMC shielding according to IEC TS 61587: 30-230MHz **Level 2 (Minimum abatement of 50dB)**

#### 3 Metri 3 Meters

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | SPESSORE<br>THICKNESS<br>S mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>mt. |
|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 6008-16P3      | 16                                             | 1,5                           | 45                           |
| 6008-20P3      | 20                                             | 1,5                           | 30                           |
| 6008-25P3      | 25                                             | 1,5                           | 30                           |
| 6008-32P3      | 32                                             | 1,5                           | 21                           |
| 6008-40P3      | 40                                             | 1,5                           | 15                           |
| 6008-50P3      | 50                                             | 1,5                           | 12                           |

#### Accessori correlati Related accessories



**6003**

pag. 89



**6015**

pag. 60



**6110**

pag. 82



**6111**

pag. 82



**6112**

pag. 83



**6117**

pag. 84

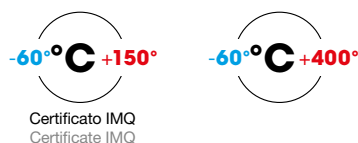
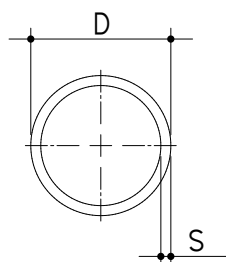


**6111P**

pag. 85

## ■ Tubo rigido Rigid conduit

**In acciaio inox AISI 304 6700**  
**AISI 304 stainless steel 6700**



**IP66**  
**IP68**  
**IP69**

Tubi elettrouniti ricavati da lamiera di acciaio INOX AISI 304 (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) spazzolati uniformemente per una migliore finitura superficiale.

La saldatura interna scordonata consente un perfetto scorrimento dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Le dimensioni unificate consentono comunque l'utilizzo dei raccordi rapidi in ottone nichelato.

La continuità elettrica e la tenuta stagna del sistema sono garantite utilizzando i raccordi DKC Linea Cosmec (le approvazioni infatti si riferiscono al sistema chiuso, certificando la conformità dell'insieme tubi-raccordi).

Tubi non filettabili, ideali per la curvatura a freddo, anche in esecuzioni con raggi ridotti (2,5-3 volte il Ø del tubo).

### Lunghezze

- 4000mm (0 / +20mm)

### ■ Standard CEI EN 61386-1, 61386-21 e CEI EN 60423

- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **4000 N**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza all'urto **20 J**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**
- Schermatura EMC IEC TS 61587: 30-230MHz **Livello 1 (Abbattimento min. 35dB)**

Electro-coupled conduits made of AISI 304 stainless steel sheets (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) uniformly brushed stainless steel, in order to obtain a good surface finishing.

The removed inner welding allows for perfect cable sliding without any coating damage risk.

The uniform dimensions allow however the use of normal nickel-plated brass quick fittings.

The electrical continuity and air/water-tight seal of the system are guaranteed through the use of the DKC Cosmec Line fittings (all approvals relate to the closed system to certify conformity of the conduit/fitting as a whole).

Non-threadable conduits, suitable for cold bending even in versions with reduced radius (2.5-3 times the Ø of the conduit).

### Lengths

- 4000mm (0 / +20mm)

### ■ Standard IEC EN 61386-1, 61386-21 and IEC EN 60423

- Classification IEC EN 61386 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **4000 N**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Impact resistance **20 J**
- Corrosion resistance **4 High**
- EMC Shielding IEC TS 61587: 30-230MHz **Level n.1 (Minimum abatement 35dB)**

|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |
| IEC TS 61587 |  |

### 4 Metri 4 Meters

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | SPESSORE<br>THICKNESS<br>S mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>mt. |
|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 6700-16L4      | 16                                             | 1                             | 40                           |
| 6700-20L4      | 20                                             | 1                             | 40                           |
| 6700-25L4      | 25                                             | 1,2                           | 40                           |
| 6700-32L4      | 32                                             | 1,2                           | 20                           |
| 6700-40L4      | 40                                             | 1,2                           | 20                           |
| 6700-50L4      | 50                                             | 1,2                           | 16                           |
| 6700-63L4      | 63                                             | 1,5                           | 9                            |



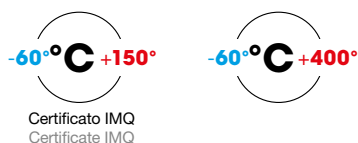
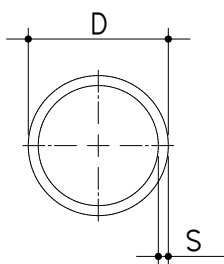
### Accessori correlati Related accessories



|             |             |             |             |              |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>6110</b> | <b>6111</b> | <b>6112</b> | <b>6117</b> | <b>6111P</b> |
| pag. 82     | pag. 82     | pag. 83     | pag. 84     | pag. 85      |

## ■ Tubo rigido Rigid conduit

**In acciaio inox AISI 316L 6700A**  
**AISI 316L stainless steel 6700A**



**IP66**  
**IP68**  
**IP69**

Tubi elettrouniti ricavati da lamiera di acciaio AISI 316L (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN10088-1) spazzolati uniformemente per una migliore finitura superficiale. La saldatura interna scordonata consente un perfetto scorrimento dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Le dimensioni unificate consentono comunque l'utilizzo dei raccordi rapidi in ottone nichelato. La continuità elettrica e la tenuta stagna del sistema sono garantite utilizzando i raccordi DKC Cosmec (le approvazioni infatti si riferiscono al sistema chiuso, certificando la conformità dell'insieme tubi-raccordi). Tubi non filettabili, ideali per la curvatura a freddo, anche in esecuzioni con raggi ridotti (2,5-3 volte il Ø del tubo).

**Lunghezze**  
• 3000mm (0 / +10mm)

- Standard **CEI EN 61386-1, 61386-21 e CEI EN 60423**
- Classificazione CEI EN 61386-1 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla compressione **4000 N**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza all'urto **20 J**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**
- Schermatura EMC IEC TS 61587: 30-230MHz **Livello1 (Abbattimento min. 35dB)**

Electro-coupled conduits made of AISI 316L steel sheets (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN10088-1) uniformly brushed, in order to obtain a good surface finishing. The removed inner welding allows for perfect cable sliding without any coating damage risk.

The uniform dimensions allow however the use of normal nickel-plated brass quick fittings.

The electrical continuity and air/water-tight seal of the system are guaranteed through the use of the DKC Cosmec fittings (all approvals relate to the closed system to certify conformity of the conduit/fitting as a whole).

Non-threadable conduits, suitable for cold bending even in versions with reduced radius (2.5-3 times the Ø of the conduit).

**Lengths**  
• 3000mm (0 / +10mm)

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-21 and IEC EN 60423**
- Classification IEC EN 61386-1 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Compressive strength **4000 N**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Resistance to impact **20 J**
- Corrosion resistance **4 High**
- EMC Shielding IEC TS 61587: 30-230MHz **Level 1 (Minimum abatement 35dB)**

|              |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |
| IEC TS 61587 |  |

### 3 Metri 3 Meters

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | SPESSORE<br>THICKNESS | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                | Ød mm                                 | S mm                  | mt.                   |
| 6700A16L3      | 16                                    | 1                     | 45                    |
| 6700A20L3      | 20                                    | 1                     | 45                    |
| 6700A25L3      | 25                                    | 1,2                   | 30                    |
| 6700A32L3      | 32                                    | 1,2                   | 24                    |
| 6700A40L3      | 40                                    | 1,2                   | 15                    |
| 6700A50L3      | 50                                    | 1,2                   | 15                    |
| 6700A63L3      | 63                                    | 1,5                   | 9                     |



### Accessori correlati Related accessories



|                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>6110-XX</b> | <b>6111-XX</b> | <b>6112-XX</b> | <b>6117-XX</b> |
| pag. 86        | pag. 86        | pag. 87        | pag. 87        |

## ■ Raccordi a innesto rapido

### Quick coupling fittings

#### Caratteristiche raccordi per tubi metallici rigidi

#### Fittings features for rigid metal conduits

- Standard **CEI EN 61386**
- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **2 Media**
- Resistenza alla corrosione ISO 9227 **720 ore**

- Standard **IEC EN 61386**
- Classification IEC EN 61386 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66-IP68/69**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion Resistance **2 Medium**
- Corrosion Resistance ISO 9227 **720 hours**



## ■ Raccordi a innesto rapido

### Quick coupling fittings

#### Caratteristiche raccordi per tubi metallici rigidi

#### Fittings features for rigid metal conduits



IP66  
IP68  
IP69



Sono realizzati in ottone nichelato. Prodotti certificati, sottoposti ai controlli dei Marchi di Qualità IMQ e VDE. Il collegamento raccordo-tubo rigido avviene mediante un dispositivo brevettato, composto da un sistema di sfere in acciaio che, sfruttando la forma troncoconica interna del corpo raccordo, il tubo blocca assicurando un'elevata resistenza alla trazione e garantendo una continuità elettrica nel rispetto delle norme CEI EN 61386. La continuità elettrica è garantita nel tempo in quanto le sfere non scalfiscono la zincatura del tubo e quindi non creano zone di possibile ossidazione.

##### Filettature

- Metrica ISO CEI EN 60423  
(in conformità alle CEI EN 61386)
- GAS cilindrico UNI ISO 228.

Made of nickel-plated brass. Certified products, subject to IMQ and VDE quality controls. The connection fitting-rigid tube takes place by means of a patented device consisting of a system of steel spheres that, exploiting the truncated conical shape of the inside of the connector, locks the conduit once it has been inserted, ensuring increased levels of tensile strength and guaranteeing electrical continuity in compliance with IEC EN 61386 Standard. Electrical continuity is guaranteed in time because the spheres do not scratch the galvanization on the conduit, and therefore do not create possible areas of oxidation.

##### Threads

- ISO Metric IEC EN 60423  
(in accordance with CEI EN 61386)
- UNI ISO 228 GAS Cylindrical

#### Sistema di bloccaggio

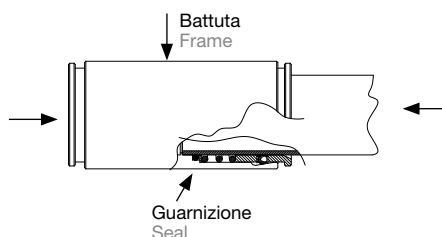
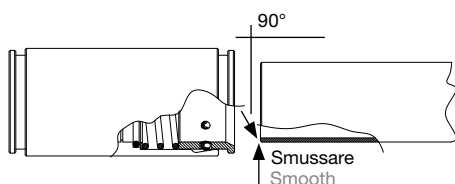
#### Locking system

- Il sistema di bloccaggio rapido permette con un semplice movimento di fissare il tubo nell'accessorio
- La molla conferisce una pressione sulle sfere d'acciaio che permette il bloccaggio del tubo assicurando una elevata resistenza alla trazione e garantendo una continuità elettrica nel rispetto della norma CEI EN 61386
- Non necessita di filettatura
- Non è richiesto l'uso di attrezzature per l'installazione
- Non necessita di saldatura
- Per il disinserimento è sufficiente premere assialmente l'anello ed estrarre il tubo;
- La facilità di installazione di questi raccordi consente una notevole riduzione dei tempi di montaggio

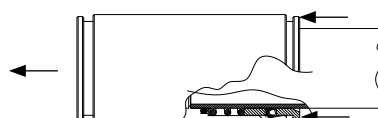
- The quick locking system allows to fix with a simple movement the conduit in the accessory
- The spring puts a pressure on the steel spheres which allows to lock the conduit providing high tensile strength and electrical continuity in compliance with IEC EN 61386
- No need of threads
- Installation does not require tools
- No need of welding
- To deactivate, simply press axially the ring and extract the conduit;
- Ease of installation of these fittings, allows to reduce the installation time considerably

#### Istruzioni di montaggio

#### Installation instruction



Per il corretto innesto spingere il tubo in battuta vincendo l'attrito della guarnizione con una leggera rotazione  
For the correct fitting push the conduit in abutment against the friction of the seal with a slight rotation



Per il disinnesto premere assialmente l'anello ed estrarre il tubo  
For disengagement press axially the ring and extract the conduit

La guarnizione di tenuta garantisce un elevato grado di protezione IP (**IP66/IP68/IP69**). Per una tenuta garantita è sufficiente seguire alcune semplici regole:

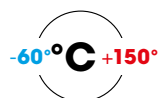
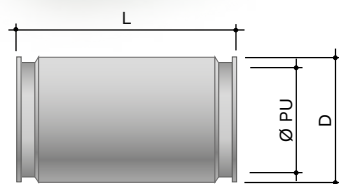
- il tubo deve essere tagliato ad angolo retto e sbavato per evitare di danneggiare la guarnizione e il cavo
- il tubo deve essere spinto in battuta vincendo l'attrito della guarnizione con una leggera rotazione

The seal ensures a high IP protection degree IP (**IP66/IP68/IP69**). To achieve a tight sealing just follow some simple rules:

- the conduit must be cut square and deburred to prevent damage of the seal and to the cable
- the conduit must be pushed in abutment against the friction of the seal with a slight rotation

## Raccordi a innesto rapido Quick coupling fittings

### Tubo-tubo in ottone nichelato 6110 Nickel plated brass conduit-conduit 6110



IP66  
IP68  
IP69

CEI EN 61386



CEI EN 61386



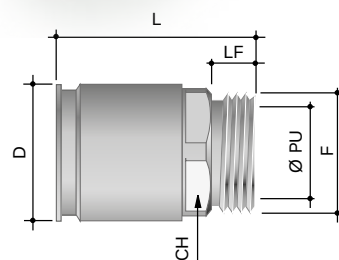
CEI EN 61386



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                | ØPU                            | L   | D  |                                    |
| 6110-16N       | 16                                             | 15                             | 58  | 23 | 8                                  |
| 6110-20N       | 20                                             | 19                             | 58  | 27 | 8                                  |
| 6110-25N       | 25                                             | 24                             | 58  | 32 | 5                                  |
| 6110-32N       | 32                                             | 31                             | 63  | 39 | 4                                  |
| 6110-40        | 40                                             | 38                             | 80  | 50 | 5                                  |
| 6110-50        | 50                                             | 48                             | 80  | 60 | 5                                  |
| 6110-63N       | 63                                             | 61                             | 84  | 75 | 1                                  |
| 6110-75*       | 75                                             | 73                             | 122 | 86 | 1                                  |

\* Soluzione con sistema di bloccaggio a vite SENZA CERTIFICAZIONI  
\* Solution with screw locking system WITHOUT CERTIFICATIONS

### Tubo-scatoia in ottone nichelato 6111 Nickel plated brass conduit-box 6111



IP66  
IP68  
IP69

#### Filettatura metrica Metric thread

CEI EN 61386



CEI EN 61386



CEI EN 61386



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F       | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |    |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|----|----|----|------------------------------------|
|                |                                                |         | ØPU                            | CH  | LF | L  | D  |                                    |
| 6111-A16N      | 16                                             | M16x1,5 | 12,7                           | 20  | 10 | 41 | 23 | 8                                  |
| 6111-A20N      | 20                                             | M20x1,5 | 16,0                           | 24  | 10 | 41 | 27 | 8                                  |
| 6111-A25N      | 25                                             | M25x1,5 | 21,0                           | 29  | 10 | 41 | 32 | 5                                  |
| 6111-A32N      | 32                                             | M32x1,5 | 27,5                           | 37  | 12 | 46 | 39 | 4                                  |
| 6111-A40       | 40                                             | M40x1,5 | 35,0                           | 46  | 14 | 57 | 50 | 5                                  |
| 6111-A50       | 50                                             | M50x1,5 | 45,0                           | 55  | 14 | 57 | 60 | 5                                  |
| 6111-A63N      | 63                                             | M63x1,5 | 55,0                           | 75  | 14 | 68 | 75 | 1                                  |
| 6111-A75*      | 75                                             | M75x1,5 | 68,0                           | Ø86 | 20 | 84 | 86 | 1                                  |

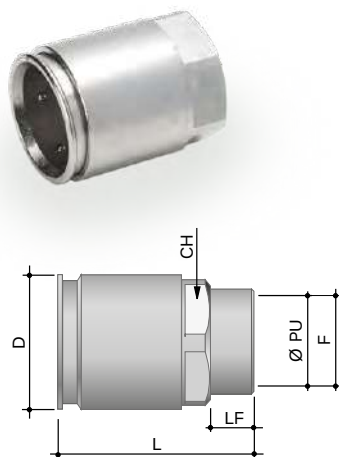
\* Soluzione con sistema di bloccaggio a vite SENZA CERTIFICAZIONI  
\* Solution with screw locking system WITHOUT CERTIFICATIONS

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |    |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------|--------------------------------|----|----|----|----|------------------------------------|
|                |                                                |        | ØPU                            | CH | LF | L  | D  |                                    |
| 6111-16N       | 16                                             | 3/8"   | 12,7                           | 20 | 10 | 41 | 23 | 8                                  |
| 6111-20N       | 20                                             | 1/2"   | 16,0                           | 24 | 10 | 41 | 27 | 8                                  |
| 6111-25N       | 25                                             | 3/4"   | 21,0                           | 29 | 10 | 41 | 32 | 5                                  |
| 6111-32N       | 32                                             | 1"     | 27,5                           | 37 | 12 | 46 | 39 | 4                                  |
| 6111-40        | 40                                             | 1" 1/4 | 36,0                           | 46 | 14 | 57 | 50 | 5                                  |
| 6111-50        | 50                                             | 1" 1/2 | 42,0                           | 55 | 14 | 57 | 60 | 5                                  |

## Raccordi a innesto rapido Quick coupling fittings

### Tubo - filetto femmina in ottone nichelato **6112** Conduit-female thread fittings in nickel plated brass **6112**



-60°C +150°C

IP66  
IP68  
IP69

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | F       | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------------|------|----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |         |      | CH                             | LF   | L  | D  |                                    |
| 6112-A16       | 16                                    | M16x1,5 | 14,5 | 20                             | 10   | 39 | 23 | 8                                  |
| 6112-A20       | 20                                    | M20x1,5 | 18,5 | 24                             | 10   | 39 | 27 | 8                                  |
| 6112-A25       | 25                                    | M25x1,5 | 23,5 | 29                             | 10   | 39 | 32 | 5                                  |
| 6112-A32       | 32                                    | M32x1,5 | 30,5 | 37                             | 12   | 44 | 39 | 4                                  |
| 6112-A40       | 40                                    | M40x1,5 | 38,5 | 46                             | 15   | 58 | 50 | 5                                  |
| 6112-A50       | 50                                    | M50x1,5 | 48,5 | 55                             | 15   | 58 | 60 | 5                                  |
| 6112-A63N      | 63                                    | M63x1,5 | 60,0 | Ø75                            | 21,5 | 67 | 75 | 1                                  |

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | F      | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|--------|------|--------------------------------|----|----|----|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |        |      | CH                             | LF | L  | D  |                                    |
| 6112-16N       | 16                                    | 3/8"   | 15,0 | 20                             | 12 | 41 | 23 | 8                                  |
| 6112-20N       | 20                                    | 1/2"   | 18,9 | 24                             | 12 | 41 | 27 | 8                                  |
| 6112-25N       | 25                                    | 3/4"   | 24,5 | 29                             | 12 | 41 | 32 | 5                                  |
| 6112-32N       | 32                                    | 1"     | 31,0 | 37                             | 12 | 46 | 39 | 4                                  |
| 6112-40        | 40                                    | 1" 1/4 | 38,0 | 46                             | 15 | 58 | 50 | 5                                  |
| 6112-50        | 50                                    | 1" 1/2 | 45,1 | 55                             | 15 | 58 | 60 | 5                                  |

#### Filettatura Metrica Metric thread

CEI EN 61386



CEI EN 61386

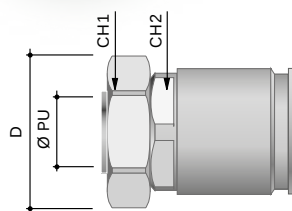


## ■ Raccordi a innesto rapido

### Quick coupling fittings

## Tubo rigido - tubo flessibile in ottone nichelato 6117

### Rigid conduit-flexible conduits fittings in nickel plated brass 6117



**IP66  
IP68  
IP69**

| CODICE<br>CODE | TUBO<br>CONDUIT | TUBO FLESSIBILE<br>FLEXIBLE CONDUIT | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | D   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|------|--------------------------------|-----|-----|------------------------------------|
|                | ØD mm           | Ød mm                               |      | CH                             | CH2 |     |                                    |
| 6117-10N       | 16              | 10                                  | 8,5  | 24                             | 24  | 27  | 25                                 |
| 6117-12N       | 16              | 12                                  | 10,0 | 26                             | 24  | 29  | 25                                 |
| 6117-16N       | 16              | 16                                  | 13,8 | 30                             | 28  | 33  | 25                                 |
| 6117-20N       | 20              | 16                                  | 13,8 | 30                             | 28  | 33  | 25                                 |
| 6117-2020      | 20              | 21                                  | 18,0 | 37                             | 35  | 40  | 15                                 |
| 6117-25N       | 25              | 21                                  | 18,0 | 37                             | 35  | 40  | 15                                 |
| 6117-2527      | 25              | 27                                  | 23,0 | 45                             | 42  | 50  | 10                                 |
| 6117-32N       | 32              | 27                                  | 24,0 | 45                             | 42  | 50  | 10                                 |
| 6117-3235      | 32              | 35                                  | 30,0 | 52                             | 50  | 55  | 5                                  |
| 6117-40        | 40              | 40                                  | 38,0 | 61                             | 58  | 64  | 5                                  |
| 6117-4035      | 40              | 35                                  | 32,0 | 52                             | 58  | 55  | 5                                  |
| 6117-5040      | 50              | 40                                  | 38,0 | 61                             | 58  | 64  | 5                                  |
| 6117-50        | 50              | 51                                  | 48,0 | 74                             | 70  | 78  | 5                                  |
| 6117-63N       | 63              | 51                                  | 48,0 | 74                             | Ø75 | 78  | 1                                  |
| 6117-75*       | 75              | 63                                  | 59,5 | 94                             | 94  | 100 | 1                                  |

\* Soluzione con sistema di bloccaggio a vite SENZA CERTIFICAZIONI

\* Solution with screw locking system WITHOUT CERTIFICATIONS

CEI EN 61386



CEI EN 61386

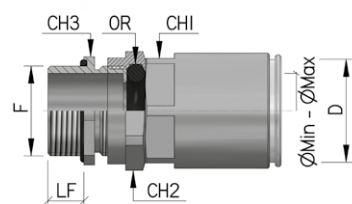


## Raccordi a innesto rapido

### Quick coupling fittings

## Pressacavo per tubi metallici rigidi 6111P

### Cable gland for rigid metal conduits 6111P



**IP66  
IP68**

Particolari realizzati in ottone nichelato.  
Le caratteristiche di funzionamento sono identiche a quelle dei raccordi cod.6110-6111; questi particolari raccordi includono un adattatore pressacavo con terminale filettato maschio.

Sono prodotti con filettatura METRICA ISO in conformità alle norme CEI EN 60423.

**Questi accessori sono utilizzati quando è necessario rendere stagna una parte dell'impianto.**

- Standard  
**CEI EN 61386 e CEI EN 62444**
- Grado IP EN 60529 **IP66/IP68**

Made of nickel plated brass.

The operating characteristics are identical to those of the fittings code 6110-6111; these special fittings include a cable gland adapter with a metric male threaded heads. The thread is ISO Metric and complies with IEC EN 60423.

**These accessories are designed for use when it becomes necessary to give water tightness to the system.**

- Standard  
**IEC EN 61386 and IEC EN 62444**
- IP degree EN 60529 **IP66/IP68**

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>ØD mm | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>ØMin ØMax | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                |                                      | F                              | CH1 | CH2 | CH3 |    |                                    |
| 6111P16M120509 | 16                                             | 05 ÷ 09                              | M 12x1,5                       | 20  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6111P16M160509 | 16                                             | 05 ÷ 09                              | M 16x1,5                       | 20  | 20  | 20  | 10 | 30                                 |
| 6111P16M200812 | 16                                             | 08 ÷ 12                              | M 20x1,5                       | 20  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6111P20M160812 | 20                                             | 08 ÷ 12                              | M 16x1,5                       | 24  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6111P20M200812 | 20                                             | 08 ÷ 12                              | M 20x1,5                       | 24  | 24  | 24  | 10 | 30                                 |
| 6111P20M251116 | 20                                             | 11 ÷ 16                              | M 25x1,5                       | 24  | 30  | 30  | 10 | 30                                 |
| 6111P25M201116 | 25                                             | 11 ÷ 16                              | M 20x1,5                       | 29  | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| 6111P25M251116 | 25                                             | 11 ÷ 16                              | M 25x1,5                       | 29  | 30  | 20  | 10 | 20                                 |
| 6111P25M321521 | 25                                             | 15 ÷ 21                              | M 32x1,5                       | 29  | 36  | 36  | 10 | 20                                 |
| 6111P32M251521 | 32                                             | 15 ÷ 21                              | M 25x1,5                       | 37  | 36  | 36  | 10 | 10                                 |
| 6111P32M321521 | 32                                             | 15 ÷ 21                              | M 32x1,5                       | 37  | 36  | 36  | 10 | 10                                 |
| 6111P32M402027 | 32                                             | 20 ÷ 27                              | M 40x1,5                       | 37  | 45  | 45  | 10 | 10                                 |
| 6111P40M322027 | 40                                             | 20 ÷ 27                              | M 32x1,5                       | 46  | 45  | 45  | 10 | 5                                  |
| 6111P40M402027 | 40                                             | 20 ÷ 27                              | M 40x1,5                       | 46  | 45  | 45  | 10 | 5                                  |

## ■ Raccordi a innesto rapido in acciaio inox AISI 316L

### AISI 316L stainless steel quick coupling fittings

In acciaio inox AISI 316L  
AISI 316L stainless steel

Prodotti in acciaio inox AISI 316L per essere utilizzati nei luoghi in cui i raccordi tradizionali in ottone nichelato non sono ritenuti sufficientemente resistenti alle condizioni ambientali.

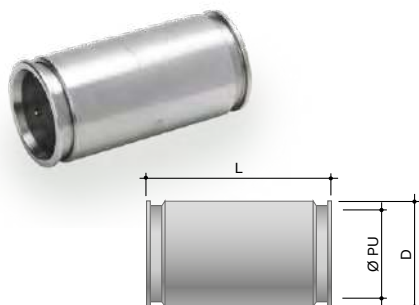
Made in AISI 316L stainless steel, to be used in situations where traditional nickel plated brass fittings are considered to be insufficiently resistant to the environmental conditions.

- Standard **CEI EN 61386**
- Classificazione CEI EN 61386 **5 5 5 5**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Resistenza alla trazione **1000 N**
- Resistenza al carico sospeso **450 N**
- Resistenza alla corrosione **4 Alta**

- Standard **IEC EN 61386**
- Classification IEC EN 61386 **5 5 5 5**
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP68/IP69**
- Tensile strength **1000 N**
- Resistance to suspended load **450 N**
- Corrosion resistance **4 High**

## Tubo - Tubo 6110-XX

### Conduit - Conduit 6110-XX



-60°C +150°C

IP66  
IP68  
IP69

CEI EN 61386



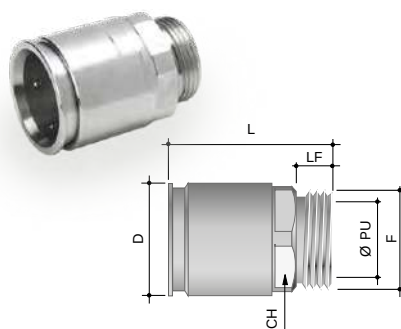
CEI EN 61386



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | ØPU | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |       | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|-----|--------------------------------|-------|------------------------------------|
|                | ØD mm                                 |     | L                              | D     |                                    |
| 6110-16XX      | 16                                    | 15  | 64                             | 24    | 8                                  |
| 6110-20XX      | 20                                    | 19  | 64                             | 28    | 8                                  |
| 6110-25XX      | 25                                    | 24  | 64                             | 32    | 5                                  |
| 6110-32XX      | 32                                    | 31  | 66                             | 40    | 4                                  |
| 6110-40XX      | 40                                    | 38  | 83                             | 50    | 5                                  |
| 6110-50XX      | 50                                    | 48  | 83                             | 60    | 5                                  |
| 6110-63XX      | 63                                    | 61  | 89                             | Ø74,5 | 1                                  |

## Tubo - Scatola 6111-XX

### Conduit - Box 6111-XX



-60°C +150°C

IP66  
IP68  
IP69

CEI EN 61386



CEI EN 61386



#### Filettatura Metrica Metric thread

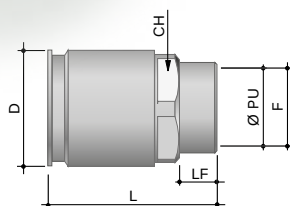
| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | F       | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |      |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------------|----|------|------|------------------------------------|
|                | Ød mm                                 |         |      | CH                             | LF | L    | D    |                                    |
| 6111-16XX      | 16                                    | M16x1,5 | 12,7 | 21                             | 10 | 45   | 24   | 8                                  |
| 6111-20XX      | 20                                    | M20x1,5 | 16,0 | 25                             | 10 | 45,5 | 28   | 8                                  |
| 6111-25XX      | 25                                    | M25x1,5 | 21,0 | 30                             | 10 | 46,5 | 32   | 5                                  |
| 6111-32XX      | 32                                    | M32x1,5 | 27,5 | 37                             | 12 | 49,5 | 40   | 4                                  |
| 6111-40XX      | 40                                    | M40x1,5 | 35,0 | 47                             | 14 | 52   | 50   | 5                                  |
| 6111-50XX      | 50                                    | M50x1,5 | 45,0 | 56                             | 14 | 57   | 60   | 5                                  |
| 6111-63XX      | 63                                    | M63x1,5 | 55   | Ø74,5                          | 14 | 65,5 | 74,5 | 1                                  |

## ■ Raccordi a innesto rapido in acciaio inox AISI 316L

### AISI 316L stainless steel quick coupling fittings

#### Tubo - Filetto femmina 6112-XX

#### Conduit - Female thread 6112-XX



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>ØD mm | F       | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |  | D  | L    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------|--------------------------------|------|--|----|------|------------------------------------|
|                |                                                |         |      | CH                             | LF   |  |    |      |                                    |
| 6112-16XX      | 16                                             | M16x1,5 | 14,5 | 21                             | 10   |  | 24 | 43   | 8                                  |
| 6112-20XX      | 20                                             | M20x1,5 | 18,5 | 25                             | 10   |  | 28 | 43   | 8                                  |
| 6112-25XX      | 25                                             | M25x1,5 | 23,5 | 30                             | 10   |  | 32 | 43   | 5                                  |
| 6112-32XX      | 32                                             | M32x1,5 | 30,5 | 37                             | 12   |  | 39 | 46   | 4                                  |
| 6112-40XX      | 40                                             | M40x1,5 | 38,5 | 47                             | 15   |  | 50 | 58,5 | 5                                  |
| 6112-50XX      | 50                                             | M50x1,5 | 48,5 | 56                             | 15   |  | 60 | 58,5 | 5                                  |
| 6112-63XX      | 63                                             | M63x1,5 | 57   | Ø74,5                          | 21,5 |  | 75 | 71,5 | 1                                  |



IP66  
IP68  
IP69

CEI EN 61386

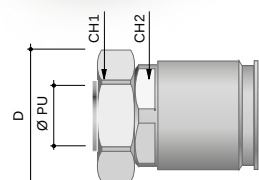


CEI EN 61386



#### Tubo rigido - Tubo flessibile 6117-XX

#### Rigid Conduit - Flexible conduit 6117-XX



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>Ød mm | TUBO FLESSIBILE<br>FLEXIBLE CONDUIT | ØPU  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |       | D  | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|------|--------------------------------|-------|----|------------------------------------|
|                |                                                |                                     |      | CH1                            | CH2   |    |                                    |
| 6117XX20N      | 20                                             | 16                                  | 13,8 | 30                             | 30    | 33 | 25                                 |
| 6117XX25N      | 25                                             | 21                                  | 18,0 | 36                             | 36    | 40 | 15                                 |
| 6117XX32N      | 32                                             | 27                                  | 24,0 | 46                             | 46    | 50 | 10                                 |
| 6117XX4035     | 40                                             | 35                                  | 32,0 | 55                             | 50    | 55 | 5                                  |
| 6117XX5040     | 50                                             | 40                                  | 38,0 | 60                             | 60    | 64 | 5                                  |
| 6117XX63N      | 63                                             | 51                                  | 48   | 74                             | Ø74,5 | 75 | 1                                  |



IP66  
IP68  
IP69

CEI EN 61386

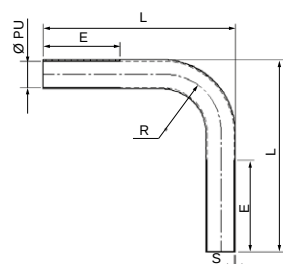


CEI EN 61386



## Accessori Accessories

### Curve a 90° non filettabili 6013 Non-threadable 90° elbows 6013



La particolare cura nella finitura degli imbocchi, assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Normalmente sono utilizzate quando le esigenze di installazione non consentono la curvatura del tubo in opera. Continuità elettrica garantita

The particular care in the finishing of the inlets, ensures a perfect threading of cables without risk of damage to the coating. They are normally used when the installation requirements do not allow bending the conduit on site. Electrical continuity guaranteed

- Standard CEI EN 61386 e 61386-21
- Grado IP del sistema IP66/IP68/IP69

- Standards IEC EN61386-1 and 61386-21
- System protection degree IP66/IP68/IP69

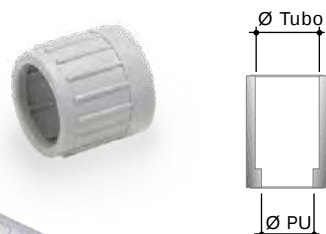
#### Acciaio zincato Galvanized steel

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | S   | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |       |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|-------|-----|-----------------------|
|                | ØD mm                                 |     | Ø PU                           | E   | R     | L   | pz / pcs.             |
| 6013-16L       | 16                                    | 1,0 | 14,0                           | 100 | 40,0  | 150 | 5                     |
| 6013-20L       | 20                                    | 1,0 | 18,0                           | 100 | 50,0  | 155 | 5                     |
| 6013-25L       | 25                                    | 1,2 | 22,5                           | 100 | 62,5  | 180 | 5                     |
| 6013-32L       | 32                                    | 1,2 | 29,5                           | 100 | 80,0  | 200 | 5                     |
| 6013-40        | 40                                    | 1,2 | 37,5                           | 100 | 100,0 | 240 | 5                     |
| 6013-50        | 50                                    | 1,2 | 47,5                           | 170 | 170,0 | 370 | 1                     |
| 6013-63        | 63                                    | 1,5 | 60,0                           | 200 | 230,0 | 460 | 1                     |

#### Acciaio Inox Stainless steel

| AISI 304<br>CODICE<br>CODE | AISI 316L<br>CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | S   | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |       |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|-------|-----|-----------------------|
|                            |                             | ØD mm                                 |     | Ø PU                           | E   | R     | L   | pz / pcs.             |
| 6013-16X                   | —                           | 16                                    | 1,0 | 14,0                           | 100 | 46,0  | 155 | 5                     |
| 6013-20X                   | 6013-20XX                   | 20                                    | 1,0 | 18,0                           | 110 | 67,0  | 195 | 5                     |
| 6013-25X                   | 6013-25XX                   | 25                                    | 1,2 | 22,5                           | 125 | 82,0  | 225 | 5                     |
| 6013-32X                   | 6013-32XX                   | 32                                    | 1,2 | 29,5                           | 150 | 112,0 | 285 | 5                     |
| 6013-40X                   | 6013-40XX                   | 40                                    | 1,2 | 37,5                           | 150 | 190,0 | 360 | 5                     |
| 6013-50X                   | 6013-50XX                   | 50                                    | 1,2 | 47,5                           | 175 | 250,0 | 450 | 1                     |
| 6013-63X                   | 6013-63XX                   | 63                                    | 1,5 | 60                             |     |       |     | 1                     |

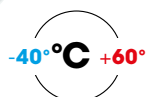
### Testacanna 6097L Bushing 6097L



Sono prodotti in materiale plastico PE-LD privo di alogeni e sono applicati alle estremità dei tubi metallici per evitare il contatto diretto tra i cavi e gli spigoli del tubo durante le operazioni di infilaggio. Colore Grigio RAL 7035

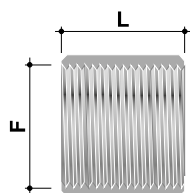
Manufactured in halogen-free PE-LD plastic, applied to the end of the metal conduits to prevent direct contact between the cables and the corners of the conduit during insertion operations. Colour Grey RAL 7035

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                | ØD mm                                 | Ø PU mm                        | pz / pcs.             |
| 6097L16B       | 16                                    | 14,0                           | 100                   |
| 6097L20B       | 20                                    | 18,0                           | 100                   |
| 6097L25B       | 25                                    | 22,5                           | 100                   |
| 6097L32B       | 32                                    | 29,5                           | 50                    |
| 6097L40B       | 40                                    | 37,5                           | 50                    |
| 6097L50B       | 50                                    | 47,5                           | 25                    |
| 6097L63B       | 63                                    | 60,0                           | 20                    |



## Accessori Accessories

### Manicotti filettati 6003 Threaded couplings 6003



IP66

CEI EN 61386



CEI EN 61386



Sono prodotti in ottone nichelato.  
Questi raccordi permettono la giunzione tra due filetti maschi uguali.  
Continuità elettrica garantita  
Filettatura Metrica ISO in conformità con le norme CEI EN 60423.

- Standard **CEI EN 61386**
- Grado di protezione del sistema **IP66**

Made of nickel-plated brass.  
These fittings allow the junction between two equal male threads.  
Electrical continuity guaranteed  
ISO Metric thread in accordance with the standards IEC EN 60423.

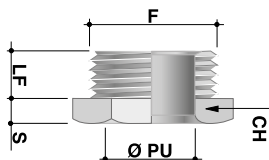
- Standard **IEC EN 61386**
- System protection **IP66**

#### Filettatura Metrica Metric thread

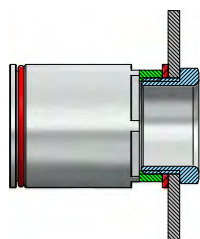
| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER<br>ØD mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------|----|------------------------------------|
|                |                                                | F                              | L  |                                    |
| 6003-16A       | 16                                             | M16x1,5                        | 27 | 100                                |
| 6003-20        | 20                                             | M20x1,5                        | 30 | 100                                |
| 6003-25        | 25                                             | M25x1,5                        | 36 | 50                                 |
| 6003-32A       | 32                                             | M32x1,5                        | 40 | 25                                 |
| 6003-40        | 40                                             | M40x1,5                        | 40 | 20                                 |
| 6003-50        | 50                                             | M50x1,5                        | 50 | 5                                  |
| 6003-63*       | 63                                             | M63x1,5                        | 65 | 2                                  |

\* Senza certificazioni  
\* Without certifications

### Adattatori 6052 Adapters 6052



#### Sezione Montaggio Mounting section



Sono prodotti in ottone nichelato.  
Questi raccordi terminali, internamente lisci e con imbocco raggiato, sono utilizzati per derivarsi da scatole senza attacchi o da canaline metalliche allo scopo di ridurre l'ingombro interno. Il loro impiego implica l'utilizzo di raccordi filetto femmina montati dalla parte del tubo e facilitano l'eventuale smontaggio della connessione tubo-scatoia ad impianto già fissato.  
Filettatura Metrica ISO conforme alle norme CEI EN 60423.  
Continuità elettrica garantita

- Standard **CEI EN 61386**

Made of nickel-plated brass.  
These end fittings, internally smooth and with radius inlet, are used for connections from boxes without connectors or from metal channels in order to reduce the internal encumbrance.  
Their use involves the use of female thread fittings mounted on the conduit side and facilitate the removal of the connection tube-box when the system has already been fixed. ISO Metric Thread compliant to IEC EN 60423 standards.  
Electrical continuity guaranteed

- Standard **IEC EN 61386**

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |    |    |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|------|----|----|-----|------------------------------------|
|                | F                              | Ø PU | CH | LF | S   |                                    |
| 6052-16A       | M16x1,5                        | 13   | 22 | 10 | 3,0 | 20                                 |
| 6052-20        | M20x1,5                        | 15   | 26 | 10 | 3,0 | 20                                 |
| 6052-25        | M25x1,5                        | 21   | 30 | 12 | 3,5 | 20                                 |
| 6052-32A       | M32x1,5                        | 28   | 40 | 12 | 4,0 | 10                                 |
| 6052-40        | M40x1,5                        | 35   | 50 | 14 | 4,0 | 10                                 |
| 6052-50        | M50x1,5                        | 44   | 58 | 18 | 5,0 | 5                                  |

## ■ Collare fissatubo Conduit clamp collar

UNIKO



UNIKO il nuovo collare DKC a bloccaggio rapido adatto per tutta la serie di tubi rigidi, con sistema di fissaggio del coperchio a scatto ed ancorato alla base.

L'assenza di viti permette l'installazione ed il fissaggio del tubo senza l'ausilio di utensili, riducendo drasticamente i tempi di montaggio.

La base presenta un'asola per il fissaggio da 6 x 10, tutti i bordi sono privi di bave. Disponibili nella versione in acciaio FE60 rilaminato e successivamente zincati elettroliticamente, in acciaio inox AISI304 e su richiesta in acciaio AISI316L.

Ogni singolo pezzo riporta la marcatura del diametro del tubo.

■ Classificazione CEI EN 61386 **4 5 5 7**

### Materiali

Realizzati in:

- Acciaio zincato
- Acciaio Inox AISI304
- Acciaio Inox AISI316L a richiesta

### Sistema Brevettato

UNIKO the new DKC quick-locking collar suitable for the whole series of rigid conduit, with a snap-on lid fixing system and anchored to the base.

The absence of screws allows the installation and fixing of the conduit without the aid of tools, drastically reducing assembly times.

The base has a slot for 6 x 10 fixing, all edges are free of burrs.

Available in the re-rolled FE60 steel version and subsequently electrolytically galvanized, in AISI304 stainless steel and on request in AISI 316L stainless steel.

Each piece shows the marking of the tube diameter.

■ Classification IEC EN 61386 **4 5 5 7**

### Materials

Made in:

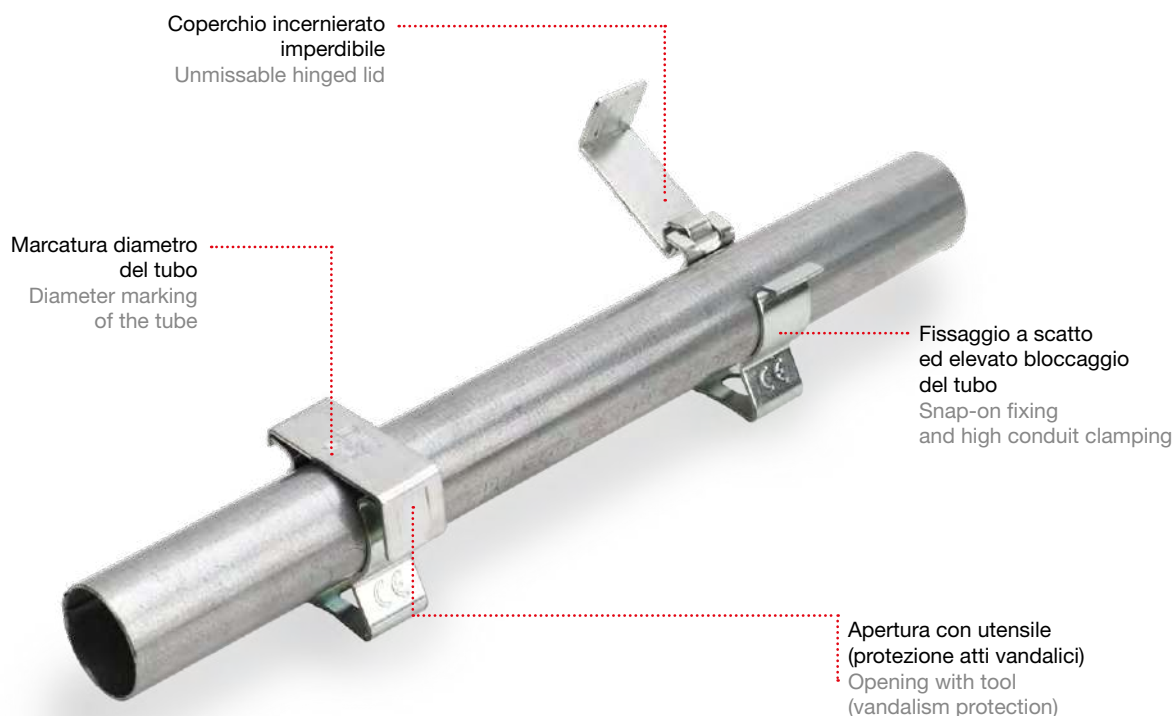
- Galvanized steel
- AISI304 stainless steel
- AISI316L stainless steel on request

### Patented System

CEI EN 61386-1  
CEI EN 61386-25

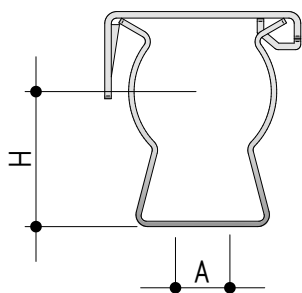


CE



# ■ Collare fissatubo Conduit clamp collar

UNIKO



## Acciaio Zincato Galvanized steel

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ØD mm | DIMENSIONE<br>DIMENSIONS |        | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------|--------------------------|--------|------------------------------------|
|                |                               | H                        | A      |                                    |
| UNIKO16        | 16                            | 20                       | 6,5x10 | 125                                |
| UNIKO20        | 20                            | 21,5                     | 6,5x10 | 100                                |
| UNIKO25        | 25                            | 25                       | 6,5x10 | 75                                 |
| UNIKO32        | 32                            | 27                       | 6,5x10 | 60                                 |
| UNIKO40        | 40                            | 32                       | 6,5x10 | 40                                 |
| UNIKO50        | 50                            | 40                       | 6,5x10 | 30                                 |

## Acciaio Inox AISI 304 AISI 304 Stainless steel

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ØD mm | DIMENSIONE<br>DIMENSIONS |        | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------|--------------------------|--------|------------------------------------|
|                |                               | H                        | A      |                                    |
| UNIKO16X       | 16                            | 20                       | 6,5x10 | 125                                |
| UNIKO20X       | 20                            | 21,5                     | 6,5x10 | 100                                |
| UNIKO25X       | 25                            | 25                       | 6,5x10 | 75                                 |
| UNIKO32X       | 32                            | 27                       | 6,5x10 | 60                                 |
| UNIKO40X       | 40                            | 32                       | 6,5x10 | 50                                 |
| UNIKO50X       | 50                            | 40                       | 6,5x10 | 30                                 |

## Acciaio Inox AISI 316L AISI 316L Stainless steel

| CODICE<br>CODE | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ØD mm | DIMENSIONE<br>DIMENSIONS |        | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------|--------------------------|--------|------------------------------------|
|                |                               | H                        | F      |                                    |
| UNIKO16XX*     | 16                            | 20                       | 6,5x10 | 125                                |
| UNIKO20XX*     | 20                            | 21,5                     | 6,5x10 | 100                                |
| UNIKO25XX*     | 25                            | 25                       | 6,5x10 | 75                                 |
| UNIKO32XX*     | 32                            | 27                       | 6,5x10 | 60                                 |
| UNIKO40XX*     | 40                            | 32                       | 6,5x10 | 50                                 |
| UNIKO50XX*     | 50                            | 40                       | 6,5x10 | 30                                 |

\*A richiesta / On request

CEI EN 61386-1  
CEI EN 61386-25



## ■ Collare fissatubo Conduit clamp collar

### Collari fissatubo 6040 Conduit clamp collar 6040

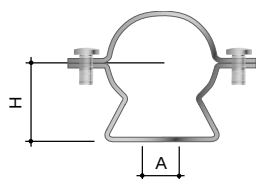


Prodotti da nastro di acciaio inox e successivamente zincati elettrolitici o in acciaio inox AISI 304.

Sono composti da un supporto sagomato la cui base presenta un'asola atta a favorire l'allineamento, e da una mezzaluna che, tramite il serraggio di due viti, blocca il tubo da sorreggere.

Produced from steel strip and subsequently electrolytic galvanized or AISI 304 stainless steel.

They are composed of a shaped support whose base has a slot which is suitable to facilitate the alignment, and of a clamp that, by tightening the two screws, locks the conduit to be supported.



| CODICE CODE<br>Acciaio zincato<br>Stainless steel | CODICE CODE<br>AISI 304<br>AISI 304 | TUBO<br>CONDUIT<br>Ø mm |       | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø mm | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------|---------------------------------|--------------------------------|------|------------------------------------|
| 6040-16                                           | 6040-X16                            | 16                      | 3/8"  | 16,0–19,5                       | 20                             | 6x10 | 125                                |
| 6040-22                                           | 6040-X22                            | 20                      | 1/2"  | 20,0–23,5                       | 22                             | 6x10 | 100                                |
| 6040-25                                           | 6040-X25                            | 25                      | 3/4"  | 23,5–26,0                       | 25                             | 6x10 | 75                                 |
| 6040-32                                           | 6040-X32                            | 32                      | 1"    | 26,5–33,0                       | 32                             | 6x12 | 60                                 |
| 6040-38                                           | 6040-X38                            | 40                      | 1"1/4 | 35,0–40,0                       | 41                             | 6x12 | 40                                 |
| 6040-50                                           | 6040-X50                            | 50                      | 1"1/2 | 43,0–50,0                       | 45                             | 8x14 | 30                                 |
| 6040-60                                           | 6040-X60                            | 63                      | 2"    | 54,0–63,0                       | 53                             | 8x14 | 20                                 |

### Collari di messa a terra 6042 Earthing Collars 6042



Prodotti da nastro di acciaio e successivamente zincati elettrolitici.

Sono utilizzati per collegamenti equipotenziali fra tubi metallici, impiegando cavi fino a 16mm<sup>2</sup>.

Produced from steel strip and subsequently electrolytically galvanized.

They are used for equipotential connections between metal conduits, using cables up to 16mm<sup>2</sup>.

| CODICE CODE | TUBO<br>CONDUIT<br>Ø mm | TUBO<br>CONDUIT<br>" | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|-------------|-------------------------|----------------------|------------------------------------|
| 6042-16     | 16                      | 3/8"                 | 125                                |
| 6042-20     | 20                      | 1/2"                 | 100                                |
| 6042-25     | 25                      | 3/4"                 | 75                                 |
| 6042-32     | 32                      | 1"                   | 50                                 |
| 6042-40     | 40                      | 1"1/4                | 40                                 |
| 6042-50     | 50                      | 1"1/2                | 30                                 |
| 6042-63     | 63                      | 2"                   | 20                                 |

### Barre per fissaggi multipli 6190 6191 Bars for multiple fastenings 6190 6191



6190



6191

Entrambi gli accessori sono utilizzati per allineare batterie di collari, facilitando il posizionamento dei tubi rigidi metallici.

Le barre cod.6190 sono prodotte da nastro di acciaio profilato e successivamente zincate a caldo.

La lunghezza di una barra è 2m. I blocchetti cod.6191 sono stampati e zincati elettrolitici.

Both accessories are used to arrange the collars in array, facilitating the positioning of the rigid metal conduits.

The bars cod.6190 are produced from steel strip section and then hot-dip galvanized. The length of a bar is 2m.

The blocks cod.6191 are electrolytic galvanized.

| CODICE CODE | DESCRIZIONE DESCRIPTION                                  | CONFEZIONE PACKAGE |
|-------------|----------------------------------------------------------|--------------------|
| 6190        | Barre di fissaggio multipli Bars for multiple fastenings | 20 mt              |
| 6191        | Blocchetti di fissaggio M6 Fixing blocks M6              | 50 pz/pcs          |

## ■ Collare fissatubo Conduit clamp collar

### Pesante in acciaio zincato con dado di fissaggio 6040-P Heavy in galvanized steel with fixing nut 6040-P



Prodotti da nastro di acciaio e successivamente zincati elettrolitici, viti di serraggio in acciaio zincato testa esagonale taglio combinato.

Sono composti da un supporto sagomato la cui base presenta un dado filettato elettrosaldato; la parte superiore è costituita da una mezzaluna che blocca il tubo da sorreggere.

Le buone caratteristiche meccaniche ne permettono l'impiego in situazioni gravose.

Produced from steel strip and subsequently electrolytically galvanized, tightening screws in galvanized steel hexagonal head combined cut.

They are composed of a shaped support whose base has a threaded nut welded; the upper part is constituted by a clamp that locks the conduit to be supported.

The good mechanical characteristics allow it to be used in heavy situations.

| CODICE<br>CODE | TUBO<br>CONDUIT |        | SERRAGGIO<br>TIGHTENING | INTERASSE BASE<br>BASE AXIS DISTANCE | FILETTO<br>THREAD | PIATTINA<br>FLAT | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------|--------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|
|                | ø mm            | "      | ø mm                    | mm                                   |                   | mm               | Pz / Pcs                |
| 6040-P12       | 20              | 1/2"   | 18-24                   | 20                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P34       | 25              | 3/4"   | 25-30                   | 23                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P01       | 32              | 1"     | 30-36                   | 27                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P114      | 40              | 1" 1/4 | 38-44                   | 30                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P112      | 50              | 1" 1/2 | 44-50                   | 35                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P02       | 63              | 2"     | 56-63                   | 42                                   | M8                | 20x2,5           | 100                     |
| 6040-P212      | 75              | 2" 1/2 | 75-80                   | 50                                   | M10               | 30x2,5           | 100                     |
| 6040-P03       |                 | 3"     | 84-90                   | 57                                   | M10               | 30x2,5           | 100                     |
| 6040-P04       |                 | 4"     | 112-118                 | 70                                   | M10               | 30x2,5           | 100                     |

### Pesante in acciaio inox 304/316L con dado di fissaggio 6040 Heavy in stainless steel 304/316L with fixing nut 6040



Accessori prodotti da nastro in acciaio inox AISI304 (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) o AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2 1.4401 UNI EN 10088-1) successivamente lucidato. Sono composti da un supporto sagomato la cui base presenta un dado filettato e da una mezzaluna che blocca il tubo da sorreggere.

Le buone caratteristiche meccaniche ne permettono l'impiego in situazioni gravose.

Accessories made of stainless steel AISI304 (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) or AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2 1.4401 UNI EN 10088-1) strip subsequently polished. They are composed of a shaped support whose base has a threaded nut and a clamp that holds the conduit to be supported.

The good mechanical characteristics allow it to be used in heavy situations.

| CODICE AISI 304<br>AISI 304 CODE | CODICE AISI 316L<br>AISI 316L CODE | TUBO<br>CONDUIT |        | SERRAGGIO<br>TIGHTENING | FILETTO<br>THREAD | PIATTINA<br>STRAP | F Nm* | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------|--------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------------|
|                                  |                                    | ø mm            | "      | ø mm                    |                   |                   |       | Pz / Pcs                |
| 6040-038                         | -                                  | 16              | 3/8"   | 15-19                   | M 8               | 20x2              | 80    | 100                     |
| 6040-012                         | 6040-012X                          | 20              | 1/2"   | 20-24                   | M 8               | 20x2              | 80    | 100                     |
| 6040-034                         | 6040-034X                          | 25              | 3/4"   | 25-29                   | M 8               | 20x2              | 80    | 100                     |
| 6040-001                         | 6040-001X                          | 32              | 1"     | 32-36                   | M 8               | 20x2              | 80    | 100                     |
| 6040-114                         | 6040-114X                          | 40              | 1" 1/4 | 40-45                   | M 8               | 20x2,5            | 90    | 100                     |
| 6040-112                         | 6040-112X                          | 50              | 1" 1/2 | 47-51                   | M 8               | 20x2,5            | 90    | 100                     |
| 6040-002                         | -                                  | 63              | 2"     | 59-63                   | M 8               | 20x2,5            | 90    | 100                     |
| 6040-212                         | -                                  | 75              | 2" 1/2 | 73-78                   | M 10              | 30x2,5            | 130   | 100                     |
| 6040-003                         | -                                  |                 | 3"     | 86-92                   | M 10              | 30x2,5            | 130   | 100                     |
| 6040-004                         | -                                  |                 | 4"     | 108-115                 | M 10              | 30x2,5            | 130   | 100                     |

\* Resistenza minima dei dadi elettrosaldati

\* Minimum Resistance of electrically welded nuts

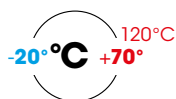
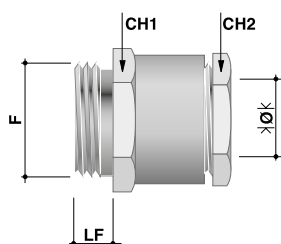
# **Pressacavo** **Cable gland**

**In ottone nichelato 6018**  
**Nickel plated brass 6018**



Prodotti in ottone nichelato, sono composti da un corpo al cui interno alloggia un gommone in neoprene che si deforma sotto l'azione di un dado di serraggio, garantendo una tenuta stagna IP54 ed una buona tenuta allo strappo.  
Le guarnizioni sono resistenti all'invecchiamento, alla corrosione, agli oli e sono inerti nei confronti dei materiali che rivestono i cavi.

Made of nickel-plated brass, consists of a body, inside of which there is a neoprene rubber that deforms under the action of a tightening nut, ensuring a hermetic IP54 seal and a good tearing resistance.  
The seals are resistant to ageing, corrosion, oils and, remain inert to the material that sheaths the cables.



**IP54**

## **Filettatura Metrica Metric thread**

Conforme alle norme CEI EN 62444  
Complying with standards IEC EN 62444

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min - Ø Max | F       | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                |                                                     |         | CH1                            | CH2 |      |                                    |
| 6018-12A       | 4 ÷ 6                                               | M12x1,5 | 14                             | 13  | 5,0  | 50                                 |
| 6018-16        | 8 ÷ 10                                              | M16x1,5 | 17                             | 15  | 6,0  | 10                                 |
| 6018-20        | 10 ÷ 12                                             | M20x1,5 | 22                             | 20  | 7,0  | 20                                 |
| 6018-25        | 17 ÷ 19                                             | M25x1,5 | 30                             | 28  | 8,5  | 20                                 |
| 6018-32        | 19 ÷ 22                                             | M32x1,5 | 35                             | 33  | 9,0  | 20                                 |
| 6018-40        | 26 ÷ 30                                             | M40x1,5 | 45                             | 42  | 10,2 | 25                                 |
| 6018-50        | 39 ÷ 41                                             | M50x1,5 | 57                             | 54  | 10,0 | 25                                 |
| 6018-63        | 43 ÷ 45                                             | M63x1,5 | 64                             | 60  | 12,0 | 20                                 |

## **Filettatura PG PG thread**

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min - Ø Max | F    | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                |                                                     |      | CH1                            | CH2 |      |                                    |
| 6018-07        | 5 ÷ 7                                               | 7    | 14                             | 13  | 5,0  | 10                                 |
| 6018-09        | 6 ÷ 8                                               | 9    | 17                             | 15  | 6,0  | 10                                 |
| 6018-11        | 8 ÷ 10                                              | 11   | 20                             | 18  | 6,0  | 10                                 |
| 6018-13        | 10 ÷ 12                                             | 13,5 | 22                             | 20  | 6,5  | 10                                 |
| 6018-15        | 12 ÷ 14                                             | 16   | 24                             | 22  | 6,5  | 10                                 |
| 6018-21        | 15 ÷ 17                                             | 21   | 30                             | 28  | 7,0  | 10                                 |
| 6018-29        | 24 ÷ 26                                             | 29   | 40                             | 37  | 8,0  | 10                                 |
| 6018-36        | 31 ÷ 35                                             | 36   | 50                             | 47  | 9,0  | 10                                 |
| 6018-42        | 39 ÷ 41                                             | 42   | 57                             | 54  | 10,0 | 5                                  |
| 6018-48        | 43 ÷ 45                                             | 48   | 64                             | 60  | 10,0 | 5                                  |

## **Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread**

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min - Ø Max | F      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | LF   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------------------------------------------|--------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                |                                                     |        | CH1                            | CH2 |      |                                    |
| 6018-14        | 4 ÷ 6                                               | 1/4"   | 14                             | 13  | 5,0  | 10                                 |
| 6018-38        | 8 ÷ 10                                              | 3/8"   | 17                             | 15  | 6,0  | 10                                 |
| 6018-12        | 10 ÷ 12                                             | 1/2"   | 22                             | 20  | 7,0  | 10                                 |
| 6018-34        | 17 ÷ 19                                             | 3/4"   | 30                             | 28  | 8,5  | 10                                 |
| 6018-01        | 19 ÷ 22                                             | 1"     | 35                             | 33  | 9,0  | 10                                 |
| 6018-114       | 26 ÷ 30                                             | 1" 1/4 | 45                             | 42  | 10,2 | 10                                 |
| 6018-112       | 33 ÷ 35                                             | 1" 1/2 | 50                             | 47  | 12,0 | 10                                 |
| 6018-02        | 43 ÷ 45                                             | 2"     | 64                             | 60  | 12,0 | 5                                  |

## Pressacavo Cable gland

### In ottone nichelato **6018-M** Nickel plated brass **6018-M**

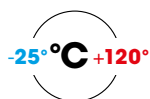
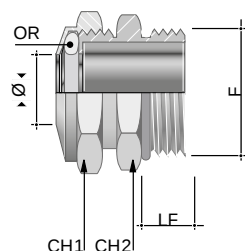


Sono prodotti in ottone nichelato. Il serraggio del dado provoca la deformazione della guarnizione che, oltre a garantire una tenuta stagna IP68 a 5 bar di pressione, assicura una eccezionale tenuta allo strappo. Un'ulteriore guarnizione o-ring alloggiata in apposita sede sagomata, mantiene il grado di tenuta stagna anche sulla filettatura. Dimensioni ridotte

Made of nickel-plated brass. The tightening of the nut causes the deformation of the gasket which, besides ensuring a hermetic IP68 seal at 5 bar pressure, ensures an exceptional tearing resistance. A further o-ring gasket housed in a suitable shaped housing, maintains the degree of tightness even on the thread. Small size

- Standard **CEI EN 62444**
- Grado di protezione del sistema **IP68**

- Standard **IEC EN 62444**
- System protection degree **IP68**



**IP68**



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE    | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING |         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|-------------------|------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|----|------------------------------------|
|                   | Ø Min - Ø Max                      | F       | CH1                            | CH2 | LF |                                    |
| <b>6018-M1216</b> | 5 ÷ 9                              | M12x1,5 | 20                             | 20  | 10 | 25                                 |
| <b>6018-M16A</b>  | 5 ÷ 9                              | M16x1,5 | 20                             | 20  | 10 | 25                                 |
| <b>6018-M1620</b> | 8 ÷ 12                             | M16x1,5 | 24                             | 24  | 10 | 20                                 |
| <b>6018-M20</b>   | 8 ÷ 12                             | M20x1,5 | 24                             | 24  | 10 | 20                                 |
| <b>6018-M2025</b> | 11 ÷ 16                            | M20x1,5 | 30                             | 30  | 10 | 15                                 |
| <b>6018-M25</b>   | 11 ÷ 16                            | M25x1,5 | 30                             | 30  | 10 | 15                                 |
| <b>6018-M2532</b> | 15 ÷ 21                            | M25x1,5 | 36                             | 36  | 10 | 10                                 |
| <b>6018-M32</b>   | 15 ÷ 21                            | M32x1,5 | 36                             | 36  | 10 | 10                                 |
| <b>6018-M3240</b> | 20 ÷ 27                            | M32x1,5 | 45                             | 45  | 10 | 10                                 |
| <b>6018-M40</b>   | 20 ÷ 27                            | M40x1,5 | 45                             | 45  | 12 | 10                                 |
| <b>6018-M50*</b>  | 22 ÷ 35                            | M50x1,5 | 55                             | 55  | 9  | 5                                  |
| <b>6018-M63*</b>  | 35 ÷ 48                            | M63x1,5 | 65                             | 65  | 10 | 5                                  |

\* Temp. min -40°C / Temp. max 100°C \* Min. Temp. -40°C / Max Temp. 100°C

### Adattatore pressacavo in ottone nichelato **6118** Cable gland adapter in nickel plated brass **6118**

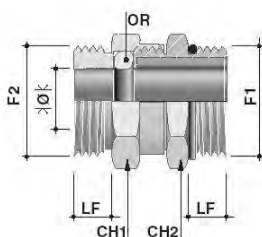


Sono prodotti in ottone nichelato. Sono raccordi pressacavo con testa filettata metrica maschio, adatti ad essere collegati a raccordi terminali per tubi metallici rigidi e pieghevoli. Sono utilizzati quando è necessario rendere stagna una parte dell'impianto.

Produced in nickel-plated brass. Cable gland fittings with male metric threaded head, suitable to be connected to terminal fittings for rigid and flexible folding metal conduits and of equal female thread. They are used when it is necessary to make a part of the system waterproof.

- Standard **CEI EN 62444**
- Grado di protezione del sistema **IP68**

- Standards **IEC EN 62444**
- System protection degree **IP68**



**IP68**



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE    | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING |         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|-------------------|------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|-----|----|------------------------------------|
|                   | Ø Min - Ø Max                      | F1      | F2                             | CH1 | CH2 | LF |                                    |
| <b>6118-1216M</b> | 5 ÷ 9                              | M12x1,5 | M16x1,5                        | 20  | 20  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-16M</b>   | 5 ÷ 9                              | M16x1,5 | M16x1,5                        | 20  | 20  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-1620M</b> | 8 ÷ 12                             | M16x1,5 | M20x1,5                        | 24  | 24  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-20M</b>   | 8 ÷ 12                             | M20x1,5 | M20x1,5                        | 24  | 24  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-2025M</b> | 11 ÷ 16                            | M20x1,5 | M25x1,5                        | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-25M</b>   | 11 ÷ 16                            | M25x1,5 | M25x1,5                        | 30  | 30  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-2532M</b> | 15 ÷ 21                            | M25x1,5 | M32x1,5                        | 36  | 36  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-32M</b>   | 15 ÷ 21                            | M32x1,5 | M32x1,5                        | 36  | 36  | 10 | 20                                 |
| <b>6118-3240M</b> | 20 ÷ 27                            | M32x1,5 | M40x1,5                        | 45  | 45  | 10 | 10                                 |
| <b>6118-40M</b>   | 20 ÷ 27                            | M40x1,5 | M40x1,5                        | 45  | 45  | 12 | 10                                 |

## ■ Pressacavo Cable gland

### In acciaio inox AISI 303 **6018X** In stainless steel AISI 303 **6018X**

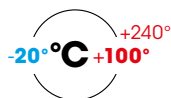
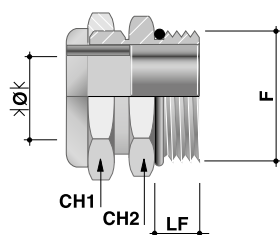


Sono prodotti in acciaio inox AISI 303 (X8Cr-Ni1809 1.4305 UNI EN10088-1).  
La guarnizione in FPM garantisce un'ottima resistenza alla trazione del cavo ed un grado di protezione IP68/69.  
Filettatura Metrica ISO secondo CEI EN 60423

- Standard **CEI EN 62444**
- Grado IP del sistema **IP68 / IP69**

Made of stainless steel AISI 303 (X8Cr-Ni1809 1.4305 UNI EN10088-1).  
The FPM seal ensures excellent resistance to the traction of the cable and a degree of protection IP68/69.  
ISO Metric thread according to IEC EN 60423

- Standard **IEC EN 62444**
- System protection degree **IP68 / IP69**



**IP68  
IP69**

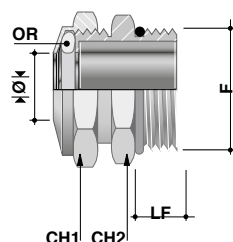
#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min - Ø Max | F       | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-----------------------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|----|------------------------------------|
|                |                                                     |         | CH1                            | CH2 |    |                                    |
| 6018X-M08*     | 2,5 ÷ 3,5                                           | M8x1,25 | 11                             | 11  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M081*    | 3,5 ÷ 5                                             | M8x1,25 | 11                             | 11  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M10*     | 3 ÷ 4                                               | M10x1,5 | 13                             | 13  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M101*    | 4 ÷ 6                                               | M10x1,5 | 13                             | 13  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M12*     | 3,5 ÷ 5                                             | M12x1,5 | 17                             | 17  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M121*    | 5 ÷ 6,5                                             | M12x1,5 | 17                             | 17  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M123*    | 6,5 ÷ 8                                             | M12x1,5 | 17                             | 17  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M16*     | 8 ÷ 10,5                                            | M16x1,5 | 18                             | 18  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M20*     | 11 ÷ 15                                             | M20x1,5 | 24                             | 24  | 10 | 50                                 |
| 6018X-M25*     | 16 ÷ 20,5                                           | M25x1,5 | 30                             | 30  | 11 | 50                                 |
| 6018X-M32*     | 21 ÷ 25,5                                           | M32x1,5 | 36                             | 36  | 13 | 50                                 |
| 6018X-M40*     | 28,5 ÷ 33                                           | M40x1,5 | 46                             | 46  | 13 | 25                                 |
| 6018X-M50*     | 37 ÷ 42                                             | M50x1,5 | 55                             | 55  | 14 | 10                                 |
| 6018X-M63*     | 46 ÷ 52                                             | M63x1,5 | 70                             | 70  | 14 | 5                                  |

\*A richiesta / On request

# **Pressacavo** Cable gland

## **In acciaio inox AISI 316L 6018XX** **In stainless steel AISI 316L 6018XX**



**IP68**

Prodotti in acciaio inox AISI 316L (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN 10088-1). Il serraggio del dado provoca la deformazione della guarnizione che, oltre a garantire una tenuta stagna IP68 a 5 bar di pressione, assicura una eccezionale tenuta allo strappo. Un'ulteriore guarnizione o-ring alloggiata in apposita sede sagomata, mantiene il grado di tenuta stagna anche sulla filettatura. Presentano un'ottima resistenza alla corrosione. La filettatura è metrica ISO in conformità alle norme CEI EN 60423. Dimensioni ridotte

- Standard **CEI EN 62444**
- Grado di protezione del sistema **IP 68**

Made of stainless steel AISI 316L (X2CrNiMo17-12-2 1.4404 UNI EN 10088-1). The tightening of the nut causes the deformation of the gasket which, besides ensuring a hermetic IP68 seal at 5 bar pressure, ensures an exceptional tearing resistance. A further o-ring gasket housed in a suitable shaped housing, maintains the degree of tightness even on the thread. They have an excellent resistance to corrosion. The ISO metric thread is in compliance with standards IEC EN 60423. Small size

- Standard **IEC EN 50262**
- System protection degree **IP68**

### **Filettatura Metrica Metric thread**

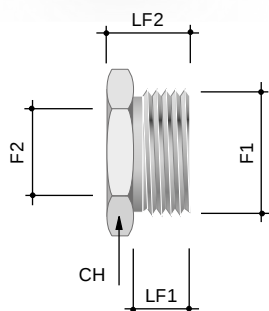
| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING |         | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------|---------|--------------------------------|-----|----|------------------------------------|
|                | Ø Min - Ø Max                      | F       | CH1                            | CH2 |    |                                    |
| 6018XX-M1216   | 5 ÷ 9                              | M12x1,5 | 20                             | 20  | 10 | 25                                 |
| 6018XX-M16     | 5 ÷ 9                              | M16x1,5 | 20                             | 20  | 10 | 25                                 |
| 6018XX-M1620   | 8 ÷ 12                             | M16x1,5 | 24                             | 24  | 10 | 20                                 |
| 6018XX-M20     | 8 ÷ 12                             | M20x1,5 | 24                             | 24  | 10 | 20                                 |
| 6018XX-M2025   | 11 ÷ 16                            | M20x1,5 | 30                             | 30  | 10 | 15                                 |
| 6018XX-M25     | 11 ÷ 16                            | M25x1,5 | 30                             | 30  | 10 | 15                                 |
| 6018XX-M2532   | 15 ÷ 21                            | M25x1,5 | 36                             | 36  | 10 | 10                                 |
| 6018XX-M32     | 15 ÷ 21                            | M32x1,5 | 36                             | 36  | 10 | 10                                 |
| 6018XX-M3240   | 20 ÷ 27                            | M32x1,5 | 46                             | 46  | 10 | 10                                 |
| 6018XX-M40     | 20 ÷ 27                            | M40x1,5 | 46                             | 46  | 12 | 10                                 |

## ■ Accessori Accessories

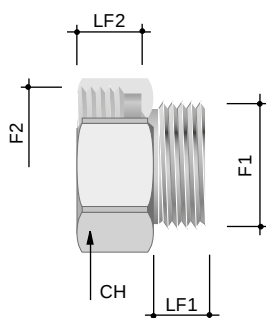
### Riduzioni 6016 Reductions 6016



**Tipo A**  
Type A



**Tipo B**  
Type B



In conformità a tutti i raccordi filettati per tubi rigidi o pieghevoli. Sono utilizzate quando è necessario realizzare accoppiamenti tra imbrocci filettati diversi, sia per diametro che per tipo di filettatura.

Sono prodotte in ottone, nichelate successivamente per conferire una migliore resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui saranno utilizzate. Continuità elettrica garantita

**Gli articoli con un Ø nella colonna CH sono privi di esagono.**

#### Filettature

- Metrico ISO CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228
- PG secondo DIN 40430.

In accordance with all threaded fittings for rigid or flexible conduits.

They are used when it is necessary to realize couplings between different threaded inlets, both for diameter and for type of thread.

Made in brass, subsequently nickel plated to confer a better resistance to adverse environmental conditions where they will be used.

Electrical continuity guaranteed

**Parts with a Ø in the column CH are without hexagon.**

#### Threads

- ISO Metric IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical
- PG in accordance with DIN 40430

#### Metrico - Metrico Metric - Metric

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |         |    |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|---------|----|-----|-----|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f    | CH | LF2 | LF1 |              |                                    |
| 6016-1620      | M16x1,5                        | M20x1,5 | 22 | 11  | 8   | B            | 20                                 |
| 6016-2016      | M20x1,5                        | M16x1,5 | 24 | 12  | 8   | A            | 20                                 |
| 6016-2025      | M20x1,5                        | M25x1,5 | 28 | 11  | 8   | B            | 10                                 |
| 6016-2520      | M25x1,5                        | M20x1,5 | 26 | 14  | 10  | A            | 20                                 |
| 6016-2532      | M25x1,5                        | M32x1,5 | 35 | 13  | 10  | B            | 10                                 |
| 6016-3220      | M32x1,5                        | M20x1,5 | 35 | 14  | 10  | A            | 10                                 |
| 6016-3225      | M32x1,5                        | M25x1,5 | 35 | 14  | 10  | A            | 10                                 |
| 6016-3240      | M32x1,5                        | M40x1,5 | 42 | 13  | 10  | B            | 10                                 |
| 6016-4020      | M40x1,5                        | M20x1,5 | 42 | 18  | 13  | A            | 10                                 |
| 6016-4025      | M40x1,5                        | M25x1,5 | 42 | 18  | 13  | A            | 10                                 |
| 6016-4032      | M40x1,5                        | M32x1,5 | 42 | 18  | 13  | A            | 10                                 |
| 6016-4050      | M40x1,5                        | M50x1,5 | 55 | 14  | 12  | B            | 5                                  |
| 6016-5032      | M50x1,5                        | M32x1,5 | 50 | 19  | 13  | A            | 10                                 |
| 6016-5040      | M50x1,5                        | M40x1,5 | 50 | 19  | 13  | A            | 5                                  |
| 6016-5063      | M50x1,5                        | M63x1,5 | 65 | 18  | 13  | B            | 1                                  |
| 6016-6340      | M63x1,5                        | M40x1,5 | 65 | 21  | 14  | A            | 2                                  |
| 6016-6350      | M63x1,5                        | M50x1,5 | 65 | 21  | 14  | A            | 2                                  |

Riduzioni 6019 - 6105  
Reductions 6019 - 6105

**Metrico - GAS ISO 228**  
Metric - GAS ISO 228

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |    |      |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|------|----|------|-----|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f | CH | LF2  | LF1 |              |                                    |
| 6019-1638      | M16x1,5                        | 3/8" | 18 | 11,0 | 8   | B            | 10                                 |
| 6019-2012      | M20x1,5                        | 1/2" | 24 | 11,0 | 8   | B            | 20                                 |
| 6019-2534      | M25x1,5                        | 3/4" | 30 | 12,5 | 10  | B            | 10                                 |
| 6019-2538      | M25x1,5                        | 3/8" | 26 | 14,0 | 10  | A            | 10                                 |
| 6019-3201      | M32x1,5                        | 1"   | 35 | 13,0 | 10  | B            | 10                                 |
| 6019-6302      | M63x1,5                        | 2"   | 65 | 19,0 | 15  | B            | 2                                  |

**Metrico - PG**  
Metric - PG

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |      |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|------|------|-----|-----|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f | CH   | LF2 | LF1 |              |                                    |
| 6105-1609      | M16x1,5                        | 9    | ø 20 | 9   | 9   | B            | 10                                 |
| 6105-1611      | M16x1,5                        | 11   | ø 22 | 9   | 9   | B            | 10                                 |
| 6105-2011      | M20x1,5                        | 11   | ø 23 | 9   | 9   | B            | 10                                 |
| 6105-2013      | M20x1,5                        | 13,5 | 24   | 9   | 9   | B            | 10                                 |
| 6105-2516      | M25x1,5                        | 16   | ø 27 | 9   | 9   | B            | 10                                 |
| 6105-3221      | M32x1,5                        | 21   | 35   | 14  | 14  | A            | 10                                 |
| 6105-4029      | M40x1,5                        | 29   | 42   | 18  | 18  | A            | 5                                  |
| 6105-5036      | M50x1,5                        | 36   | 50   | 15  | 15  | B            | 5                                  |
| 6105-6348      | M63x1,5                        | 48   | 65   | 15  | 15  | B            | 2                                  |

**GAS ISO 228 - Metrico**  
GAS ISO 228 - Metric

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |         |      |      |      | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|---------|------|------|------|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f    | CH   | LF2  | LF1  |              |                                    |
| 6019-1216      | 1/2"                           | M16x1,5 | 24   | 13,0 | 9,5  | A            | 50                                 |
| 6019-3420      | 3/4"                           | M20x1,5 | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 20                                 |
| 6019-0120      | 1"                             | M20x1,5 | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6019-0125      | 1"                             | M25x1,5 | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6019-0132      | 1"                             | M32x1,5 | 35   | 11,0 | 14,0 | B            | 10                                 |
| 6019-11432     | 1" 1/4                         | M32x1,5 | 42   | 19,0 | 14,0 | A            | 10                                 |
| 6019-11240     | 1" 1/2                         | M40x1,5 | 50   | 19,0 | 14,0 | A            | 10                                 |
| 6019-0250      | 2"                             | M50x1,5 | 60   | 26,5 | 20,0 | A            | 10                                 |
| 6019-0263      | 2"                             | M63x1,5 | 65   | 20,0 | 18,0 | B            | 10                                 |
| 6019-21263*    | 2" 1/2                         | M63x1,5 | ø 75 | 31,0 | 19,0 | A            | 1                                  |

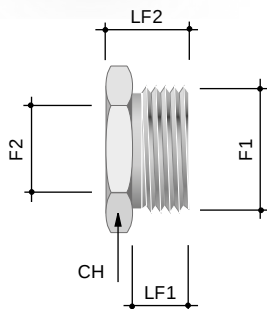
\*In alluminio  
\*In aluminium

## ■ Accessori Accessories

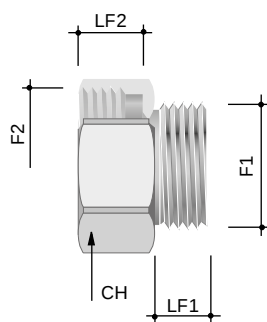
### Riduzioni 6054 Reductions 6054



**Tipo A**  
Type A



**Tipo B**  
Type B



#### GAS ISO 228 - PG GAS ISO 228 - PG

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |      |      |      | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|------|------|------|------|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f | CH   | LF2  | LF1  |              |                                    |
| 6054-0409      | 1/4"                           | 9    | 18   | 10,0 | 8,0  | B            | 10                                 |
| 6054-0411      | 1/4"                           | 11   | 22   | 11,0 | 8,0  | B            | 20                                 |
| 6054-0413      | 1/4"                           | 13,5 | 24   | 11,0 | 8,0  | B            | 20                                 |
| 6054-3809      | 3/8"                           | 9    | 22   | 10,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6054-3811      | 3/8"                           | 11   | 22   | 9,5  | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-3813      | 3/8"                           | 13,5 | 24   | 11,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6054-3816      | 3/8"                           | 16   | 24   | 9,5  | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1209      | 1/2"                           | 9    | 24   | 13,5 | 9,5  | A            | 10                                 |
| 6054-1211      | 1/2"                           | 11   | 24   | 9,5  | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1213      | 1/2"                           | 13,5 | 24   | 11,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6054-1216      | 1/2"                           | 16   | 24   | 11,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6054-1221      | 1/2"                           | 21   | 30   | 12,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6054-3411      | 3/4"                           | 11   | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 10                                 |
| 6054-3413      | 3/4"                           | 13,5 | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 10                                 |
| 6054-3416      | 3/4"                           | 16   | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 10                                 |
| 6054-3421      | 3/4"                           | 21   | 30   | 12,0 | 9,5  | B            | 10                                 |
| 6054-3429      | 3/4"                           | 29   | 40   | 13,0 | 11,0 | B            | 10                                 |
| 6054-0111      | 1"                             | 11   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6054-0113      | 1"                             | 13,5 | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6054-0116      | 1"                             | 16   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6054-0121      | 1"                             | 21   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6054-0129      | 1"                             | 29   | 42   | 14,0 | 12,0 | B            | 10                                 |
| 6054-11421     | 1" 1/4                         | 21   | 45   | 19,0 | 13,0 | A            | 5                                  |
| 6054-11436     | 1" 1/4                         | 36   | ø 50 | 16,0 | 14,0 | B            | 10                                 |
| 6054-11236     | 1" 1/2                         | 36   | ø 55 | 16,0 | 14,0 | B            | 5                                  |

**Riduzioni 6004**  
Reductions 6004

**GAS ISO 228 - GAS ISO 228**  
GAS ISO 228 - GAS ISO 228

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |        |      |      |      | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|--------|------|------|------|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f   | CH   | LF2  | LF1  |              |                                    |
| 6004-0438      | 1/4"                           | 3/8"   | 18   | 11,0 | 8,0  | B            | 10                                 |
| 6004-0412      | 1/4"                           | 1/2"   | 24   | 11,0 | 8,0  | B            | 10                                 |
| 6004-0434      | 1/4"                           | 3/4"   | 30   | 12,0 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6004-3804      | 3/8"                           | 1/4"   | 22   | 13,0 | 9,5  | A            | 20                                 |
| 6004-3812      | 3/8"                           | 1/2"   | 24   | 11,0 | 9,5  | B            | 20                                 |
| 6004-3834      | 3/8"                           | 3/4"   | 28   | 12,5 | 9,5  | B            | 10                                 |
| 6004-1204      | 1/2"                           | 1/4"   | 24   | 13,0 | 9,5  | A            | 20                                 |
| 6004-16        | 1/2"                           | 3/8"   | 24   | 13,0 | 9,5  | A            | 50                                 |
| 6004-1234      | 1/2"                           | 3/4"   | 28   | 12,5 | 9,5  | B            | 10                                 |
| 6004-1201      | 1/2"                           | 1"     | 38   | 10,0 | 13,0 | B            | 5                                  |
| 6004-3438      | 3/4"                           | 3/8"   | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 20                                 |
| 6004-3412      | 3/4"                           | 1/2"   | 28   | 13,5 | 9,5  | A            | 20                                 |
| 6004-3401      | 3/4"                           | 1"     | 35   | 13,0 | 9,5  | B            | 10                                 |
| 6004-138       | 1"                             | 3/8"   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6004-112       | 1"                             | 1/2"   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6004-134       | 1"                             | 3/4"   | 35   | 15,5 | 10,5 | A            | 10                                 |
| 6004-1114      | 1"                             | 1" 1/4 | ø 50 | 18,0 | 14,0 | B            | 5                                  |
| 6004-1112      | 1"                             | 1" 1/2 | 50   | 19,0 | 14,0 | B            | 5                                  |
| 6004-11438*    | 1" 1/4                         | 3/8"   | 42   | 24,0 | 15,0 | A            | 10                                 |
| 6004-11412     | 1" 1/4                         | 1/2"   | 42   | 22,0 | 15,0 | A            | 10                                 |
| 6004-11434*    | 1" 1/4                         | 3/4"   | 42   | 23,0 | 15,0 | A            | 10                                 |
| 6004-1141*     | 1" 1/4                         | 1"     | 42   | 23,0 | 15,0 | A            | 5                                  |
| 6004-1412      | 1" 1/4                         | 1" 1/2 | 50   | 15,0 | 16,0 | B            | 5                                  |
| 6004-11238*    | 1" 1/2                         | 3/8"   | 50   | 25,0 | 17,0 | A            | 10                                 |
| 6004-11212     | 1" 1/2                         | 1/2"   | 50   | 25,0 | 17,5 | A            | 5                                  |
| 6004-11234     | 1" 1/2                         | 3/4"   | 50   | 25,0 | 17,5 | A            | 5                                  |
| 6004-1121      | 1" 1/2                         | 1"     | 50   | 21,0 | 15,0 | A            | 5                                  |
| 6004-1214*     | 1" 1/2                         | 1" 1/4 | 50   | 25,0 | 17,0 | A            | 5                                  |
| 6004-11202     | 1" 1/2                         | 2"     | ø 65 | 19,0 | 16,5 | B            | 10                                 |
| 6004-0234*     | 2"                             | 3/4"   | 60   | 27,0 | 20,0 | A            | 5                                  |
| 6004-21*       | 2"                             | 1"     | 60   | 27,0 | 20,0 | A            | 5                                  |
| 6004-2114      | 2"                             | 1" 1/4 | 60   | 27,0 | 20,0 | A            | 10                                 |
| 6004-2112*     | 2"                             | 1" 1/2 | 60   | 27,0 | 20,0 | A            | 5                                  |

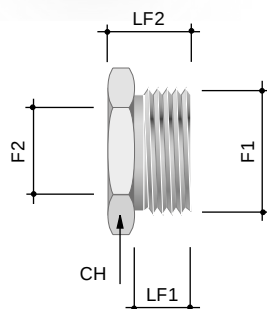
\* Prodotti in acciaio zincato  
\* Made of galvanized steel

## Riduzioni 6104

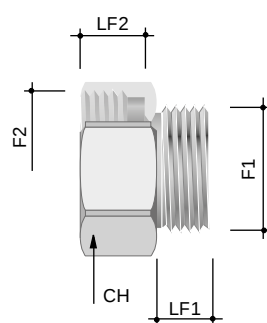
## Reductions 6104



**Tipo A**  
Type A



**Tipo B**  
Type B



### PG - PG

### PG - PG

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |      |     |      |      | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|------|-----|------|------|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f | CH  | LF2  | LF1  |              |                                    |
| 6104-0709      | 07                             | 09   | ø18 | 10,0 | 5,0  | B            | 10                                 |
| 6104-0907      | 09                             | 07   | 18  | 8,0  | 5,0  | A            | 10                                 |
| 6104-0911      | 09                             | 11   | ø20 | 9,5  | 6,0  | B            | 10                                 |
| 6104-0913      | 09                             | 13,5 | ø23 | 10,5 | 6,0  | B            | 10                                 |
| 6104-1107      | 11                             | 07   | 19  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1109      | 11                             | 09   | 19  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1113      | 11                             | 13,5 | ø23 | 10,5 | 6,0  | B            | 10                                 |
| 6104-1116      | 11                             | 16   | ø27 | 11,5 | 6,0  | B            | 10                                 |
| 6104-1309      | 13,5                           | 09   | 22  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1311      | 13,5                           | 11   | 22  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1316      | 13,5                           | 16   | 27  | 11,5 | 6,5  | B            | 20                                 |
| 6104-1321      | 13,5                           | 21   | ø31 | 13,0 | 6,5  | B            | 10                                 |
| 6104-1607      | 16                             | 07   | 23  | 10,0 | 7,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1609      | 16                             | 09   | 24  | 10,5 | 6,5  | A            | 10                                 |
| 6104-1611      | 16                             | 11   | 24  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1613      | 16                             | 13,5 | 24  | 9,0  | 6,0  | A            | 10                                 |
| 6104-1621      | 16                             | 21   | 30  | 13,0 | 6,5  | B            | 10                                 |
| 6104-2113      | 21                             | 13,5 | 30  | 10,0 | 7,0  | A            | 10                                 |
| 6104-2116      | 21                             | 16   | 30  | 10,0 | 7,0  | A            | 10                                 |
| 6104-2129      | 21                             | 29   | 42  | 13,0 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6104-2921      | 29                             | 21   | 42  | 11,0 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6104-2936      | 29                             | 36   | 50  | 12,0 | 10,5 | B            | 5                                  |
| 6104-3629      | 36                             | 29   | 50  | 12,0 | 8,5  | A            | 5                                  |
| 6104-4236      | 42                             | 36   | 58  | 15,0 | 11,0 | A            | 5                                  |
| 6104-4248      | 42                             | 48   | 63  | 23,0 | 10,0 | B            | 5                                  |
| 6104-4842      | 48                             | 42   | 60  | 14,0 | 10,0 | A            | 5                                  |

Riduzioni 6054  
Reductions 6054

PG - GAS ISO 228  
PG - GAS ISO 228

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |        |    |      |      | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|--------|----|------|------|--------------|------------------------------------|
|                | F1 m                           | F2 f   | CH | LF2  | LF1  |              |                                    |
| 6054-0704      | 07                             | 1/4"   | 18 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-0738      | 07                             | 3/8"   | 18 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-0904      | 09                             | 1/4"   | 18 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-0938      | 09                             | 3/8"   | 19 | 9,0  | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-0912      | 09                             | 1/2"   | 24 | 12,0 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6054-1104      | 11                             | 1/4"   | 22 | 11,5 | 7,0  | A            | 20                                 |
| 6054-1138      | 11                             | 3/8"   | 22 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1112      | 11                             | 1/2"   | 24 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1304      | 13,5                           | 1/4"   | 22 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-1338      | 13,5                           | 3/8"   | 24 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-1312      | 13,5                           | 1/2"   | 24 | 11,0 | 9,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1334      | 13,5                           | 3/4"   | 30 | 12,5 | 9,0  | B            | 10                                 |
| 6054-1604      | 16                             | 1/4"   | 24 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-1638      | 16                             | 3/8"   | 24 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-1612      | 16                             | 1/2"   | 24 | 11,0 | 7,0  | B            | 20                                 |
| 6054-1634      | 16                             | 3/4"   | 30 | 12,5 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6054-2138      | 21                             | 3/8"   | 30 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-2112      | 21                             | 1/2"   | 30 | 11,5 | 7,5  | A            | 20                                 |
| 6054-2134      | 21                             | 3/4"   | 30 | 12,5 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6054-2101      | 21                             | 1"     | 35 | 12,5 | 7,0  | B            | 10                                 |
| 6054-2934      | 29                             | 3/4"   | 42 | 13,0 | 8,0  | A            | 10                                 |
| 6054-2901      | 29                             | 1"     | 39 | 15,0 | 10,0 | A            | 10                                 |
| 6054-29114     | 29                             | 1" 1/4 | 42 | 15,0 | 10,5 | B            | 5                                  |
| 6054-36114     | 36                             | 1" 1/4 | 50 | 17,5 | 11,5 | A            | 5                                  |
| 6054-36112     | 36                             | 1" 1/2 | 50 | 16,0 | 14,0 | B            | 5                                  |
| 6054-42114     | 42                             | 1" 1/4 | 58 | 18,0 | 12,0 | A            | 5                                  |
| 6054-42112     | 42                             | 1" 1/2 | 58 | 18,0 | 12,0 | A            | 5                                  |

## ■ Accessori Accessories

### Tappi 6050

### Plugs 6050



Accessorio in ottone nichelato filettato esternamente, utilizzato per la chiusura di fori filettati non utilizzati.

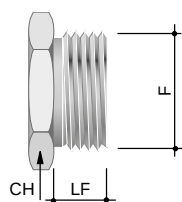
#### Filettature

- Metrica ISO CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228

Accessory in nickel plated brass externally threaded, used for closing the threaded holes not used.

#### Threads

- ISO metric IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical



#### Metrico Metric

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|----|----|-------------------------|
|                | F                           | CH | LF |                         |
| 6050-16A       | M 16x1,5                    | 22 | 8  | 20                      |
| 6050-20        | M 20x1,5                    | 24 | 8  | 20                      |
| 6050-25        | M 25x1,5                    | 28 | 10 | 20                      |
| 6050-32A       | M 32x1,5                    | 35 | 10 | 20                      |
| 6050-40        | M 40x1,5                    | 45 | 12 | 20                      |
| 6050-50        | M 50x1,5                    | 55 | 13 | 10                      |
| 6050-63        | M 63x1,5                    | 70 | 14 | 5                       |

#### GAS ISO 228 GAS ISO 228

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |    |      | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|----|------|-------------------------|
|                | F                           | CH | LF   |                         |
| 6050-16        | 3/8"                        | 22 | 8,5  | 20                      |
| 6050-12        | 1/2"                        | 24 | 8,5  | 20                      |
| 6050-34        | 3/4"                        | 28 | 8,5  | 20                      |
| 6050-1         | 1"                          | 35 | 10,0 | 10                      |
| 6050-114       | 1" 1/4                      | 45 | 14,5 | 10                      |
| 6050-112       | 1" 1/2                      | 50 | 16,0 | 10                      |
| 6050-60        | 2"                          | 65 | 17,5 | 5                       |

### Nippli 6051

### Nipples 6051



Accessorio in ottone nichelato filettato esternamente, che permette la giunzione tra particolari aventi fori filettati uguali.

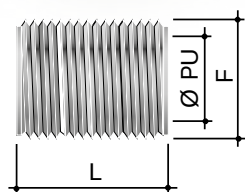
#### Filettature

- Metrica ISO CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228

Accessory in nickel plated brass externally threaded, which allows the junction between parts having same threaded holes.

#### Threads

- ISO metric IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical



#### Metrico Metric

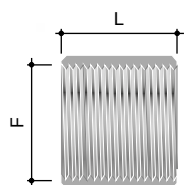
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |      |      | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|------|------|-------------------------|
|                | F                           | Ø PU | LF   |                         |
| 6051-16A       | M 16x1,5                    | 12   | 21,0 | 20                      |
| 6051-20        | M 20x1,5                    | 15   | 24,5 | 20                      |
| 6051-25        | M 25x1,5                    | 20   | 25,0 | 20                      |
| 6051-32A       | M 32x1,5                    | 26   | 32,0 | 20                      |
| 6051-40        | M 40x1,5                    | 36   | 30,0 | 25                      |
| 6051-50        | M 50x1,5                    | 41   | 50,0 | 5                       |
| 6051-63        | M 63x1,5                    | 58   | 50,5 | 5                       |

#### GAS ISO 228 GAS ISO 228

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |      |      | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|------|------|-------------------------|
|                | F                           | Ø PU | L    |                         |
| 6051-16        | 3/8"                        | 12   | 21,0 | 50                      |
| 6051-12        | 1/2"                        | 15   | 24,5 | 20                      |
| 6051-34        | 3/4"                        | 21   | 28,0 | 10                      |
| 6051-1         | 1"                          | 26   | 32,0 | 10                      |
| 6051-114       | 1" 1/4                      | 32   | 40,0 | 10                      |
| 6051-112       | 1" 1/2                      | 38   | 40,0 | 10                      |
| 6051-60        | 2"                          | 50   | 44,0 | 5                       |

## Accessori Accessories

### Manicotto 6003 Coupling 6003



Prodotti in ottone, nichelati successivamente per conferire una migliore resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui saranno utilizzati.

Questi raccordi permettono la giunzione tra due filetti maschi uguali, pertanto non possono essere utilizzati con i tubi metallici rigidi non filettabili. L'accoppiamento raccordo-tubo rigido avviene per avvitamento sul tubo.

Continuità elettrica garantita

Il grado di protezione se correttamente avvitati è IP66, la continuità elettrica è nel rispetto delle norme CEI.

#### Filettature

- Metrica ISO CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228

Made of brass which is then nickel plated in order to improve resistance to the harsh environmental conditions in which they are used.

These fittings allow the junction between two equal male threads and therefore cannot be used with non-threadable metal rigid conduits.

The coupling fitting-rigid tube occurs by screwing onto the conduit.

Electrical continuity guaranteed

The degree of protection if properly screwed is IP67, electrical continuity is in compliance with the IEC standards.

#### Threads

- ISO metric CEI EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical

#### Filettatura metrica Metric thread

|              |  |
|--------------|--|
| CEI EN 61386 |  |
| CEI EN 61386 |  |

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |           |      | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|-----------|------|-------------------------|
|                | Tubo Ø                      | F         | L    |                         |
| 6003-16A       | 16                          | M16 x 1,5 | 27,0 | 100                     |
| 6003-20        | 20                          | M20 x 1,5 | 30,0 | 100                     |
| 6003-25        | 25                          | M25 x 1,5 | 36,0 | 50                      |
| 6003-32A       | 32                          | M32 x 1,5 | 40,0 | 25                      |
| 6003-40        | 40                          | M40 x 1,5 | 40,0 | 20                      |
| 6003-50        | 50                          | M50 x 1,5 | 50,0 | 5                       |
| 6003-63*       | 63                          | M63 x 1,5 | 65,0 | 2                       |

\* Prodotto senza certificazioni

\* Product without certifications

#### Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread

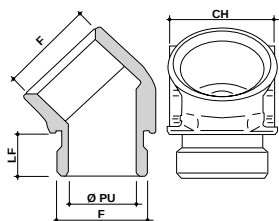
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS mm |        |    | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|-----------------------------|--------|----|-------------------------|
|                | Tubo Ø                      | F      | L  |                         |
| 6003-16        | 3/8"                        | 3/8"   | 20 | 100                     |
| 6003-12        | 1/2"                        | 1/2"   | 22 | 100                     |
| 6003-34        | 3/4"                        | 3/4"   | 28 | 50                      |
| 6003-1         | 1"                          | 1"     | 28 | 25                      |
| 6003-114       | 1" 1/4                      | 1" 1/4 | 48 | 10                      |
| 6003-112       | 1" 1/2                      | 1" 1/2 | 48 | 5                       |
| 6003-60        | 2"                          | 2"     | 56 | 1                       |
| 6003-212*      | 2" 1/2                      | 2" 1/2 | 65 | 1                       |
| 6003-03*       | 3"                          | 3"     | 71 | 1                       |
| 6003-04*       | 4"                          | 4"     | 83 | 1                       |

\* Prodotti in acciaio zincato

\*Made of galvanized steel

## ■ Accessori Accessories

### Raccordi curvi 45° 6028 Elbow 45° 6028



IP67

Sono prodotti da stampaggio, realizzati in ottone e nichelati successivamente per conferire una migliore resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui saranno utilizzati.

Le estremità presentano una filettatura maschio ed una femmina.

La tenuta dell'accoppiamento è garantita dalla guarnizione o-ring alloggiata sull'imbocco maschio.

L'accurata realizzazione di questi raccordi, assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.

Filettatura Metrica ISO in conformità con le norme CEI EN 60423.

Continuità elettrica garantita

Produced by moulding, made of brass and subsequently nickel plated to confer a better resistance to the adverse environmental conditions in which they will be used.

The ends have a male and a female thread.

The tightness of the coupling is ensured by the o-ring gasket housed on the male inlet.

The accurate realization of these fittings, ensures a perfect threading of cables without the risk of damaging the coating. ISO Metric thread in accordance with the standards IEC EN 60423.

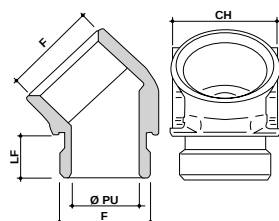
Electrical continuity guaranteed

#### ■ Standard CEI EN 61386

#### ■ Standard IEC EN 61386

| CODICE<br>CODE | F1      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------|--------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                |         | ØP                             | CH |    |                                    |
| 6028-16        | M16x1,5 | 11,5                           | 19 | 10 | 25                                 |
| 6028-20        | M20x1,5 | 15                             | 23 | 10 | 20                                 |
| 6028-25        | M25x1,5 | 20                             | 28 | 10 | 10                                 |
| 6028-32        | M32x1,5 | 27                             | 36 | 10 | 20                                 |

### Raccordi curvi 90° 6029 Elbow 90° 6029



IP67

Sono prodotti da stampaggio, realizzati in ottone e nichelati successivamente per conferire una migliore resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui verranno utilizzati.

Le estremità presentano una filettatura maschio ed una femmina. La particolare esecuzione degli imbocchi, consente di accoppiare due elementi ed ottenere una curva a 90° perfettamente allineata e di dimensioni ridotte.

La tenuta dell'accoppiamento è garantita dalla guarnizione o-ring alloggiata sull'imbocco maschio.

Continuità elettrica garantita

L'accurata realizzazione di questi raccordi, assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.

Filettatura Metrica ISO in conformità con le norme CEI EN 60423.

Produced by moulding, made of brass and subsequently nickel plated to confer a better resistance to the adverse environmental conditions in which they will be used.

The ends have a male and a female thread.

The special way in which the mouthpieces have been designed, allows to couple two elements and obtain a 90° bend perfectly aligned and small in size.

The tightness of the coupling is ensured by the o-ring gasket housed on the male inlet.

Electrical continuity guaranteed

The accurate realization of these fittings, ensures a perfect threading of cables without the risk of damaging the coating. ISO Metric thread in accordance with the standards IEC EN 60423.

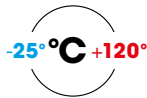
#### ■ Standard CEI EN 61386

#### ■ Standard IEC EN 61386

| CODICE<br>CODE | F1      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------|--------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                |         | ØP                             | CH |    |                                    |
| 6029-16        | M16x1,5 | 11,5                           | 19 | 10 | 10                                 |
| 6029-20        | M20x1,5 | 15                             | 23 | 10 | 10                                 |
| 6029-25        | M25x1,5 | 20                             | 28 | 10 | 10                                 |
| 6029-32        | M32x1,5 | 27                             | 36 | 10 | 10                                 |

■ Accessori  
Accessories

**Adattatori girevoli di posizionamento a 45° per raccordi filetto maschio 6028-G**  
**Swivel adapters for positioning at 45° for male thread fittings 6028-G**



**IP68** Statico  
Static

**IP67** Dinamico  
Dynamic

Realizzati in ottone nichelato, questi adattatori di posizionamento consentono di orientare l'uscita dei cavi, per ridurne al minimo lo stress, in condizioni particolari di temperatura e sollecitazioni meccaniche. Una guarnizione interna garantisce la tenuta IP nella connessione girevole. Utilizzabili con tutti i raccordi filetto metrico per tubi metallici o in poliammide. La particolare cura nell'esecuzione assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Filetto Metrico ISO in conformità alla norma CEI EN 60423.

- Standard  
CEI EN 61386-1 e CEI EN 60423
- Grado IP CEI EN 60529  
IP68 statico / IP67 dinamico

Made in nickel-plated brass, these positioning adapters make it possible to select the direction of the cable outlet and to reduce stress to a minimum in a particular temperature and mechanical strain conditions. An internal seal guarantees the IP sealing in the swivel connection. Usable with all metric threaded connectors for metal and polyamide conduits. The particular care in the execution ensures perfect insertion of cables without risk of damaging the coating. ISO Metric thread in compliance with IEC EN 60423.

- Standards  
IEC EN 61386-1 and IEC EN 60423
- System protection degree IEC EN 60529  
IP68 static / IP67 dynamic

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |         | CONFEZIONE<br>PACKAGE |     |     |    |    |      |                        |
|----------------|--------------------------------|---------|-----------------------|-----|-----|----|----|------|------------------------|
|                | F1 in                          | F2 out  | ØD                    | CH1 | CH2 | LF | L  | PU   | Kg/pz pcs<br>pz / pcs. |
| 6028-20G       | M20x1,5                        | M20x1,5 | 34                    | 26  | 30  | 10 | 48 | 15   | 0,12 10                |
| 6028-25G       | M25x1,5                        | M25x1,5 | 38                    | 32  | 34  | 10 | 52 | 20   | 0,17 10                |
| 6028-32G       | M32x1,5                        | M32x1,5 | 46                    | 39  | 41  | 13 | 60 | 26   | 0,26 10                |
| 6028-40G       | M40x1,5                        | M40x1,5 | 55                    | 50  | 50  | 14 | 70 | 32   | 0,45 10                |
| 6028-50G       | M50x1,5                        | M50x1,5 | 65                    | 55  | 56  | 18 | 85 | 39,5 | 0,64 10                |
| 6028-63G       | M63x1,5                        | M63x1,5 | 80                    | 65  | 70  | 18 | 97 | 49   | 1,11 10                |

# Ghiere

## Ring nuts

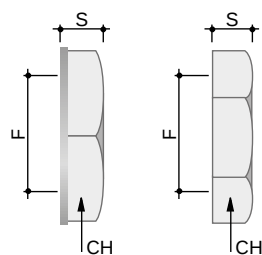
In ottone nichelato 6006

Nickel plated brass 6006



Sono prodotte in ottone, nichelate successivamente per conferire resistenza alle avverse condizioni ambientali in cui verranno utilizzate.  
Tipo A: sono costruite con un'ampia superficie di appoggio circolare.  
Tipo B: sono ricavate da barra esagonale.

Made in brass, subsequently nickel plated to confer a better resistance to adverse environmental conditions where they will be used.  
Type A: made with a wide round bearing surface.  
Type B: made with hexagonal bar.



Tipo A  
Type A

Tipo B  
Type B

### Filettatura metrica Tipo A Metric thread Type A

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|----|-----|------------------------------------|
|                | F                              | CH | S   |                                    |
| 6006-16A       | M16 x 1,5                      | 18 | 5,5 | 100                                |
| 6006-20        | M20 x 1,5                      | 22 | 5,5 | 100                                |
| 6006-25        | M25 x 1,5                      | 29 | 5,5 | 75                                 |
| 6006-32A       | M32 x 1,5                      | 38 | 7,5 | 100                                |
| 6006-40        | M40 x 1,5                      | 45 | 6,5 | 50                                 |
| 6006-50        | M50 x 1,5                      | 54 | 7,5 | 50                                 |
| 6006-63        | M63 x 1,5                      | 66 | 9,5 | 20                                 |

### Filettatura Gas Tipo A Gas thread Type A

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                | F                              | CH  | S    |                                    |
| 6006-14        | 1/4"                           | 15  | 4,0  | 50                                 |
| 6006-16        | 3/8"                           | 18  | 5,5  | 100                                |
| 6006-12        | 1/2"                           | 24  | 5,5  | 75                                 |
| 6006-34        | 3/4"                           | 29  | 5,5  | 75                                 |
| 6006-1         | 1"                             | 38  | 7,5  | 100                                |
| 6006-114       | 1" 1/4                         | 45  | 6,5  | 50                                 |
| 6006-112       | 1" 1/2                         | 54  | 8,0  | 50                                 |
| 6006-60        | 2"                             | 66  | 9,5  | 20                                 |
| 6006-212*      | 2" 1/2                         | 85  | 10,0 | 5                                  |
| 6006-03*       | 3"                             | 100 | 14,0 | 1                                  |
| 6006-04*       | 4"                             | 125 | 15,0 | 1                                  |

\* Prodotti in alluminio Tipo B  
\*Aluminium products type B

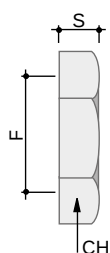
### Filettatura PG Tipo B PG thread Type B

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|----|-----|------------------------------------|
|                | F                              | CH | S   |                                    |
| 6006-07        | 07                             | 15 | 3,0 | 50                                 |
| 6006-09        | 09                             | 18 | 3,0 | 50                                 |
| 6006-11        | 11                             | 21 | 3,0 | 50                                 |
| 6006-13        | 13,5                           | 23 | 3,0 | 50                                 |
| 6006-15        | 16                             | 26 | 3,0 | 50                                 |
| 6006-21        | 21                             | 32 | 3,5 | 50                                 |
| 6006-29        | 29                             | 41 | 4,0 | 25                                 |
| 6006-36        | 36                             | 51 | 5,0 | 20                                 |
| 6006-42        | 42                             | 60 | 5,0 | 5                                  |
| 6006-48        | 48                             | 64 | 5,5 | 10                                 |

## ■ Ghiera Ring nuts

**Ribassate 6006E - 6006XX**

**Recessed 6006E - 6006XX**



Ricavate da barra esagonale e presentano spessore ridotto, indicate per i pressacavi art. 6018M ed raccordi con filetti di dimensione contenuta.  
Permettono la giunzione tra raccordi filettati ed apparecchiature prive di fori filettati.  
Prodotti in conformità alle norme CEI EN 50262  
Continuità elettrica garantita  
La filettatura è Metrica ISO in conformità con le norme CEI EN 60423.

Made from hexagonal bar with reduced thickness, indicated for the glands art. 6018M and for fittings with extremely small threads.  
They facilitate the coupling between threaded fittings and equipment without threaded holes.  
Products in compliance with standards IEC EN 50262. Electrical continuity guaranteed  
The thread is ISO Metric in conformity with the standards IEC EN 60423.

### Ottone nichelato - Filettatura metrica Tipo B Nickel plated brass - Metric thread Type B

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                | F1                             | CH  | S    |                                    |
| 6006E-12       | M12 x 1,5                      | 15  | 3,0  | 50                                 |
| 6006E-16       | M16 x 1,5                      | 19  | 3,0  | 50                                 |
| 6006E-20       | M20 x 1,5                      | 24  | 3,5  | 50                                 |
| 6006E-25       | M25 x 1,5                      | 30  | 3,5  | 50                                 |
| 6006E-32       | M32 x 1,5                      | 36  | 4,5  | 50                                 |
| 6006E-40       | M40 x 1,5                      | 46  | 4,5  | 10                                 |
| 6006E-50       | M50 x 1,5                      | 55  | 5,5  | 10                                 |
| 6006E-63       | M63 x 1,5                      | 70  | 6,0  | 10                                 |
| 6006E-75       | M75 x 1,5                      | 85  | 8,0  | 1                                  |
| 6006E-90       | M90 x 2                        | 102 | 10,0 | 1                                  |

### Acciaio INOX 316L - Filettatura metrica Tipo B Stainless steel - Metric thread Type B

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|-----|------|------------------------------------|
|                | F1                             | CH  | S    |                                    |
| 6006-16XX      | M16 x 1,5                      | 20  | 3,0  | 10                                 |
| 6006-20XX      | M20 x 1,5                      | 24  | 3,5  | 10                                 |
| 6006-25XX      | M25 x 1,5                      | 30  | 3,5  | 10                                 |
| 6006-32XX      | M32 x 1,5                      | 36  | 3,5  | 10                                 |
| 6006-40XX      | M40 x 1,5                      | 45  | 4,5  | 5                                  |
| 6006-50XX      | M50 x 1,5                      | 55  | 5,5  | 5                                  |
| 6006-63XX      | M63 x 1,5                      | 70  | 6,0  | 5                                  |
| 6006-75XX*     | M75 x 1,5                      | 85  | 8,0  | 1                                  |
| 6006-90XX*     | M90 x 2                        | 102 | 10,0 | 1                                  |

\*A richiesta / On request

**Dentellate 6006EMC**  
**Serrated 6006EMC**



Realizzate in ottone nichelato con dentellatura anti-rotazione.  
Continuità elettrica garantita

Made of nickel-plated brass with anti-rotation notching.  
Guaranteed electrical continuity

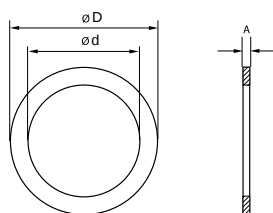
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------------------------------|----|-----|------------------------------------|
|                | F1                             | CH | S   |                                    |
| 6006EMC-16A    | M16 x 1,5                      | 20 | 3,0 | 50                                 |
| 6006EMC-20     | M20 x 1,5                      | 24 | 3,5 | 50                                 |
| 6006EMC-25     | M25 x 1,5                      | 30 | 3,5 | 20                                 |
| 6006EMC-32A    | M32 x 1,5                      | 35 | 4,5 | 20                                 |
| 6006EMC-40     | M40 x 1,5                      | 45 | 4,5 | 20                                 |
| 6006EMC-50     | M50 x 1,5                      | 55 | 5,5 | 10                                 |
| 6006EMC-63*    | M63 x 1,5                      | 70 | 6,0 | 5                                  |
| 6006EMC-75*    | M75 x 1,5                      | 80 | 8,0 | 1                                  |

\*A richiesta / On request

## ■ Guarnizione Gasket

In rame **6060R**

In copper **6060R**



Realizzate in rame ricotto, presentano ottima resistenza meccanica e termica. Impiegate in accoppiamenti tra componenti metallici, particolarmente indicate per impieghi gravosi.

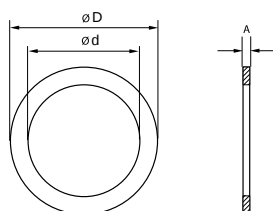
Made of annealed copper, with excellent mechanical and thermal resistance. Used in couplings between metal components, are particularly suitable for heavy duty applications.

| CODICE<br>CODE | GAS    | FILETTO<br>THREAD |                | Ø d  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |  | S   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------|-------------------|----------------|------|--------------------------------|--|-----|------------------------------------|
|                |        | PG                | Metrico Metric |      | Ø D                            |  |     |                                    |
| 6060R1318*     | 1/4"   | 7                 | -              | 13,2 | 19,5                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R1622*     | -      | 9                 | M16            | 16,1 | 22,0                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R1724*     | 3/8"   | -                 | -              | 17,0 | 22,5                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R1924*     | -      | 11                | -              | 18,7 | 26,0                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R2026*     | -      | 13,5              | M20            | 20,1 | 26,0                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R2127*     | 1/2"   | -                 | -              | 21,0 | 27,0                           |  | 1,5 | 100                                |
| 6060R2330*     | -      | 16                | -              | 22,7 | 30,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R2532*     | -      | -                 | M25            | 25,1 | 32,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R2632*     | 3/4"   | -                 | -              | 26,6 | 32,5                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R2834*     | -      | 21                | -              | 28,4 | 34,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R3238*     | -      | -                 | M32            | 32,2 | 38,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R3341*     | 1"     | -                 | -              | 33,4 | 41,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R3743*     | -      | 29                | -              | 36,7 | 43,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060R4050*     | -      | -                 | M40            | 40,2 | 50,0                           |  | 1,5 | 20                                 |
| 6060R4250*     | 1" 1/4 | -                 | -              | 42,2 | 50,0                           |  | 1,5 | 25                                 |
| 6060R4756*     | -      | 36                | -              | 47,0 | 56,0                           |  | 1,5 | 25                                 |
| 6060R4855*     | 1" 1/2 | -                 | -              | 48,3 | 55,0                           |  | 1,5 | 25                                 |
| 6060R5060*     | -      | -                 | M50            | 50,2 | 60,0                           |  | 1,5 | 20                                 |
| 6060R6070*     | 2"     | 48                | -              | 60,3 | 70,0                           |  | 1,5 | 10                                 |
| 6060R6373*     | -      | -                 | M63            | 63,3 | 73,0                           |  | 1,5 | 10                                 |

\*A richiesta / On request

In perbunan **6060F**

In perbunan **6060F**



Realizzate in Perbunan (NBR), presentano elevata resistenza all'abrasione e buona resistenza meccanica. Eccellente a contatto con olii minerali, grasso, benzina, gas e acidi blandi.

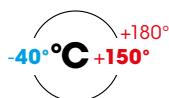
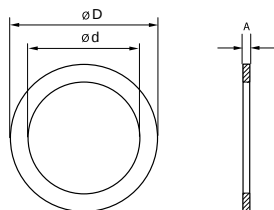
Made in Perbunan (NBR), with high abrasion resistance and good mechanical resistance. Excellent behaviour in contact with mineral oils, grease, petrol, gas and mild acids.

| CODICE<br>CODE | GAS    | FILETTO<br>THREAD |                | Ø d  | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |  | A   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------|-------------------|----------------|------|--------------------------------|--|-----|------------------------------------|
|                |        | PG                | Metrico Metric |      | Ø D                            |  |     |                                    |
| 6060F1220      | -      | 7                 | M12            | 12,0 | 20,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060F1417      | 1/4"   | -                 | -              | 14,0 | 17,0                           |  | 1,5 | 50                                 |
| 6060F1623      | -      | 9                 | M16            | 16,0 | 23,0                           |  | 2   | 50                                 |
| 6060F1823      | 3/8"   | 11                | -              | 18,5 | 22,5                           |  | 2   | 50                                 |
| 6060F2029      | -      | 13,5              | M20            | 20,0 | 29,0                           |  | 2   | 50                                 |
| 6060F2127      | 1/2"   | 16                | -              | 21,0 | 27,0                           |  | 2   | 50                                 |
| 6060F2537      | -      | -                 | M25            | 25,0 | 37,0                           |  | 2   | 50                                 |
| 6060F2834      | 3/4"   | 21                | -              | 27,0 | 34,0                           |  | 2,5 | 25                                 |
| 6060F3244      | -      | -                 | M32            | 32,0 | 44,0                           |  | 2   | 25                                 |
| 6060F3340      | 1"     | -                 | -              | 34,0 | 43,0                           |  | 2   | 25                                 |
| 6060F3742      | -      | 29                | -              | 35,0 | 43,0                           |  | 2,5 | 25                                 |
| 6060F4052      | -      | -                 | M40            | 40,0 | 52,0                           |  | 2   | 25                                 |
| 6060F4251      | 1" 1/4 | -                 | -              | 42,5 | 51,0                           |  | 3   | 25                                 |
| 6060F4855      | 1" 1/2 | 36                | -              | 48,5 | 55,0                           |  | 3   | 25                                 |
| 6060F5064      | -      | -                 | M50            | 50,0 | 64,0                           |  | 2,5 | 25                                 |
| 6060F6166      | 2"     | 48                | -              | 60,5 | 66,0                           |  | 3   | 10                                 |
| 6060F6368      | -      | -                 | M63            | 63,0 | 68,0                           |  | 3   | 10                                 |

## ■ Guarnizione Gasket

In fibra **6060**

In fibre **6060**



Realizzate in fibra di cellulosa con legante elastomerico (esente Amianto), presentano buona resistenza meccanica e termica. Per impieghi a contatto con carburanti, olii animali e vegetali, lubrificanti e gas.

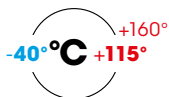
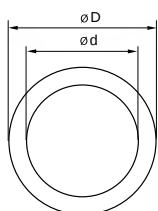
Made of cellulose fibre with elastomeric binder (asbestos-free), with good mechanical and thermal resistance. Suitable for use in contact with fuels, animal and vegetable oils, lubricants and gas.

| CODICE<br>CODE | GAS    | FILETTO<br>THREAD |                | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |       | A   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|--------|-------------------|----------------|--------------------------------|-------|-----|------------------------------------|
|                |        | PG                | Metrico Metric | Ø d                            | Ø D   |     |                                    |
| 6060-1319      | 1/4"   | 7                 | -              | 13,0                           | 19,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-1522      | -      | 9                 | M16            | 16,0                           | 22,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-1722      | 3/8"   | -                 | -              | 16,5                           | 22,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-1925      | -      | 11                | M20            | 20,0                           | 26,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-2127      | 1/2"   | 13,5              | -              | 21,0                           | 27,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-2228      | -      | 16                | -              | 22,5                           | 29,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-2532      | -      | -                 | M25            | 25,0                           | 32,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-2632      | 3/4"   | -                 | -              | 26,3                           | 32,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-2834      | -      | 21                | -              | 28,3                           | 34,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-3238      | -      | -                 | M32            | 32,0                           | 38,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-3340      | 1"     | -                 | -              | 33,2                           | 40,0  | 1,8 | 100                                |
| 6060-3742      | -      | 29                | -              | 37,6                           | 43,5  | 1,8 | 100                                |
| 6060-4050      | -      | -                 | M40            | 40,0                           | 50,0  | 1,8 | 50                                 |
| 6060-4249      | 1" 1/4 | -                 | -              | 42,0                           | 49,0  | 1,8 | 50                                 |
| 6060-4956      | 1" 1/2 | 36                | -              | 47,8                           | 56,5  | 1,8 | 50                                 |
| 6060-5060      | -      | -                 | M50            | 50,0                           | 59,5  | 1,8 | 25                                 |
| 6060-6070      | 2"     | 48                | -              | 60,0                           | 70,0  | 1,8 | 25                                 |
| 6060-6472      | -      | -                 | M63            | 63,0                           | 72,0  | 1,8 | 25                                 |
| 6060-212*      | 2" 1/2 | -                 | M75            | 75,2                           | 86,0  | 1,8 | 10                                 |
| 6060-03*       | 3"     | -                 | -              | 87,8                           | 97,0  | 1,8 | 10                                 |
| 6060-04*       | 4"     | -                 | -              | 113,0                          | 124,0 | 1,8 | 10                                 |

\*A richiesta / On request

In poliammide **6060PA**

In polyamide **6060PA**



Realizzate in poliammide PA6 naturale, presentano elevata resistenza all'abrasione ed ottima resistenza meccanica. Autoestinguenti e prive di sostanze alogene, silicone e cadmio, presentano alta resistenza agli oli e benzine, in particolare ad acidi e solventi.

Made of natural PA6 polyamide, with high resistance to abrasion and excellent mechanical resistance. Self-extinguishing and free of halogen, silicone and cadmium, with high resistance to oils and fuel, in particular to acids and solvents.

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>Metrico Metric | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     | S   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|------------------------------------|
|                |                                     | Ø d                            | Ø D |     |                                    |
| 6060PA1622     | M16                                 | 16                             | 22  | 1,5 | 100                                |
| 6060PA2026     | M20                                 | 20                             | 26  | 1,5 | 100                                |
| 6060PA2532     | M25                                 | 25                             | 32  | 1,5 | 100                                |
| 6060PA3239     | M32                                 | 32                             | 39  | 1,5 | 100                                |
| 6060PA4048     | M40                                 | 40                             | 48  | 1,5 | 50                                 |
| 6060PA5060     | M50                                 | 50                             | 60  | 1,5 | 25                                 |

# ■ Curvatubi

## Conduit bending machine

### Caratteristiche Generali

### General Characteristics

Attrezzature portatili costruite in lega speciale di alluminio, risultano particolarmente adatte alla curvatura dei nostri tubi, in quanto, lavorando per avvolgimento, sono insensibili all'eventuale incrudimento dei materiali provocato dal processo produttivo dei tubi. L'incrudimento infatti, può avere influenze negative sulla qualità della curva se si utilizzano i sistemi di curvatura a spinta.

Velocità nel cambio degli utensili in soli 10 secondi, grazie al sistema di cambio rapido della contromatrice ed alla presa a trasmissione esagonale sulle matrici.

Il sistema brevettato senza anima, garantisce una curva di buona qualità con un raggio di curvatura pari a 2,5 o 3 volte il diametro del tubo a seconda delle dimensioni.

**NOTA**  
Per un impiego sistematico su tubi in acciaio inox, si consiglia l'utilizzo di matrici in acciaio (non in dotazione standard)

Portable equipment built in a special aluminium alloy, particularly suited for bending our conduits, because, since they are winding operated, they are insensitive to possible work hardening of the material caused by the production process of the conduits.

The work hardening can have negative influences on the quality of the curve if you use thrust bending systems.

Speed in changing tools, in just 10 seconds, thanks to the quick changing system of the female die and to the hex drive socket on the matrices.

The patented system without core ensures a good quality curve with a bending radius equal to 2.5 or 3 times the diameter of the conduit depending on the size.

**NOTE**  
\* For a systematic use on stainless steel conduits, it is recommended to use steel matrices (not supplied as standard)

### Dotazioni / Ricambi

### Equipment / spare parts



| CODICE<br>CODE | PRODOTTO<br>PRODUCT                                           | CODICE MACCHINA MACHINE CODE |           |           |           |            |
|----------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                |                                                               | 6255                         | 6252-1640 | 6253-1640 | 6242-1650 | 6242P-1650 |
| 6252-C         | Cavalletto<br>Stand                                           | •                            | •         | •         |           |            |
| 6252C          | Cassetta porta matrici<br>Male dies box                       | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252C16        | Contromatrici D.16<br>Female dies D.16                        | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252C20        | Contromatrici D.20<br>Female dies D.20                        | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252C25        | Contromatrici D.25<br>Female dies D.25                        | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252C32        | Contromatrici D.32<br>Female dies D.32                        | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252C40        | Contromatrici D.40<br>Female dies D.40                        |                              | •         | •         | •         | •          |
| 6252C50        | Contromatrici D.50<br>Female dies D.50                        |                              |           |           | •         | •          |
| 6252M16        | Matrice D.16 (spess. 1/1,2)<br>Die D.16 (Thickness 1/1,2)     | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252M20        | Matrice D.20 (spess. 1/1,2)<br>Die D.20 (Thickness 1/1,2)     | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252M25        | Matrice D.25 (spess. 1/1,5)<br>Die D.25 (Thickness 1/1,5)     | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252M32        | Matrice D.32 (spess. 1,2/1,5)<br>Die D.32 (Thickness 1,2/1,5) | •                            | •         | •         | •         | •          |
| 6252M40        | Matrice D.40 (spess. 1,2/1,5)<br>Die D.40 (Thickness 1,2/1,5) |                              | •         | •         | •         | •          |
| 6252M50        | Matrice D.50 (spess. 1,2/1,5)<br>Die D.50 (Thickness 1,2/1,5) |                              |           |           | •         | •          |

## ■ Curvatubi Conduit bending machine

### Minicurvatubi elettronica 6255

#### Mini electronic conduit bending machine 6255



Curvatubi con programmazione elettronica dell'angolo di curvatura. Fornita completa di cavalletto pieghevole, cassetta metallica contenente la macchina e gli accessori, matrici e contromatrici di diametro Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm.

- Peso **15 Kg**
- Capacità di curvatura:  
Tubo acciaio zincato cod.6008:  
**da Ø16 mm a Ø32 mm**  
\*Tubo acciaio INOX AISI 304 e 316  
cod.6700 – 6700A: **da Ø16mm a Ø25mm**

Conduit bending machines with electronic programming of the bending angle. Supplied with folding easel, metal box containing machine and accessories, male and female dies diameter Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm.

- Weight **15 Kg**
- Bending capacity:  
Galvanised steel conduit code 6008:  
**from Ø16 mm to Ø32 mm**  
\*Stainless steel AISI 304 and 316 conduit  
code 6700-6700A: **from Ø16 mm to Ø25 mm**

### Curvatubi manuale 6252-1640

#### Manual conduit bending machine 6252-1640



Curvatubi manuale portatile a tre velocità. Funzionamento mediante la rotazione di una manovella che, grazie ad un gruppo riduttore, rende l'operazione estremamente agevole anche per tubi di Ø40mm e spessore 1,5mm. L'angolo di curvatura è stimato dall'operatore.

L'attrezzatura può essere azionata mediante un trapano, previa l'applicazione di un'apposita frizione sul perno lento della macchina. E' fornita completa di cavalletto pieghevole, cassetta metallica contenente la macchina e gli accessori, matrici e contromatrici di diametro Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm.

- Peso **17 Kg**
- Capacità di curvatura:  
Tubo acciaio zincato cod.6008:  
**da Ø16 mm a Ø40 mm**  
\*Tubo acciaio INOX AISI 304 e 316  
cod. 6700 – 6700A: **da Ø16mm a Ø32mm**

Manual portable conduit bending machine at three speeds.

Operation by means of the rotation of a crank which, thanks to a reduction unit, makes the operation extremely easy even for pipes Ø40mm and thickness 1.5mm. The bending angle is estimated by the operator.

The equipment can be operated by a drill, after the application of a special clutch on the machine slow pin.

Supplied with folding easel, metal box containing machine and accessories, male and female dies diameter Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm.

- Weight **17 Kg**
- Bending capacity  
Galvanised steel conduit code 6008:  
**from Ø16 mm to Ø40 mm**  
\*Stainless steel AISI 304 and 316 conduit  
code 6700-6700A: **from Ø16 mm to Ø32 mm**

### Curvatubi digitale 6253-1640

#### Digital conduit bending machine 6253-1640



Curvatubi elettrica portatile, con impostazione digitale dell'angolo di curvatura ad arresto automatico, consente la ripetitività della curva con estrema precisione. Funzionamento elettrico monofase con sistema di controllo del sovraccarico. Fornita completa di cavalletto pieghevole, cassetta metallica contenente la macchina e gli accessori, matrici e contromatrici di diametro Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm.

- Peso **23Kg**
- Capacità di curvatura  
Tubo acciaio zincato cod.6008:  
**da Ø16mm a Ø40mm**  
\*Tubo acciaio INOX AISI 304 e 316 cod.  
6700 – 6700A: **da Ø16mm a Ø32mm**

Portable electric conduit bending machine, with digital setting of the bending angle with automatic stop, allows the repetitiveness of the curve with extreme precision.

Electrical single-phase operation with overload control system.

Supplied with folding easel, metal box containing machine and accessories, male and female dies diameter Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm.

- Weight **23 Kg**
- Bending capacity:  
Galvanised steel conduit code 6008:  
**from Ø16 mm to Ø40 mm**  
\*Stainless steel AISI 304 and 316 conduit  
code 6700-6700A: **from Ø16 to Ø32 mm**

## ■ Curvatubi Conduit bending machine

### Curvatubi digitale programmabile 6242-1650 / 6242P-1650

### Programmable digital conduit bending machine 6242-1650 / 6242P-1650



6242-1650



6242P-1650

Curvatubi elettronica portatile con impostazione dell'angolo di curvatura ad arresto automatico, consente la ripetitività della curva con estrema precisione. Capace di programmare gli angoli di curva e di recupero del materiale, con batteria a tampone per la conservazione dei dati in memoria. Minimi costi di manutenzione, motore monofase ad induzione potente e silenzioso, con sistema di controllo del sovraccarico.

Completa di un sistema di diagnostica dei guasti e di visualizzazione e controllo degli assi.

Possibilità di adattare (optional disponibile solo per cod.6242-1650), un posizionatore a due assi per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.

E' fornita completa di una cassetta metallica contenente gli accessori, matrici e contromatrici di diametro Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm, Ø50mm.

L'attrezzatura cod. 6242-1650 inoltre è comprensiva di un robusto piedistallo munito di ruote.

- Peso codice 6242P-1650 **50 Kg**  
(solo corpo macchina)
- Capacità di curvatura:  
Tubo acciaio zincato cod.6008:  
**da Ø16mm a Ø50mm**  
\*Tubo acciaio INOX AISI 304 e 316  
cod. 6700 – 6700A: **da Ø16mm a Ø40mm**

**\* Per un impiego sistematico su tubi in acciaio inox, si consiglia l'utilizzo di matrici in acciaio (non in dotazione standard)**

Portable electronic conduit bending machine, with setting of the bending angle with automatic stop, allows the repetitiveness of the curve with extreme precision. Capable of programming the angles of the curve and the recovery of the material, with buffer battery for the storage of the data in memory.

Minimum maintenance costs, powerful and silent single-phase induction motor, with overload control system.

Supplied with a failures diagnostic system and axes control display.

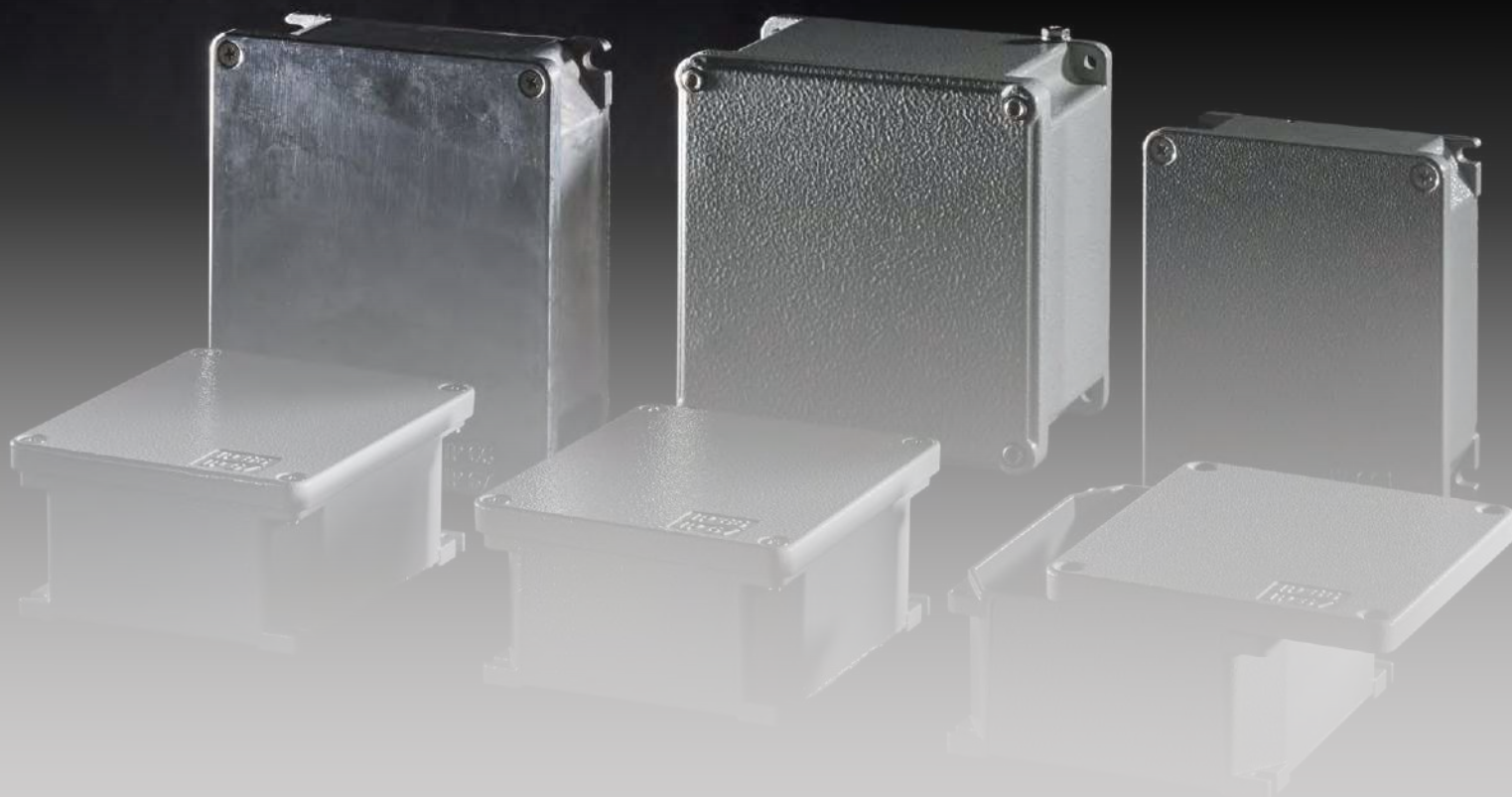
Possibility to adapt (optional only available for code 6242-1650), a two axes positioner to allow production in series of bends on different planes.

Supplied with a small metal box containing the accessories, male and female dies diameter Ø16mm, Ø20mm, Ø25mm, Ø32mm, Ø40mm, Ø50mm.

The equipment code 6242-1650 also includes a sturdy stand equipped with wheels.

- Weight code 6242-1650 **50 Kg**  
(only the machine body)
- Bending capacity:  
Galvanised steel conduit, code 6008  
**from Ø16 mm to Ø50 mm**  
\*Stainless steel AISI 304 and 316 conduit  
code 6700-6700A **from Ø16 mm to Ø40 mm**

**\* For a systematic use on stainless steel conduits, it is recommended to use steel matrices (not supplied as standard)**



## Scatole

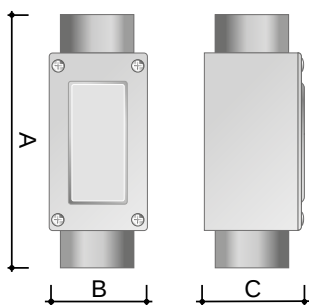
## Boxes

|                                    |                                 |     |
|------------------------------------|---------------------------------|-----|
| Scatole di infilaggio              | Feeder boxes                    | 118 |
| Scatole di derivazione             | Junction boxes                  | 122 |
| Scatole di derivazione - Accessori | Junction boxes - Accessories    | 124 |
| Scatole                            | Boxes                           | 126 |
| Scatole equipaggiate               | Equipped boxes                  | 128 |
| Scatole per tunnel                 | Boxes for tunnels               | 129 |
| Scatole per tunnel - Accessori     | Boxes for tunnels - Accessories | 132 |

## ■ Scatole di infilaggio Feeder boxes

### In lega di alluminio a due vie dritte 6030

### Aluminium alloy two-way straight 6030



Scatole di infilaggio pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706 (ex UNI 4514) con imbotchi filettati. Sono prodotte a due, tre e quattro vie, con imbotchi in asse o perpendicolari, per meglio assecondare le esigenze di installazione.

I coperchi vengono forniti in lamiera di alluminio stampato Tipo A o in lega di alluminio pressofuso Tipo B a seconda dell'articolo richiesto.

Le viti di fissaggio del coperchio e di messa a terra sono prodotte in acciaio zincato, a richiesta possono essere fornite in acciaio inox AISI 304.

Le scatole di infilaggio andranno installate ogni 4 tratte rettilinee di tubo, per evitare rischi di danneggiamento dell'isolamento durante l'infilaggio dei cavi.

Die-cast feeder boxes in aluminium alloy UNI EN 1706 (ex UNI 4514) with threaded inlets.

Produced in two, three and four ways, with inlets in axis or perpendicular, to better meet the needs of installation.

The covers are supplied in moulded aluminium sheet type A or die-cast aluminium alloy Type B depending on the article requested.

The cover and earthing mounting bolts are produced in galvanized steel, on request they can be supplied in stainless steel AISI 304.

The feeder boxes will be installed after every 4 straight sections of conduit, to avoid the risk of damaging the insulation during the slipping of the cables.

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228

#### Threads

- ISO metric IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical.

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |    | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|----|----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B  | C  |              |                         |
| 6030-16A       | M 16x1,5               | 118                            | 51 | 42 | A            | 1                       |
| 6030-20        | M 20x1,5               | 118                            | 51 | 42 | A            | 1                       |
| 6030-25        | M 25x1,5               | 118                            | 51 | 42 | A            | 1                       |
| 6030-32A       | M 32x1,5               | 146                            | 45 | 57 | B            | 1                       |
| 6030-40        | M 40x1,5               | 171                            | 62 | 71 | B            | 1                       |
| 6030-50        | M 50x1,5               | 171                            | 62 | 71 | B            | 1                       |



IP66

**Tipo A** Coperchio stampato  
A type Moulded cover



IP65

**Tipo B** Coperchio pressofuso  
B type Die-cast cover

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 6030-16N       | 3/8"                   | 118                            | 51  | 42  | A            | 1                       |
| 6030-12N       | 1/2"                   | 118                            | 51  | 42  | A            | 1                       |
| 6030E12        | 1/2"                   | 123                            | 40  | 48  | B            | 1                       |
| 6030E34        | 3/4"                   | 123                            | 40  | 48  | B            | 1                       |
| 6030-34        | 3/4"                   | 118                            | 51  | 42  | A            | 1                       |
| 6030-1         | 1"                     | 146                            | 45  | 57  | B            | 1                       |
| 6030-114       | 1" 1/4                 | 171                            | 62  | 71  | B            | 1                       |
| 6030-112       | 1" 1/2                 | 171                            | 62  | 71  | B            | 1                       |
| 6030-2         | 2"                     | 204                            | 76  | 83  | B            | 1                       |
| 6030-212       | 2" 1/2                 | 257                            | 107 | 122 | B            | 1                       |
| 6030-03*       | 3"                     | 257                            | 107 | 122 | B            | 1                       |
| 6030-4*        | 4"                     | 314                            | 133 | 148 | B            | 1                       |

\*A richiesta/On request

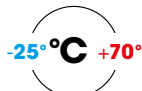
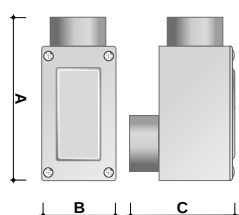
## ■ Scatole di infilaggio Feeder boxes

### In lega di alluminio a due vie una verso il basso 603B

#### Two-way aluminium alloy, one downwards 603B



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



**IP65**

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 603B-12        | 1/2"                   | 117                            | 40  | 65  | B            | 1                       |
| 603B-34        | 3/4"                   | 117                            | 40  | 65  | B            | 1                       |
| 603B-01        | 1"                     | 137                            | 45  | 78  | B            | 1                       |
| 603B-114       | 1" 1/4                 | 163                            | 62  | 89  | B            | 1                       |
| 603B-112       | 1" 1/2                 | 163                            | 62  | 89  | B            | 1                       |
| 603B-02        | 2"                     | 190                            | 76  | 108 | B            | 1                       |
| 603B-212       | 2" 1/2                 | 238                            | 107 | 150 | B            | 1                       |
| 603B-03*       | 3"                     | 238                            | 107 | 150 | B            | 1                       |
| 603B-04*       | 4"                     | 300                            | 133 | 185 | B            | 1                       |

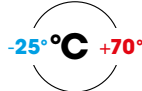
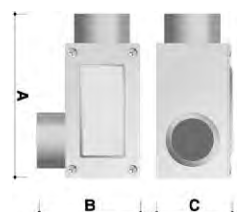
\*A richiesta / On request

### In lega di alluminio a due vie a "L" destre 603D

#### Aluminium alloy two-ways "L" right 603D



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



**IP65**

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 603D-12        | 1/2"                   | 117                            | 51  | 48  | B            | 1                       |
| 603D-34        | 3/4"                   | 117                            | 51  | 48  | B            | 1                       |
| 603D-01        | 1"                     | 137                            | 61  | 57  | B            | 1                       |
| 603D-114       | 1" 1/4                 | 163                            | 76  | 71  | B            | 1                       |
| 603D-112       | 1" 1/2                 | 163                            | 76  | 71  | B            | 1                       |
| 603D-02        | 2"                     | 190                            | 94  | 83  | B            | 1                       |
| 603D-212       | 2" 1/2                 | 238                            | 135 | 122 | B            | 1                       |
| 603D-03*       | 3"                     | 238                            | 135 | 122 | B            | 1                       |
| 603D-04*       | 4"                     | 300                            | 162 | 148 | B            | 1                       |

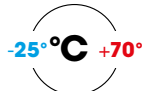
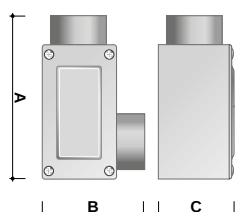
\*A richiesta / On request

### In lega di alluminio a due vie a "L" sinistre 603S

#### Aluminium alloy two-ways "L" left 603S



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



**IP65**

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 603S-12        | 1/2"                   | 117                            | 53  | 48  | B            | 1                       |
| 603S-34        | 3/4"                   | 117                            | 53  | 48  | B            | 1                       |
| 603S-01        | 1"                     | 137                            | 63  | 57  | B            | 1                       |
| 603S-114       | 1" 1/4                 | 163                            | 78  | 71  | B            | 1                       |
| 603S-112       | 1" 1/2                 | 163                            | 78  | 71  | B            | 1                       |
| 603S-02        | 2"                     | 190                            | 96  | 83  | B            | 1                       |
| 603S-212       | 2" 1/2                 | 238                            | 138 | 122 | B            | 1                       |
| 603S-03*       | 3"                     | 238                            | 138 | 122 | B            | 1                       |
| 603S-04*       | 4"                     | 300                            | 166 | 148 | B            | 1                       |

\*A richiesta / On request

## ■ Scatole di infilaggio Feeder boxes

In lega di alluminio a tre vie a "T" **6330**

Aluminium alloy three-ways "T" **6330**



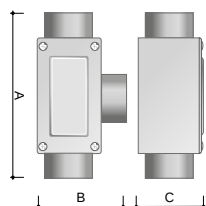
IP66

**Tipo A** Coperchio stampato  
**A type** Moulded cover



IP65

**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |    | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|----|----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B  | C  |              |                         |
| 6330-16A       | M 16x1,5               | 118                            | 67 | 42 | A            | 1                       |
| 6330-20        | M 20x1,5               | 118                            | 67 | 42 | A            | 1                       |
| 6330-25        | M 25x1,5               | 118                            | 67 | 42 | A            | 1                       |
| 6330-32A       | M 32x1,5               | 146                            | 63 | 57 | B            | 1                       |
| 6330-40        | M 40x1,5               | 171                            | 78 | 71 | B            | 1                       |
| 6330-50        | M 50x1,5               | 171                            | 78 | 71 | B            | 1                       |

### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 6330-16        | 3/8"                   | 118                            | 67  | 42  | A            | 1                       |
| 6330-12        | 1/2"                   | 118                            | 67  | 42  | A            | 1                       |
| 6330E12        | 1/2"                   | 123                            | 53  | 48  | B            | 1                       |
| 6330E34        | 3/4"                   | 123                            | 53  | 48  | B            | 1                       |
| 6330-34        | 3/4"                   | 118                            | 67  | 42  | A            | 1                       |
| 6330-1         | 1"                     | 146                            | 63  | 57  | B            | 1                       |
| 6330-114       | 1" 1/4                 | 171                            | 78  | 71  | B            | 1                       |
| 6330-112       | 1" 1/2                 | 171                            | 78  | 71  | B            | 1                       |
| 6330-2         | 2"                     | 204                            | 96  | 83  | B            | 1                       |
| 6330-212       | 2" 1/2                 | 257                            | 138 | 122 | B            | 1                       |
| 6330-3*        | 3"                     | 257                            | 138 | 122 | B            | 1                       |
| 6330-4*        | 4"                     | 314                            | 166 | 148 | B            | 1                       |

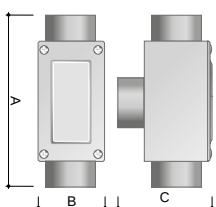
\*A richiesta / On request

In lega di alluminio a tre vie a "T" con una sul fondo **633B**

Aluminium alloy three-ways "T" with one on the bottom **633B**



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



IP65

### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 633B-12        | 1/2"                   | 123                            | 40  | 65  | B            | 1                       |
| 633B-34        | 3/4"                   | 123                            | 40  | 65  | B            | 1                       |
| 633B-01        | 1"                     | 146                            | 45  | 78  | B            | 1                       |
| 633B-114       | 1" 1/4                 | 171                            | 62  | 89  | B            | 1                       |
| 633B-112       | 1" 1/2                 | 171                            | 62  | 89  | B            | 1                       |
| 633B-02        | 2"                     | 204                            | 76  | 108 | B            | 1                       |
| 633B-212       | 2" 1/2                 | 257                            | 107 | 150 | B            | 1                       |
| 633B-03*       | 3"                     | 257                            | 107 | 150 | B            | 1                       |
| 633B-04*       | 4"                     | 314                            | 133 | 185 | B            | 1                       |

\*A richiesta / On request

## ■ Scatole di infilaggio Feeder boxes

### In lega di alluminio a quattro vie **6430** Aluminium alloy four-ways **6430**



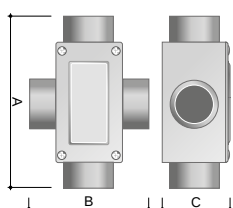
**Tipo A** Coperchio stampato  
**A type** Moulded cover

**IP66**



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover

**IP65**



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |    |    | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|----|----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B  | C  |              |                         |
| 6430-16A       | M 16x1,5               | 118                            | 83 | 42 | A            | 1                       |
| 6430-20        | M 20x1,5               | 118                            | 83 | 42 | A            | 1                       |
| 6430-25        | M 25x1,5               | 118                            | 83 | 42 | A            | 1                       |
| 6430-32A       | M 32x1,5               | 146                            | 81 | 57 | B            | 1                       |
| 6430-40        | M 40x1,5               | 171                            | 96 | 71 | B            | 1                       |
| 6430-50        | M 50x1,5               | 171                            | 96 | 71 | B            | 1                       |

#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 6430-16        | 3/8"                   | 118                            | 83  | 42  | A            | 1                       |
| 6430-12        | 1/2"                   | 118                            | 83  | 42  | A            | 1                       |
| 6430E12        | 1/2"                   | 123                            | 68  | 48  | B            | 1                       |
| 6430E34        | 3/4"                   | 123                            | 68  | 48  | B            | 1                       |
| 6430-34        | 3/4"                   | 118                            | 83  | 42  | A            | 1                       |
| 6430-1         | 1"                     | 146                            | 81  | 57  | B            | 1                       |
| 6430-114       | 1" 1/4                 | 171                            | 96  | 71  | B            | 1                       |
| 6430-112       | 1" 1/2                 | 171                            | 96  | 71  | B            | 1                       |
| 6430-2         | 2"                     | 204                            | 118 | 83  | B            | 1                       |
| 6430-212       | 2" 1/2                 | 257                            | 164 | 122 | B            | 1                       |
| 6430-3*        | 3"                     | 257                            | 164 | 122 | B            | 1                       |
| 6430-4*        | 4"                     | 314                            | 196 | 148 | B            | 1                       |

\*A richiesta / On request

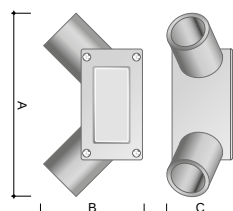
### In lega di alluminio a due vie a 90° **603V** Aluminium alloy two-ways 90° **603V**



**Tipo B** Coperchio pressofuso  
**Type B** Die-cast cover



**IP65**



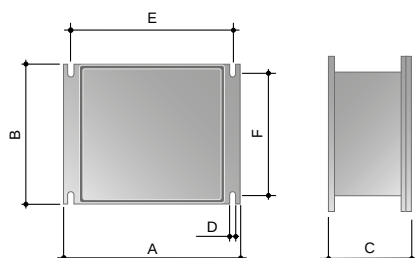
#### Filettatura Gas ISO 228 Gas ISO 228 thread

| CODICE<br>CODE | FILETTO<br>THREAD<br>F | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     | TIPO<br>TYPE | CONFEZIONE<br>PACKAGING |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-----|-----|--------------|-------------------------|
|                |                        | A                              | B   | C   |              |                         |
| 603V-12        | 1/2"                   | 130                            | 64  | 44  | B            | 1                       |
| 603V-34        | 3/4"                   | 130                            | 64  | 44  | B            | 1                       |
| 603V-01        | 1"                     | 148                            | 73  | 50  | B            | 1                       |
| 603V-112       | 1" 1/2                 | 182                            | 103 | 71  | B            | 1                       |
| 603V-02        | 2"                     | 211                            | 118 | 83  | B            | 1                       |
| 603V-212       | 2" 1/2                 | 310                            | 156 | 115 | B            | 1                       |

## ■ Scatole di derivazione Junction boxes

In lega di alluminio verniciato **6530**

Aluminium alloy painted **6530**



-25°C +90°

IP66  
IP67  
IP69



Scatole di derivazione realizzate in lega di alluminio EN AB 46100 (ex. UNI 5076) secondo norme UNI EN 1676, verniciate a forno con resine poliesteri.

Sono fornite con pareti chiuse e coperchio avvolgente, la guarnizione in **espanso poliuretano** già alloggiata nella sede del coperchio, ne assicura la tenuta stagna. Complete di viti in acciaio per il fissaggio del coperchio e di n.1 kit di messa a terra cod 66950074A, sono predisposte con i masselli per messa a terra e per l'applicazione di piastre, supporti ed accessori. Il fissaggio a parete avviene mediante le staffe esterne incorporate nella base.

Colore grigio RAL 7040 bucciato.

Ogni scatola è confezionata singolarmente. I kit per i fissaggi interni sono disponibili a richiesta.

**Per applicazioni particolari è necessario specificare l'impiego in fase d'ordine.**

- Standard **CEI EN 60670 e CEI 23-48**
- Grado IP EN 60529 **IP66/IP67/IP69**
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK08 a 20°C**
- Resistenza in nebbia salina ASTM B117 **500 ore (con intaglio della superficie)**
- Resistenza in nebbia salina ISO 9227 **720 ore**

Junction boxes made of aluminium alloy EN AB 46100 (ex. UNI 5076) according to UNI EN 1676, oven painted with polyester resins.

Supplied with closed walls and wrapping cover, the gasket in **expanded polyurethane** already housed in the seat of the cover, ensures the tightness.

Complete with stainless steel AISI 304 screws for securing the cover and n.1 grounding kit code 66950074A, are arranged with the ingots for grounding and for the application of plates, supports and accessories. The wall mounting takes place through the external brackets incorporated in the base.

Colour Grey RAL 7040 textured.

Each unit is individually packaged.

The kits for inner mountings are available on request.

**For special applications it is necessary to specify the use at the time of the order.**

- Standards **IEC EN 60670 and IEC 23-48**
- IP degree EN 60529 **IP66/IP67/IP69**
- Impact resistance CEI EN 50102 **IK08 at 20°C**
- Resistance to saline mist ASTM B117 **500 hours (with notch of the surface)**
- Resistance to saline mist ISO 9227 **720 hours**

| CODICE<br>CODE | SIZE | DIMENSIONE INTERNA mm<br>INTERNAL DIMENSIONS mm |     |     |                            | DIMENSIONE ESTERNA mm<br>EXTERNAL DIMENSIONS mm |     |     | FISSAGGI A PARETE mm<br>WALL FIXINGS mm |     |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------|-------------------------------------------------|-----|-----|----------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|------------------------------------|
|                |      | A                                               | B   | C   | base piastra<br>plate base | A                                               | B   | C   | D                                       | E   | F   |                                    |
| 65300          | 0    | 90                                              | 90  | 53  | /                          | 100                                             | 100 | 59  | 6,0                                     | 80  | 88  | 32                                 |
| 65301          | 1    | 128                                             | 103 | 55  | 45                         | 140                                             | 115 | 60  | 6,0                                     | 120 | 100 | 24                                 |
| 65302          | 2    | 154                                             | 129 | 58  | 48                         | 166                                             | 142 | 64  | 6,5                                     | 144 | 125 | 16                                 |
| 65303          | 3    | 178                                             | 155 | 74  | 64                         | 192                                             | 168 | 80  | 6,5                                     | 168 | 149 | 12                                 |
| 65304          | 4    | 239                                             | 202 | 85  | 75                         | 253                                             | 217 | 93  | 6,5                                     | 226 | 196 | 6                                  |
| 65305          | 5    | 294                                             | 244 | 114 | 104                        | 314                                             | 264 | 122 | 9,0                                     | 275 | 236 | 2                                  |
| 65306          | 6    | 392                                             | 298 | 144 | 127                        | 410                                             | 315 | 153 | 9,0                                     | 367 | 283 | 1                                  |

| CODICE    | CODE | DESCRIZIONE                                                                             | DESCRIPTION                                                                         |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 66950074A |      | Kit per fissaggi interni e messa a terra (n° 2 viti 4x8 mm + n° 2 inserti di fissaggio) | Kit for inner mountings and earthing (no. 2 screws 4x8 mm + no. 2 mounting inserts) |

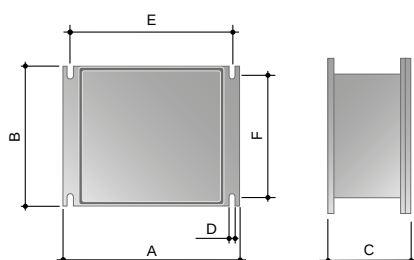
### Derivazioni consigliate per singolo lato Recommended junctions for single side

| FILETTO<br>THREAD | 65300 |   | 65301 |   | 65302 |   | 65303 |   | 65304 |   | 65305 |   | 65306 |   |
|-------------------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|
|                   | A     | B | A     | B | A     | B | A     | B | A     | B | A     | B | A     | B |
| M16               | 2     | 2 | 3     | 2 | 3     | 3 | 4     | 4 | 5     | 5 | 6     | 6 | 9     | 7 |
| M20               | 2     | 1 | 2     | 2 | 3     | 2 | 3     | 3 | 5     | 4 | 5     | 5 | 8     | 6 |
| M25               | 1     | 1 | 2     | 2 | 2     | 2 | 3     | 3 | 4     | 4 | 4     | 4 | 6     | 5 |
| M32               | 1     | 1 | 1     | 1 | 2     | 1 | 2     | 2 | 3     | 3 | 4     | 3 | 5     | 4 |
| M40               | -     | - | -     | - | -     | - | 2     | 2 | 2     | 2 | 3     | 3 | 4     | 3 |
| M50               | -     | - | -     | - | -     | - | 1     | 1 | 2     | 2 | 2     | 2 | 4     | 3 |
| M63               | -     | - | -     | - | -     | - | -     | - | 2     | 1 | 2     | 2 | 3     | 2 |

## ■ Scatole di derivazione Junction boxes

In lega di alluminio verniciato **653S**

Cast aluminium painted **653S**



**IP66  
IP67  
IP69**



Scatole di derivazione realizzate in lega di alluminio EN AB 46100 (ex. UNI 5076) secondo norme UNI EN 1676, verniciate a forno con resine poliestere.

Sono fornite con pareti chiuse e coperchio avvolgente, la **guarnizione in silicone** già alloggiata nella sede del coperchio, ne assicura la tenuta stagna. Complete di viti in acciaio per il fissaggio del coperchio e di n.1 kit di messa a terra cod 66950074A, le scatole sono predisposte con i masselli per messa a terra e per l'applicazione di piastre, supporti ed accessori. Il fissaggio a parete avviene mediante le staffe esterne incorporate nella base.

Colore grigio RAL 7037 bucciato.

Ogni scatola è confezionata singolarmente. I kit per i fissaggi interni sono disponibili a richiesta.

**Per applicazioni particolari è necessario specificare l'impiego in fase d'ordine.**

- Standard **CEI EN 60670 e CEI 23-48**
- Grado IP EN 60529 **IP66/IP67/IP69**
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK08 a 20°C**
- Resistenza in nebbia salina ASTM B117 **500 ore (con intaglio della superficie)**
- Resistenza in nebbia salina ISO 9227 **720 ore**

Junction boxes made of aluminium alloy EN AB 46100 (ex. UNI 5076) according to UNI EN 1676, oven painted with polyester resins.

Supplied with closed walls and a wrapping cover, the gasket in silicone already housed in the seat of the cover, ensures the tightness. Complete with stainless steel AISI 304 screws for securing the cover and n.1 grounding kit code 66950074A, the boxes are provided with the ingots for grounding and the application of plates, supports, and accessories. The wall mounting takes place through the external brackets incorporated in the base.

Colour Grey RAL 7037 textured.

Each unit is individually packaged.

The kits for inner mountings are available on request.

**For special applications, it is necessary to specify the use at the time of the order.**

- Standard **IEC EN 60670 and IEC 23-48**
- IP degree EN 60529 **IP66/IP67/IP69**
- Impact resistance CEI EN 50102 **IK08 at 20°C**
- Resistance to saline mist ASTM B117 **500 hours (with notch of the surface)**
- Resistance to saline mist ISO 9227 **720 hours**

| CODICE<br>CODE | SIZE | DIMENSIONE INTERNA mm<br>INTERNAL DIMENSIONS mm |     |     |                            | DIMENSIONE ESTERNA mm<br>EXTERNAL DIMENSIONS mm |     |     | FISSAGGI A PARETE mm<br>WALL FIXINGS mm |     |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------|-------------------------------------------------|-----|-----|----------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|------------------------------------|
|                |      | A                                               | B   | C   | base piastra<br>plate base | A                                               | B   | C   | D                                       | E   | F   |                                    |
| 653S00         | 0    | 90                                              | 90  | 53  | /                          | 100                                             | 100 | 59  | 6,0                                     | 80  | 86  | 32                                 |
| 653S01         | 1    | 128                                             | 103 | 55  | 45                         | 140                                             | 115 | 60  | 6,0                                     | 120 | 100 | 24                                 |
| 653S02         | 2    | 154                                             | 129 | 58  | 48                         | 166                                             | 142 | 64  | 6,5                                     | 144 | 125 | 16                                 |
| 653S03         | 3    | 178                                             | 155 | 74  | 64                         | 192                                             | 168 | 80  | 6,5                                     | 168 | 149 | 12                                 |
| 653S04         | 4    | 239                                             | 202 | 85  | 75                         | 253                                             | 217 | 93  | 6,5                                     | 226 | 196 | 6                                  |
| 653S05         | 5    | 294                                             | 244 | 114 | 104                        | 314                                             | 264 | 122 | 9,0                                     | 275 | 236 | 2                                  |
| 653S06         | 6    | 392                                             | 298 | 144 | 127                        | 410                                             | 315 | 153 | 9,0                                     | 367 | 283 | 1                                  |

| CODICE CODE | DESCRIZIONE DESCRIPTION                                                                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 66950074A   | Kit per fissaggi interni e messa a terra (n° 2 viti 4x8 mm + n° 2 inserti di fissaggio)<br>Kit for inner mountings and earthing (no. 2 screws 4x8 mm + no. 2 mounting inserts) |

### Derivazioni consigliate per singolo lato Recommended junctions for single side

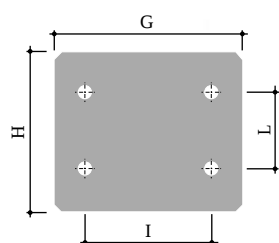
| FILETTO<br>THREAD | 653S00 |   | 653S01 |   | 653S02 |   | 653S03 |   | 653S04 |   | 653S05 |   | 653S06 |   |
|-------------------|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|
|                   | A      | B | A      | B | A      | B | A      | B | A      | B | A      | B | A      | B |
| M16               | 2      | 2 | 3      | 2 | 3      | 3 | 4      | 4 | 5      | 5 | 6      | 6 | 9      | 7 |
| M20               | 2      | 1 | 2      | 2 | 3      | 2 | 3      | 3 | 5      | 4 | 5      | 5 | 8      | 6 |
| M25               | 1      | 1 | 2      | 2 | 2      | 2 | 3      | 3 | 4      | 4 | 4      | 4 | 6      | 5 |
| M32               | 1      | 1 | 1      | 1 | 2      | 1 | 2      | 2 | 3      | 3 | 4      | 3 | 5      | 4 |
| M40               | -      | - | -      | - | -      | - | 2      | 2 | 2      | 2 | 3      | 3 | 4      | 3 |
| M50               | -      | - | -      | - | -      | - | 1      | 1 | 2      | 2 | 2      | 2 | 4      | 3 |
| M63               | -      | - | -      | - | -      | - | -      | - | 2      | 1 | 2      | 2 | 3      | 2 |

## ■ Scatole di derivazione - Accessori

### Junction Boxes - Accessories

#### Piastre di fondo

#### Plate bases



Sono prodotte da lamiera di acciaio zinca-  
to, forate e complete di viti per il fissaggio  
alla base (n.2 Kit per fissaggi interni cod.  
66950074A).

Sono utilizzate per l'applicazione di appa-  
rechiature e morsettiere all'interno delle  
scatole.

Made of galvanized steel sheet, pierced  
and complete with screws for fixing to the  
base (n.2 Kit for inner mountings code  
66950074A).

They are used for the application of  
equipment and terminal blocks inside the  
boxes.

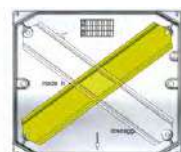
| CODICE<br>CODE | RIFERIMENTO SCATOLA<br>BOX REFERENCE<br>SIZE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     |
|----------------|----------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|
|                |                                              | G                              | H   | I   | L   |
| 653011         | 1                                            | 122                            | 82  | 107 | 66  |
| 653012         | 2                                            | 133                            | 109 | 121 | 98  |
| 653013         | 3                                            | 165                            | 124 | 153 | 112 |
| 653014         | 4                                            | 206                            | 172 | 188 | 153 |
| 653015         | 5                                            | 254                            | 210 | 238 | 198 |
| 653016         | 6                                            | 349                            | 260 | 333 | 248 |

#### Guida DIN

#### DIN guide



Diagonale  
Diagonal



Orizzontale  
Horizontal



Sono ricavate da guida con profilo omega  
EN 50022, forate ed opportunamente  
sagomate.

L'impiego del kit guida evita l'utilizzo della  
piastra di fondo.

**Sono fornite complete di n.1 Kit per  
fissaggi interni cod. 66950074A.**

Produced with omega EN 50022 profile,  
pierced and suitably shaped.  
The use of the guide kit prevents the use of  
the plate base.

**Supplied complete with n.1 Kit for inner  
mountings code 66950074A.**

#### Diagonale Diagonal

| CODICE<br>CODE | RIFERIMENTO SCATOLA<br>BOX REFERENCE<br>SIZE |
|----------------|----------------------------------------------|
|                |                                              |
| 653020         | 0                                            |
| 653021         | 1                                            |
| 653022         | 2                                            |
| 653023         | 3                                            |
| 653024         | 4                                            |
| 653025         | 5                                            |
| 653026         | 6                                            |

#### Orizzontale Horizontal

| CODICE<br>CODE | RIFERIMENTO SCATOLA<br>BOX REFERENCE<br>SIZE |
|----------------|----------------------------------------------|
|                |                                              |
| -              | 0                                            |
| 653021H        | 1                                            |
| 653022H        | 2                                            |
| 653023H        | 3                                            |
| 653024H        | 4                                            |
| 653025H        | 5                                            |
| 653026H        | 6                                            |

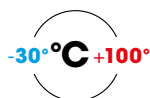
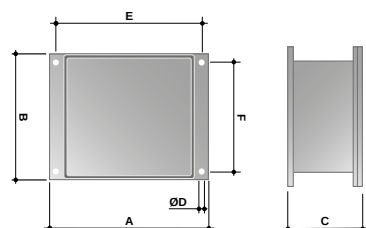
## ■ Scatole di derivazione Junction boxes

### In lega di alluminio verniciato **65310**

#### Aluminium alloy painted **65310**



PRODOTTO IN ESAURIMENTO



Scatole di derivazione realizzate in lega di alluminio pressofuso EN AB 44100 secondo norme UNI EN 1676, verniciate a forno con resine epossidiche. Sono fornite con pareti chiuse e coperchio avvolgente. Complete di viti in acciaio inox per il fissaggio del coperchio e per la messa a terra interna ed esterna, le scatole sono predisposte con i masselli per l'applicazione di piastre, supporti ed accessori. Il fissaggio a parete avviene mediante le staffe esterne incorporate nella base. Continuità elettrica garantita. Le piastre per i fissaggi interni si producono a richiesta. Si realizzano forature ed equipaggiamenti su specifica del cliente. Grigio RAL 7035 metallizzato bucciato

Junction boxes made of die cast aluminium alloy EN AB 44100 according to UNI EN 1676, oven painted with epoxy resins. Supplied with walls closed and wrapping cover. Complete with stainless steel screws for the fastening of the cover and for indoor and outdoor earthing, are provided with the ingots for the application of plates, supports and accessories. The wall mounting takes place through the external brackets incorporated in the base. Electrical continuity guaranteed. Plates for inner mountings are produced on request. We provide holes and equipment according to the specification of the customer. Grey RAL 7035 metallized textured

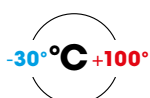
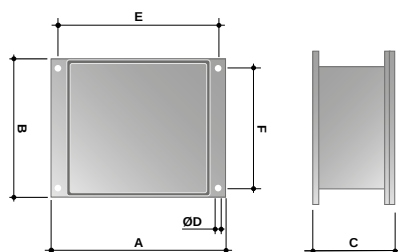
- Standard **CEI EN 60670 e CEI 23-48**
- Grado IP **EN 60529 IP66**

- Standards **IEC EN 60670 and IEC 23-48**
- IP degree **EN 60529 IP66**

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONE INTERNA mm<br>INTERNAL DIMENSIONS mm |     |                             | DIMENSIONE ESTERNA mm<br>EXTERNAL DIMENSIONS mm |     |     | FISSAGGI A PARETE mm<br>WALL FIXINGS mm |     |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------|-----|-----|------------------------------------|
|                | A                                               | B   | base piastra<br>base plates | A                                               | B   | C   | D                                       | E   | F   |                                    |
| <b>65310</b>   | 78                                              | 78  | 52                          | 90                                              | 90  | 75  | 6,5                                     | 74  | 74  | 1                                  |
| <b>65311</b>   | 98                                              | 98  | 65                          | 110                                             | 110 | 85  | 6,5                                     | 94  | 94  | 1                                  |
| <b>65312</b>   | 135                                             | 135 | 79                          | 147                                             | 147 | 100 | 6,5                                     | 131 | 131 | 1                                  |
| <b>65313</b>   | 289                                             | 131 | 92                          | 305                                             | 147 | 110 | 7,0                                     | 285 | 127 | 1                                  |
| <b>65314</b>   | 289                                             | 212 | 92                          | 305                                             | 230 | 110 | 7,0                                     | 285 | 210 | 1                                  |
| <b>65315</b>   | 289                                             | 212 | 172                         | 305                                             | 230 | 190 | 7,0                                     | 285 | 210 | 1                                  |
| <b>65316</b>   | 454                                             | 289 | 175                         | 470                                             | 305 | 195 | 7,0                                     | 450 | 285 | 1                                  |
| <b>65317</b>   | 597                                             | 282 | 156                         | 620                                             | 305 | 195 | 6,5                                     | 600 | 285 | 1                                  |

### In lega di alluminio nichel ramato **65300N**

#### Aluminium copper-plated nickel alloy **65300N**



Scatole di derivazione realizzate in lega di alluminio EN AB 46100 (ex. UNI 5076) secondo norme UNI EN 1676 e sottoposte ai trattamenti galvanici di nichelatura e ramatura. L'elevato spessore dei rivestimenti elettrolitici, conferisce una buona resistenza agli agenti atmosferici ed un aspetto estetico analogo ai particolari realizzati in leghe di rame, incluso il fenomeno di invecchiamento. Vengono fornite con pareti chiuse e coperchio avvolgente e la guarnizione ne assicura la tenuta stagna. Complete di viti ramate in acciaio inox AISI 304 e di n.1 kit di messa a terra cod 66950074A. Predisposte con i masselli per la messa a terra e per l'applicazione di piastre, supporti ed accessori. Il fissaggio a parete avviene mediante le staffe esterne, incorporate nella base della scatola.

Junction boxes made of aluminium alloy EN AB 46100 (ex. UNI 5076) under UNI EN 1676 and subjected to nickel and copper galvanic treatments. The high thickness of the electrolytic coatings gives good resistance to atmospheric agents and an appearance similar to parts realized in copper alloys, including ageing. Supplied with walls closed and wrapping cover and the gasket ensures the tightness. Complete with auburn screws in stainless steel AISI 304 and n.1 grounding kit code 66950074A. Prepared with ingots for grounding and the application of plates, supports, and accessories. The wall mounting takes place through external brackets, incorporated in the base of the box.

- Standard **CEI EN 60670 e CEI 23-48**
- Grado IP **EN 60529 IP66/IP67/IP69**
- Resistenza agli urti **CEI EN 50102 IK 08**

- Standard **IEC EN 60670 and IEC 23-48**
- IP degree **IEC EN 60529 IP66/IP67/IP69**
- Impact resistance **IEC EN 50102 IK 08**

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONE INTERNA mm<br>INTERNAL DIMENSIONS mm |    |    | DIMENSIONE ESTERNA mm<br>EXTERNAL DIMENSIONS mm |     |    | FISSAGGI A PARETE mm<br>WALL FIXINGS mm |    |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|-------------------------------------------------|----|----|-------------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------------|----|----|------------------------------------|
|                | A                                               | B  | C  | A                                               | B   | C  | D                                       | E  | F  |                                    |
| <b>65300N</b>  | 90                                              | 90 | 53 | 100                                             | 100 | 59 | 6                                       | 80 | 86 | 1                                  |

## ■ Custodie universali Junction boxes

In lega di alluminio verniciato  
Aluminium alloy painted

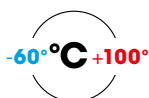
# JBOX



- Elevata resistenza meccanica e alle vibrazioni
- Pareti ad alto spessore – filettabili
- Materiali Anti-ageing, resistenti all'acqua, agli oli, ai grassi e ai carburanti
- All'interno delle scatole possono essere montate guide DIN o piastre metalliche per il montaggio di morsettiere, interruttori, portafusibili, dispositivi di controllo, trasformatori, circuiti elettronici, connettori, ecc.
- Predisposizione di terra su scatola e coperchio mediante masselli e viti
- Corpo e coperchio **lega di alluminio pressofuso EN AB 44300 (Al Si 12)**
- Rivestimento con **verniciatura a polvere poliestere colore RAL 7040**  
**Colori speciali a richiesta**
- Guarnizioni **Silicone**
- Viti **Acciaio inossidabile**
- High mechanical resistance and anti-vibration properties
- High-thickness walls – threadable
- Anti-ageing materials resistant to water, oils, grease and fuels
- DIN rails or metal plates for mounting terminal blocks, switches, fuse holders, control devices, transformers, electronic circuits, connectors, etc. can be mounted inside the boxes
- Earthing configuration on box and cover with studs and screws
- Metal body and cover: **Die-cast aluminium alloy EN AB 44300 (Al Si 12)**
- Coating: **Polyester powder coating with RAL 7040 finish**  
**Special colours on request**
- **Silicone** gasket
- **Stainless steel** screws
- Impact resistance EN 62262
- Protection rating in accordance with EN 60529

IP66

IK10



| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI ESTERNE<br>OUTER DIMENSIONS, mm |     |     | SPESSORE MINIMO<br>MINIMUM THICKNESS, mm | VITI SCREWS       |                      |
|----------------|--------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|                | B                                          | H   | P   |                                          | TIPOLOGIA<br>TYPE | QUANTITÀ<br>QUANTITY |
| JB10SV         | 120                                        | 120 | 90  | 4,5                                      | M5x27             | 4                    |
| JB20SV         | 220                                        | 120 | 90  | 4,5                                      | M5x27             | 4                    |
| JB30SV         | 160                                        | 160 | 90  | 4,5                                      | M5x27             | 4                    |
| JB40SV         | 200                                        | 230 | 110 | 4,5                                      | M5x37             | 4                    |
| JB50SV         | 280                                        | 230 | 110 | 4,5                                      | M5x37             | 4                    |
| JB60SV         | 330                                        | 230 | 180 | 4,5                                      | M5x72             | 4                    |



## Custodie universali Junction boxes

In lega di alluminio verniciato  
Aluminium alloy painted

# JBOX



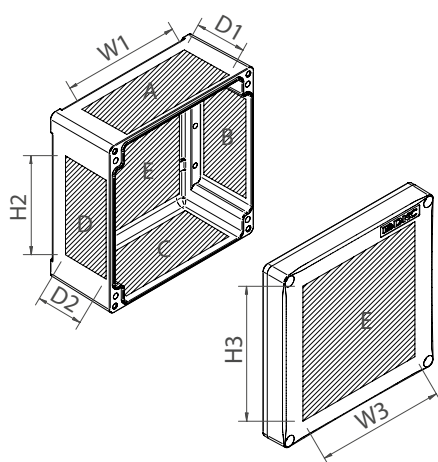
### Massimo numero ingressi Maximum number of openings

I fori possono essere praticati su tutti e quattro i lati e filettati secondo necessità. Possono essere fori passanti o con filettatura conica o cilindrica (classe di tolleranza 6H o superiore secondo ISO965-1). Il numero massimo di fori è indicato nella seguente tabella:

The holes can be made on all four sides and threaded as required. They can be through-holes or with tapered or cylindrical thread (6H tolerance field or as per ISO 965-1). The maximum number of holes is specified in the following table:

| CODICE<br>CODE | MASSIMO NUMERO DI INGRESSI LATI SUPERIORE - INFERIORE / LATI SINISTRO - DESTRO<br>MAXIMUM NUMBER OF OPENINGS UPPER - LOWER SIDES / LEFT - RIGHT SIDES |         |        |       |       |        |        |        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                | M16                                                                                                                                                   | M20     | M25    | M32   | M40   | M50    | M63    | M75    |
| JB10SV         | 3 / 3                                                                                                                                                 | 2 / 2   | 1 / 1  | 1 / 1 | -     | -      | -      | -      |
| JB20SV         | 9 / 2                                                                                                                                                 | 4 / 1   | 4 / 1  | 3 / 1 | -     | -      | -      | -      |
| JB30SV         | 5 / 3                                                                                                                                                 | 3 / 2   | 3 / 2  | 2 / 1 | -     | -      | -      | -      |
| JB40SV         | 8 / 10                                                                                                                                                | 7 / 7   | 3 / 3  | 2 / 3 | 2 / 2 | 2 / 0* | -      | -      |
| JB50SV         | 12 / 10                                                                                                                                               | 11 / 7  | 5 / 3  | 4 / 3 | 3 / 2 | 3 / 0* | -      | -      |
| JB60SV         | 27 / 15                                                                                                                                               | 20 / 11 | 14 / 8 | 7 / 5 | 5 / 2 | 3 / 2  | 3 / 1* | 2 / 1* |

\*Ingresso cavi possibile solo con foro filettato, senza ghiera  
\*Cable entries possible only with threaded-hole, without nut



### Area foratura della custodia Punching area

Possono essere realizzate secondo necessità combinazioni di fori tondi o quadrati sul coperchio atte a contenere apparecchiature elettriche come interruttori, indicatori, componenti analogici e digitali progettati per creare unità di comando, controllo e segnalazione

Depending on the requirements, it is possible to make round or square holes on the cover suitable for containing electrical devices such as switches, indicators, and analogue and digital components designed for creating control, command and signalling units

| CODICE<br>CODE | AREA DI FORATURA PERFORATION AREA      |                                        |                                                         |
|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                | LATI A e C<br>SIDES A and C<br>W1 - D1 | LATI B e D<br>SIDES B and D<br>H2 - D2 | POSTERIORE e COPERCHIO E<br>REAR and COVER E<br>H3 - W3 |
| JB10SV         | 75x50                                  | 76x46                                  | 90x78                                                   |
| JB20SV         | 174x50                                 | 55x46                                  | 90x178                                                  |
| JB30SV         | 114x50                                 | 95x46                                  | 130x120                                                 |
| JB40SV         | 152x60                                 | 165x57                                 | 200x160                                                 |
| JB50SV         | 232x60                                 | 165x57                                 | 200x240                                                 |
| JB60SV         | 282x96                                 | 165x92                                 | 200x285                                                 |

## ■ Custodie universali - Accessori

### Junction boxes - Accessories

#### Piastre di fondo

#### Mounting plates



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**JB60-PF**

Per il montaggio di componenti Elettronici/Elettromeccanici  
For electronic/electromechanical components

#### Piedini

#### Barckets



**CODICE**  
CODE

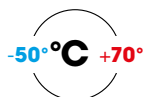
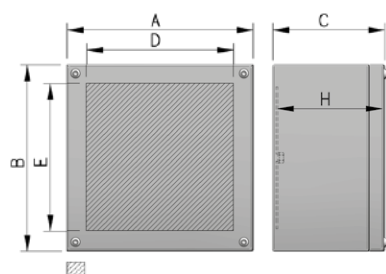
**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**JBKFP**

4 piedini e viti di fissaggio  
Barckets kit

# Scatole Boxes

In acciaio inox **6410**  
Stainless steel **6410**



**IP66  
IP69K**

File n° E237618



4X, 12, 1, 4 Standard UL508A -  
UL50 - Standard 250  
(SOLO MOD. DS - Cod.6410S)



Sono prodotte in acciaio inox AISI 304 satinato (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) ricavate da un foglio di lamiera di acciaio inox 1,2 mm. Questa viene tranciata, stampata e saldata in atmosfera inerte per evitare fenomeni di corrosione. La guarnizione in gomma neoprenica espansa, antioil e autoestinguente, già alloggiata nel coperchio, garantisce la tenuta stagna IP66. Continuità elettrica garantita. Sono complete di viti antiperdenti per il fissaggio del coperchio e predisposte per la messa a terra come da normative vigenti. Sul fondo della scatola sono applicati prigionieri M6 inox per il fissaggio di profili portanti o delle piastre di fondo (eccetto cod.6410E01 e cod.6411E01). Kit per il fissaggio a parete **cod.6412F** da richiedere separatamente e facilmente applicabile praticando un foro Ø8mm sul fondo della scatola; il grado IP è garantito dalle guarnizioni di tenuta incluse nel kit.

- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP69K**
- Resistenza alla corrosione **Alta**

Art. 6410S..EX producibile a richiesta -  
SERIE DS-EX in accordo alla direttiva ATEX  
2014/34/CE  
Serie DE Zona 2-22  
Serie DS Zona 1-21 2-22  
Prodotto in acciaio inox AISI 316L a richiesta

Made of AISI 304 satin stainless steel (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) from a stainless steel sheet of 1.2 mm.

This is sheared, pressed and welded in an inert atmosphere to avoid corrosion phenomena.

The expanded neoprene rubber seal, anti-oil and self-extinguishing, already housed in the cover ensures IP66 tightness.

Electrical continuity guaranteed.

Complete with screws for fixing the cover and equipped for earthing as per current regulations.

On the bottom of the box, there are applied stainless steel M6 studs for fixing supporting profiles or bottom plates (except code 6410E01 and code 6411E01).

Wall mounting kit **code 6412F** to be requested separately and can be easily applied by drilling a Ø8mm hole on the bottom of the box; the IP level is guaranteed by the seals included in the kit.

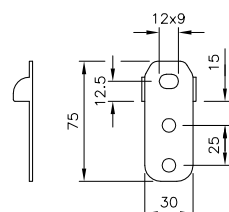
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP69K**
- Corrosion resistance **High**

Art. 6410S..EX manufactured on request -  
SERIES DS-EX in accordance with ATEX  
Directive 2014/34/CE  
Series DE Area 2-22  
Series DS Zone 1-21 2-22  
Manufactured in stainless steel AISI 316L on request

|    |          | CODICE<br>AISI 304 | CODICE<br>AISI 316L | CODE<br>PIASTRA DI FONDO<br>BOTTOM PLATE | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |     |     |     |
|----|----------|--------------------|---------------------|------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|    |          |                    |                     |                                          | A                              | B   | C   | D   | E   | H   |
| DE | 6410DE01 |                    | 6410DE01-S*         | -                                        | 82                             | 82  | 86  | 68  | 68  | 76  |
|    | 6410DE02 |                    | 6410DE02-S*         | 6410PDE02                                | 142                            | 82  | 86  | 128 | 68  | 76  |
|    | 6410DE03 |                    | 6410DE03-S*         | 6410PDE03                                | 202                            | 82  | 86  | 188 | 68  | 76  |
|    | 6410DE04 |                    | 6410E04-S*          | 6410PDE04                                | 132                            | 152 | 86  | 118 | 138 | 76  |
| DS | 6410DE06 |                    | 6410DE6-S*          | 6410PDE06                                | 190                            | 150 | 125 | 150 | 110 | 115 |
|    | 6410DE09 |                    | -                   | 6410PDE09                                | 210                            | 190 | 125 | 170 | 150 | 115 |
|    | -        |                    | 6410S10-S*          | 6410P10                                  | 210                            | 210 | 125 | 170 | 170 | 115 |
|    | 6410S12  |                    | 6410S12-S*          | 6410P12                                  | 270                            | 190 | 125 | 230 | 150 | 115 |
|    | 6410S16  |                    | 6410S16-S*          | 6410P16                                  | 270                            | 240 | 125 | 230 | 200 | 115 |
|    | 6410S20  |                    | 6410S20-S*          | 6410P20                                  | 320                            | 230 | 150 | 280 | 190 | 140 |
|    | 6410S25  |                    | 6410S25-S*          | 6410P25                                  | 320                            | 280 | 150 | 280 | 240 | 140 |
|    | -        |                    | 6410S40-S*          | 6410P40                                  | 400                            | 200 | 150 | 360 | 160 | 140 |
|    | 6410S43  |                    | -                   | 6410P43                                  | 400                            | 300 | 150 | 360 | 260 | 140 |

\*A richiesta/On request

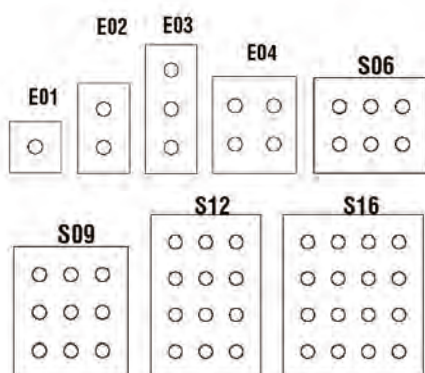
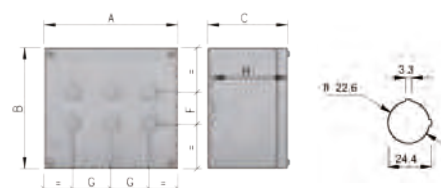
## Kit Fissaggio a parete Wall mounting kit



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                                            | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 6412F          | Kit fissaggio a parete (fino a cod.6410S25)<br>Wall mounting Kit (up to code 6410S25) | 2                                  |
| 6400SP025      | Kit fissaggio a parete (da cod.6410S40)<br>Wall mounting Kit (up to code 6410S40)     | 4                                  |

# Scatole Boxes

## Pulsantiera in acciaio inox 6411 Stainless steel push-buttons 6411



Sono prodotte in acciaio inox AISI 304 satinato (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) ricavate da un foglio di lamiera di acciaio inox 1,2 mm. Questa viene tranciata, stampata e saldata in atmosfera inerte per evitare fenomeni di corrosione. La guarnizione in gomma neoprenica espansa, antioil e autoestinguente, già alloggiata nel coperchio, garantisce la tenuta stagna IP66. Sono complete di viti antiperdenti per il fissaggio del coperchio e predisposte per la messa a terra come da normative vigenti. Sul fondo della scatola sono applicati prigionieri M6 inox per il fissaggio di profili portanti o delle piastre di fondo (eccetto cod.6411E01). Fori sul coperchio per pulsantiera normalizzata Ø22,5mm.

- Grado IP CEI EN 60529 **IP66/IP69K**
- Continuità elettrica garantita
- Resistenza alla corrosione **Alta**

Art. 6411..EX producibile a richiesta -SERIE DS-EX in accordo alla direttiva ATEX 2014/30/CE Zone 2-22.  
Prodotto in acciaio inox AISI 316 a richiesta

Made of AISI 304 satin stainless steel (X5CrNi1810 1.4301 UNI EN 10088-1) from a stainless steel sheet of 1.2 mm. This is sheared, pressed and welded in an inert atmosphere to avoid corrosion phenomena. The expanded neoprene rubber seal, anti-oil and self-extinguishing, already housed in the cover, ensures IP66 tightness. Complete with screws for fixing the cover and equipped for earthing as per current regulations. On the bottom of the box there are applied stainless steel M6 studs for fixing supporting profiles or bottom plates (except code 6411E01). Holes on the cover for normalized push-button 22.5Ø mm.

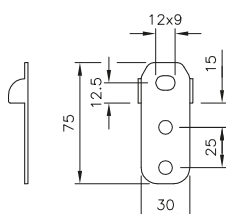
- IP degree IEC EN 60529 **IP66/IP69K**
- Electrical continuity guaranteed
- Corrosion resistance **High**

Art. 6411..EX manufactured on request -SERIES DS-EX in accordance with ATEX Directive 2014/30/CE Zone 2-22.  
Manufactured in stainless steel AISI 316 on request

| P.E | CODICE                           | CODE      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |    |    |    |    |
|-----|----------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|----|----|----|----|
|     | PIASTRA DI FONDO<br>BOTTOM PLATE | A         | B                              | C   | F  | G  | H  |    |
|     |                                  |           |                                |     |    |    |    |    |
|     | 6411PE01                         | -         | 82                             | 82  | 86 | -  | -  | 80 |
|     | 6411PE02                         | 6410PDE02 | 142                            | 82  | 86 | -  | 60 | 80 |
|     | 6411PE03                         | 6410PDE03 | 202                            | 82  | 86 | -  | 60 | 80 |
|     | 6411PE04                         | 6410PDE04 | 132                            | 152 | 86 | 60 | 60 | 80 |

|    | CODICE                           | CODE      | DIMENSIONI mm<br>DIMENSIONS mm |     |     |    |    |    |
|----|----------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----|----|----|----|
|    | PIASTRA DI FONDO<br>BOTTOM PLATE |           | A                              | B   | C   | F  | G  | H  |
| PS | 6411PE06                         | 6410PDE06 | 190                            | 150 | 100 | 60 | 50 | 93 |
|    | 6411PE09                         | 6410PDE09 | 210                            | 190 | 100 | 50 | 60 | 93 |
|    | 6411S12                          | 6410P12   | 270                            | 190 | 100 | 50 | 60 | 93 |
|    | 6411S16                          | 6410P16   | 270                            | 240 | 100 | 50 | 60 | 93 |

## Kit Fissaggio a parete Wall fixing kit



Applicabili praticando un foro Ø8mm sul fondo della scatola; grado IP garantito dalle guarnizioni di tenuta incluse nel kit. Su richiesta si producono in acciaio inox AISI 316.

Can be easily applied by drilling a Ø8mm hole on the bottom of the box; the IP level is guaranteed by the seals included in the kit. On request we produce them in stainless steel AISI 316.

| CODICE<br>CODE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz / pcs. |
|----------------|------------------------------------|
| 6412F          | 2                                  |

## ■ Scatole equipaggiate Equipped boxes



DKC Linea Cosmec produce e vende da oltre 20 anni un'ampia gamma di cassette di derivazione metalliche, normalmente fornite con pareti chiuse.

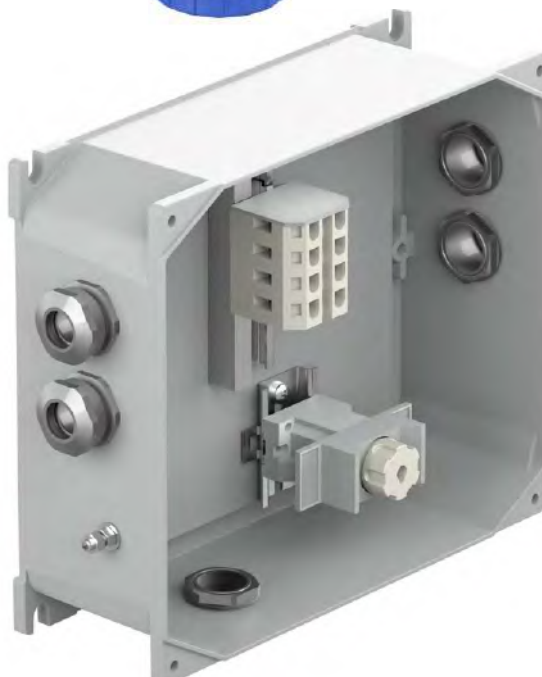
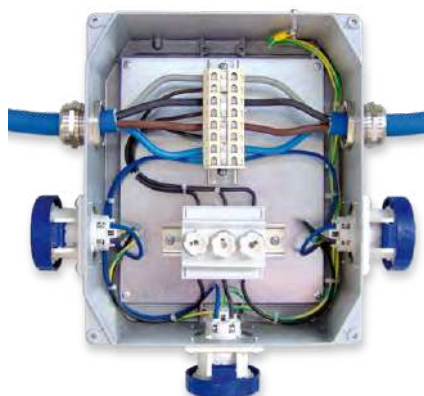
DKC Linea Cosmec è in grado di fornire scatole forate a disegno o equipaggiate con pressacavi, prese, piastre, barre DIN, morsettiere, cablaggi, ecc.

Sulla base di specifiche esigenze possiamo suggerire soluzioni e realizzare campionature.

For over 20 years, DKC's Cosmec Line has been producing and selling a wide range of metal junction boxes, normally supplied with closed walls.

DKC Cosmec Line can also provide perforated boxes according to customer's drawing or equipped with cable glands, sockets, plates, DIN bars, junction blocks, wiring, etc.

On the basis of the specific needs of the customer, we can suggest solutions and provide samples.



## ■ Scatole per tunnel

### Boxes for tunnels

#### Tipologie e caratteristiche

#### Types and Characteristics



Nell'ambito dell'impiantistica elettrica per le gallerie, l'esigenza di sicurezza e affidabilità dei materiali è fondamentale. Per tali motivi DKC propone una serie di cassette di derivazione metalliche testate presso istituti certificati al fine di comprovare l'idoneità dei componenti a garantire la continuità elettrica in caso d'incendio.

#### Omologazione FIRE PROOF

L'omologazione FIRE PROOF garantisce il superamento delle prove di funzionamento previste dalle linee guida ANAS riferite agli impianti di illuminazione, sicurezza ed estrazione fumi. La prova richiesta dall'ANAS, conosciuta come RESISTENZA AL FUOCO (novembre 2009), consiste nel portare l'ambiente circostante la cassetta di derivazione a 850°C per 90 minuti.

#### Norme di riferimento

**EN 60670-22** Involucri per apparecchi per installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari. **Parte 22** Prescrizioni particolari per scatole e involucri di derivazione.

#### Prodotti disponibili

##### Cassette in alluminio verniciato

La famiglia di cassette in alluminio verniciato ha superato la prova in forno a 400°C per 300' (rapporto di prova INTEC n. RP 07-0017) e la prova prevista per i cavi a 850°C per 120' in conformità alla norma CEI EN 50362 I<sup>^</sup> ed.2003 **rapporto di prova IMQ n. 015J00145/1-2-3.**

##### Cassette in lamiera di acciaio

La famiglia di cassette in lamiera di acciaio, opportunamente trattata e verniciata, garantisce una resistenza alla corrosione a 720 h in nebbia salina e ha superato la prova in forno a 920°C per 20' in conformità alla norma NF C32-070 **rapporto di prova CSI n.DC02/011/F05.**

##### Cassette in acciaio INOX AISI 304

Realizzate per la massima resistenza alla corrosione, hanno superato la prova in forno a 920°C per 20' in conformità alla norma NF C32-070 **rapporto di prova CSI n.DC02/011/F05.**

**DKC offre ai propri clienti la possibilità di personalizzare le cassette secondo le esigenze installative richieste.**

In the context of the electrical installations for tunnels, the requirement for safety and reliability of the materials is fundamental. For these reasons DKC proposes a series of metallic junction boxes tested at certified institutes to demonstrate the suitability of the components to ensure electrical continuity in the event of fire.

#### FIRE-PROOF approved

FIRE PROOF approval ensures the successful outcome of functional tests provided for by ANAS guidelines on lighting, safety and fume extraction system. The test required by ANAS, known as FIRE PROOF (November 2009), consists of bringing the environment surrounding the junction box at 850°C for 90 minutes.

#### References standards

**EN 60670-22** Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations. **Part 22** Particular requirements for connecting boxes and enclosures.

#### Products available

##### Boxes in painted aluminium

The family of boxes in painted aluminium has passed the test in an oven at 400°C for 300' (test report INTEC n. RP 07-0017) and the test required for the cables at 850°C for 120' in compliance with IEC EN 50362 I<sup>^</sup> Ed.2003 (test report IMQ n. 015J00145/1-2-3).

##### Steel sheet boxes

The family of steel sheet boxes, suitably treated and painted, ensures a corrosion resistance of 720 h in saline mist and has passed the test in the oven at 920°C for 20' in accordance with the NF C32-070 standard **test report CSI n.DC02/011/F05.**

##### Stainless steel INOX AISI 304 boxes

Made for maximum corrosion resistance, have passed the test in the oven at 920°C for 20' in accordance with the NF C32-070 standard **test report CSI n.DC02/011/F05.**

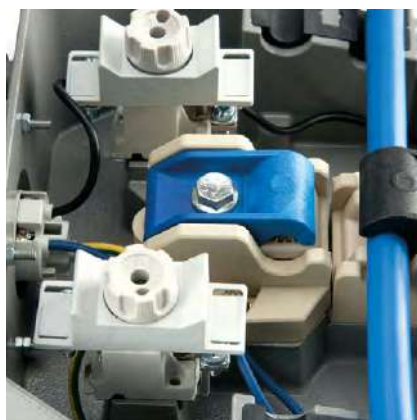
**DKC offers its customers the possibility to customize the boxes in accordance with the requested installation requirements.**

## ■ Scatole per tunnel

### Boxes for tunnels

#### Con linea passante a perforazione d'isolante **PA360**

#### With insulation piercing passing line **PA360**



##### Materiale

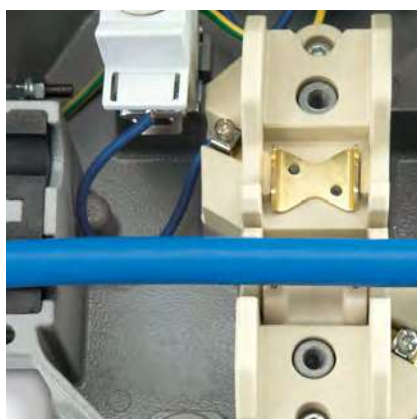
- Alluminio verniciato grigio RAL 7037

- Tensione di isolamento **400V~**
- Grado di isolamento **Classe 1 - Classe 2**
- Grado di protezione **IP66**
- Temperatura di impiego secondo norma di riferimento **-25°C +60°C**
- Massima temperatura di funzionamento (breve periodo) **-40°C +90°C**
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK10**
- Protezione tramite fusibile **4A D01 gG**
- Rapporto di prova **IMQ n. 015L000069/2** (850° per 120" CEI EN 50362)

##### Material

- Aluminium painted grey RAL 7037

- Insulation voltage **400V~**
- Insulation degree **Class 1 - Class 2**
- Protection degree **IP66**
- Operating temperature according to reference standard **-25°C +60°C**
- Maximum operating temperature (short period) **-40°C +90°C**
- Shock resistance IEC EN 62262 **IK10**
- Protection via fuse **4A D01 gG**
- Test report **IMQ n. 015L000069/2** (850° for 120" IEC EN 50362)



#### Linea di illuminazione d'emergenza



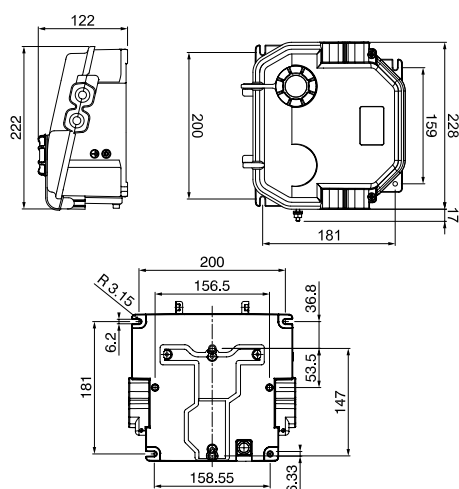
## ■ Scatole per tunnel Boxes for tunnels

### Con linea passante a perforazione d'isolante **PA360**

With insulation piercing passing line **PA360**



Con pressacavo  
With cable gland



| CLASSE 1 CODICE<br>CLASS 1 CODE | CLASSE 2 CODICE<br>CLASS 2 CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm | PROTEZIONI<br>PROTECTION                | PRESSACAVO<br>CABLE GLAND |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| PA360B                          | PA360BC2                        | 4-35                                 | 1 fusibile 4A (L)<br>1 fuse 4A (L)      | n°1 M25 (11-16mm)         |
| PA360B2F                        | PA360B2FC2                      | 4-35                                 | 2 fusibili 4A (L+N)<br>2 fuses 4A (L+N) | n°1 M25 (11-16mm)         |
| PA3602B                         | PA3602BC2                       | 4-35                                 | 1 fusibile 4A (L)<br>1 fuse 4A (L)      | n°2 M25 (11-16mm)         |
| PA3602B2F                       | PA3602B2FC2                     | 4-35                                 | 2 fusibili 4A (L+N)<br>2 fuses 4A (L+N) | n°2 M25 (11-16mm)         |

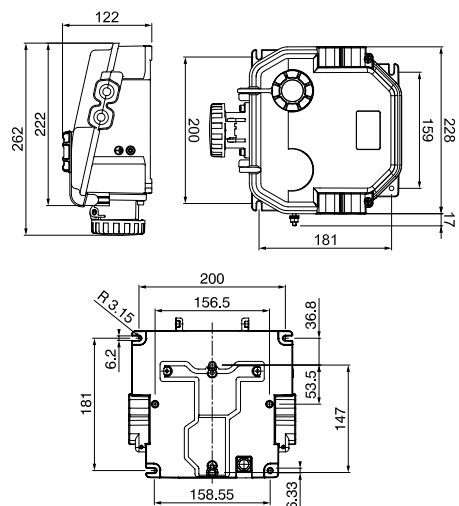
### Con presa CEE

With CEE socket



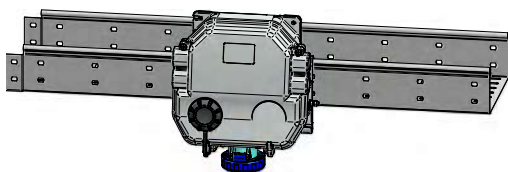
| CLASSE 1 CODICE<br>CLASS 1 CODE | CLASSE 2 CODICE<br>CLASS 2 CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm | PROTEZIONI<br>PROTECTION                | PRESA         |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| PA360A                          | PA360AC2                        | 4-35                                 | 1 fusibile 4A (L)<br>1 fuse 4A (L)      | 2P+T 230V IEC |
| PA360A2F                        | PA360A2FC2                      | 4-35                                 | 2 fusibili 4A (L+N)<br>2 fuses 4A (L+N) | 2P+T 230V IEC |

Diametro cavo da 8 a 15,7mm  
Cable diameter from 8 to 15,7mm



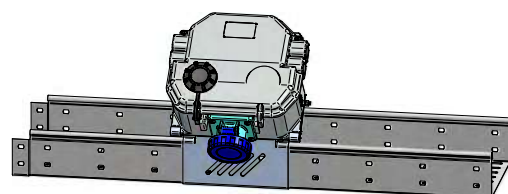
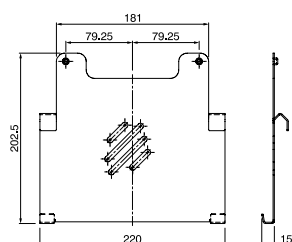
## ■ Scatole per tunnel- Accessori Boxes for tunnels- Accessories

### Staffe universali di fissaggio Universal fixing brackets



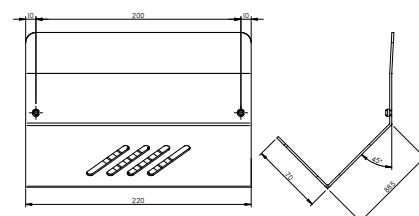
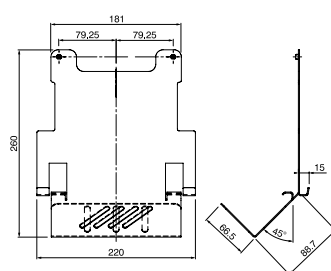
#### Piastra di fissaggio verticale Vertical fixing plate

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                        | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| PA360PSS       | Acciaio Inox AISI 304<br>Stainless steel AISI 304 | 1                     |

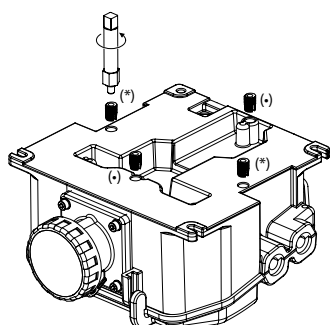


#### Piastra di fissaggio inclinata 45° Fixing plate inclined 45°

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                        | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| PA360PSS45C    | Acciaio Inox AISI 304<br>Stainless steel AISI 304 | 1                     |
| PA360PSS45     | Acciaio Inox AISI 304<br>Painted steel RAL 7035   | 1                     |



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                        | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| PA360KIF       | Perno di fissaggio in acciaio<br>Steel fixing pin | 1                     |
| PA360KAIF      | Attrezzo fissaggio perni<br>Pins fixing tool      | 1                     |



#### Montaggio

(\*) : Inserti per fissaggio in orizzontale su staffa

(•) : Inserti per fissaggio in verticale su staffa

Montaggio manuale o con trapano a colonna degli inserti in acciaio M6

#### Fixing

(\*) : Inserts for horizontal mounting on the bracket

(•) : Inserts for vertical mounting on the bracket

Manual or column drill fixing with a of M6 steel inserts

## ■ Scatole per illuminazione

### Lighting boxes

#### Ordinaria PA361A

#### Ordinary PA361A



IP66

IK10

Cassetta in materiale termoplastico strutturato autoestinguente V0 ed Halogen Free.

La connessione alla linea avviene mediante perforazione d'isolante con morsetti dotati di coltelli a pettine che garantiscono la continuità elettrica senza compromettere la struttura del cavo, eliminando qualsiasi rischio di caduta di potenza.

Sistema di guarnizioni che garantiscono la tenuta stagna con cavi in rame o alluminio di diametro esterno max 12,7 mm.

Connessione alla Lampada tramite presa industriale 2P 16A 230V in conformità CEI EN 60309-1 e CEI EN 60309-2.

Materiale PA6 caricato vetro 30%.

- Resistenza all'urto secondo **IEC/EN 62262**
- Grado di protezione in accordo a **CEI EN 60529 (1997-06) - CEI EN 60529/A1 (2000-06) - CEI EN 60529/A2 (2014-12)**
- Resistenza al calore ed al fuoco secondo CEI EN 60695-2-10 **960 °C**
- Autoestinguenza **V0 (UL94) "Glow Wire"**
- Classe di Isolamento II 
- Ingresso Cavi **UNIPOLARI**  
**4mm<sup>2</sup> ÷ 16 mm<sup>2</sup>** (diametri compresi fra Ø8mm e Ø12.7mm)  
**25mm<sup>2</sup>** (diametro massimo Ø12.7mm)
- Versione Fusibile **Fusibile in ceramica 5x20 4A 250V**

Box made of structured thermoplastic material that is self-extinguishing V0 and Halogen Free.

The connection to the line is made by perforating insulation with terminals equipped with comb knives that ensure electrical continuity without compromising the structure of the cable, eliminating any risk of power loss.

Gasket system that guarantees watertightness with copper or aluminum cables with a max. external diameter of 12.7 mm.

Connection to the lamp via industrial socket 2P 16A 230V in accordance with CEI EN 60309-1 and CEI EN 60309-2.

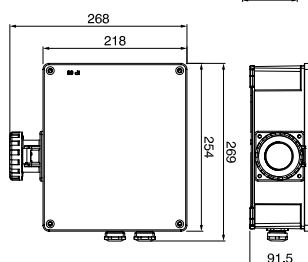
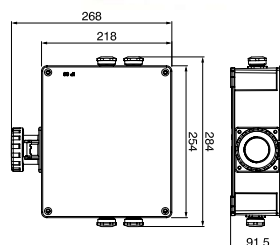
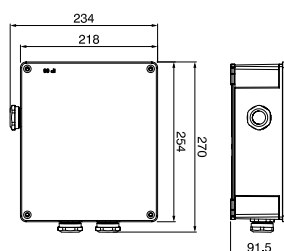
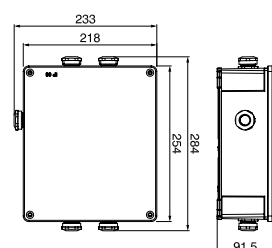
Material PA6 30% glass filled.

- Impact resistance according to **IEC/EN 62262**
- Protection degree according to **CEI EN 60529 (1997-06) - CEI EN 60529/A1 (2000-06) - CEI EN 60529/A2 (2014-12)**
- Heat and fire resistance according to CEI EN 60695-2-10 **960 °C**
- Self-extinguishing **V0 (UL94) "Glow Wire"**
- Insulation **Class II** 
- Cable entry **UNIPOLAR**  
**4mm<sup>2</sup> ÷ 16mm<sup>2</sup>** (diameters between Ø8mm and Ø12.7mm)  
**25mm<sup>2</sup>** (maximum diameter Ø12.7mm)
- Version Fuse **Ceramic fuse 5x20 4A 250V**

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI ESTERNE, mm<br>OUTER DIMENSIONS, mm |     |     |
|----------------|------------------------------------------------|-----|-----|
|                | B                                              | L   | P   |
| PA361A         | 136                                            | 238 | 188 |

## ■ Scatole per tunnel Boxes for tunnels

### In lega di alluminio - cavi unipolari Aluminium alloy - single pole cables



#### Materiale

- Alluminio verniciato grigio RAL 7037

- Protezione tramite fusibile 4A D01 gG.
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK07**

Codice di riferimento  
T6530

#### Material

- Aluminium painted grey RAL 7037

- Protection via fuse 4A D01 gG.
- Shock resistance IEC EN 62262 **IK07**

Reference code  
T6530

### Scatola con pressacavo Box with cable gland

#### Con Cavi Unipolari With Single Pole Cables

| CODICE PRESSACAVO N.1 M25 (11-16MM)<br>N.1 M25 (11-16MM) CABLE GLAND CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>CABLE GLAND ON LINE |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTB4S2C1Y1                                                               | 2x(1x4) 2x(1x6)                                   | 2x16                                           | n°4 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTB4S4C1Y1                                                               | 2x(1x10)                                          | 4x16                                           | n°4 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTC4S4C1Y1                                                               | 2x(1x16)                                          | 4x16                                           | n°4 M25 (11÷16mm)                          |
| 4HTC4Y1C1Y1                                                               | 2x(1x25) 2x(1x35)                                 | 4x50                                           | n°4 M25 (11÷16mm)                          |

#### Con Fondo linea Unipolari With Base Line Single Pole

| CODICE PRESSACAVO N.1 M25 (11-16MM)<br>N.1 M25 (11-16MM) CABLE GLAND CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>CABLE GLAND ON LINE |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTB2S2C1Y1                                                               | 2x(1x4) 2x(1x6)<br>2x(1x10)                       | 2x16                                           | n°2 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTC2S2C1Y1                                                               | 2x(1x16)                                          | 2x16                                           | n°2 M25 (11÷16mm)                          |
| 4HTC2Y1C1Y1                                                               | 2x(1x25) 2x(1x35)                                 | 2x50                                           | n°2 M25 (11÷16mm)                          |

### Scatola con presa CEE Box with CEE socket

#### Con Cavi Unipolari With Single Pole Cables

| CODICE PRESA CEE N.1 16A - 2P+T<br>CODE CEE SOCKETS N.1 16A - 2P+T | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>CABLE GLAND ON LINE |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTB4S2Z1Y1                                                        | 2x(1x4) 2x(1x6)                                   | 2x16                                           | n°4 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTB4S4Z1Y1                                                        | 2x(1x10)                                          | 4x16                                           | n°4 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTC4S4Z1Y1                                                        | 2x(1x16)                                          | 4x16                                           | n°4 M25 (11÷16mm)                          |
| 4HTC4Y1Z1Y1                                                        | 2x(1x25) 2x(1x35)                                 | 4x50                                           | n°4 M25 (11÷16mm)                          |

#### Con Fondo linea Unipolari With Base Line Single Pole

| CODICE PRESA CEE N.1 16A - 2P+T<br>CODE CEE SOCKETS N.1 16A - 2P+T | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>CABLE GLAND ON LINE |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTB2S2Z1Y1                                                        | 2x(1x4) 2x(1x6)<br>2x(1x10)                       | 2x16                                           | n°2 M20 (8÷12mm)                           |
| 4HTC2S2Z1Y1                                                        | 2x(1x16)                                          | 2x16                                           | n°2 M25 (11÷16mm)                          |
| 4HTC2Y1Z1Y1                                                        | 2x(1x25) 2x(1x35)                                 | 2x50                                           | n°2 M25 (11÷16mm)                          |

## ■ Scatole per tunnel Boxes for tunnels

In lega di alluminio - cavi multipolari  
Aluminium alloy - Multi core cables



- Protezione tramite fusibile 4A D01 gG.
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK07**

Codice di riferimento  
T6530

- Protection via fuse 4A D01 gG.
- Shock resistance IEC EN 62262 **IK07**

Reference code  
T6530

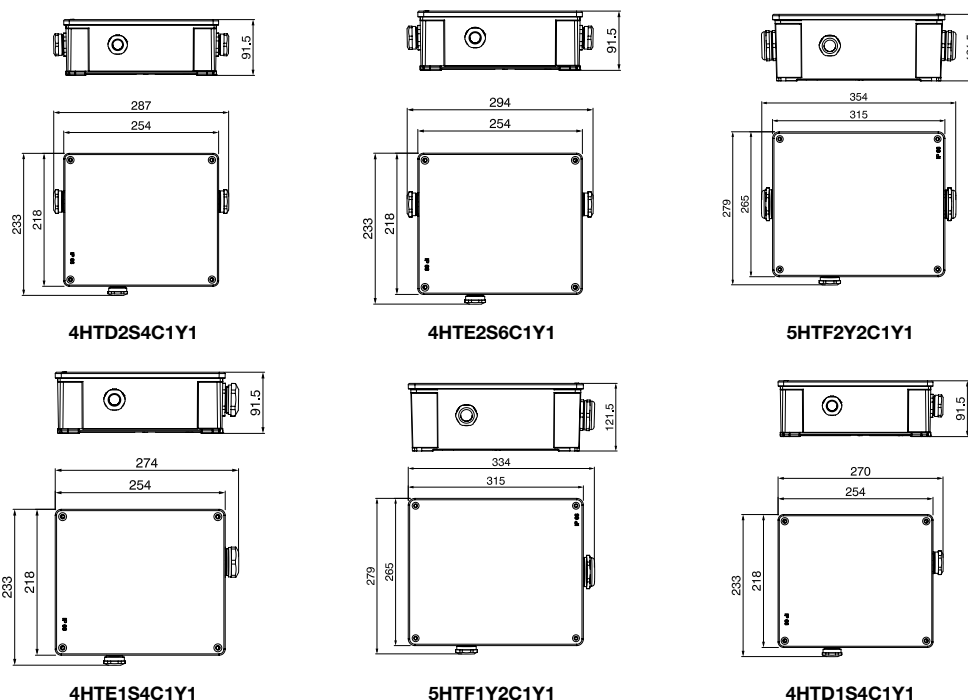
### Scatola con pressacavo Box with Cable Gland

#### Con Cavi Multipolari With Multi core Cables

| CODICE PRESSACAVO N.1 M25 (11-16)<br>N.1 M25 (11-16MM) CABLE GLAND CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>ON LINE CABLE GLAND |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTD2S4C1Y1                                                             | 4x4 - 4x6                                         | 4x16                                           | n°2 M32 (15÷21mm)                          |
| 4HTE2S6C1Y1                                                             | 4x10 - 4x16                                       | 6x16                                           | n°2 M40 (15÷27mm)                          |
| 5HTF2Y2C1Y1                                                             | 4x25 - 4x35                                       | 4x50                                           | n°2 M50 (22÷35mm)                          |

#### Con Fondo linea Multipolari With Base Line Multi core

| CODICE PRESSACAVO N.1 M25 (11-16)<br>N.1 M25 (11-16MM) CABLE GLAND CODE | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>ON LINE CABLE GLAND |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTD1S4C1Y1                                                             | 4x4 - 4x6                                         | 4x16                                           | n°1 M32 (15÷21mm)                          |
| 4HTE1S4C1Y1                                                             | 4x10 - 4x16                                       | 4x16                                           | n°1 M40 (15÷27mm)                          |
| 5HTF1Y2C1Y1                                                             | 4x25 - 4x35                                       | 4x50                                           | n°1 M50 (22÷35mm)                          |



## ■ Scatole per tunnel Boxes for tunnels

In lega di alluminio - cavi multipolari  
Aluminium alloy - multi core cables



- Protezione tramite fusibile 4A D01 gG.
- Resistenza agli urti CEI EN 62262 **IK07**

Codice di riferimento  
T6530

- Protection via fuse 4A D01 gG.
- Shock resistance IEC EN 62262 **IK07**

Reference code  
T6530

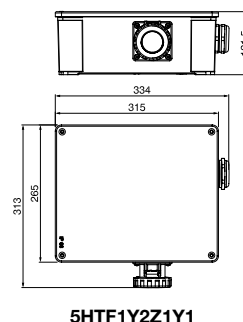
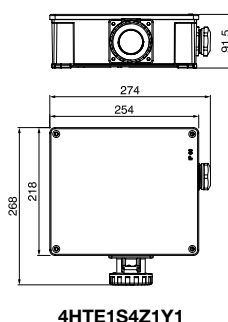
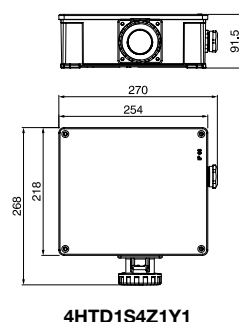
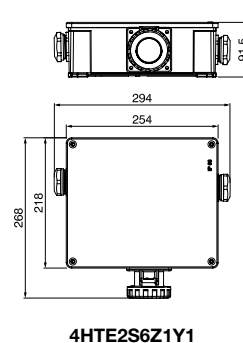
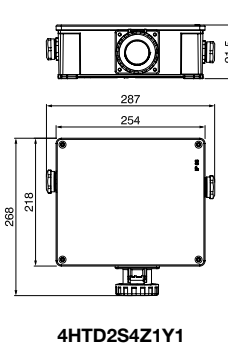
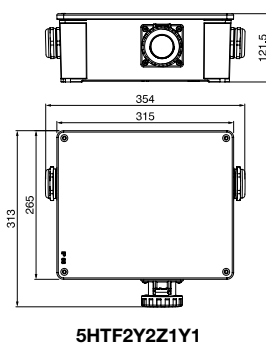
### Scatola con Presa CEE Box with CEE

#### Con Cavi Multipolari With Multi core Cables

| CODICE PRESA CEE N.1 16A - 2P+T<br>CODE CEE SOCKETS N.1 16A - 2P+T | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>ON LINE CABLE GLAND |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTD2S4Z1Y1                                                        | 4x4 - 4x6                                         | 4x16                                           | n°2 M32 (15÷21mm)                          |
| 4HTE2S6Z1Y1                                                        | 4x10 - 4x16                                       | 6x16                                           | n°2 M40 (15÷27mm)                          |
| 5HTF2Y2Z1Y1                                                        | 4x25 - 4x35                                       | 4x50                                           | n°2 M50 (22÷35mm)                          |

#### Con Fondo linea Multipolari With Base Line Multi core

| CODICE PRESA CEE N.1 16A - 2P+T<br>CODE CEE SOCKETS N.1 16A - 2P+T | SEZIONE CAVI<br>CABLES SECTION<br>mm <sup>2</sup> | MORSETTIERA<br>TERMINAL BOX<br>mm <sup>2</sup> | PRESSACAVI IN LINEA<br>ON LINE CABLE GLAND |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4HTD1S4Z1Y1                                                        | 4x4 - 4x6                                         | 4x16                                           | n°1 M32 (15÷21mm)                          |
| 4HTE1S4Z1Y1                                                        | 4x10 - 4x16                                       | 4x16                                           | n°1 M40 (15÷27mm)                          |
| 5HTF1Y2Z1Y1                                                        | 4x25 - 4x35                                       | 4x50                                           | n°1 M50 (22÷35mm)                          |



## ■ Scatole per tunnel - Accessori

### Boxes for tunnels - Accessories

#### Piastre di fissaggio

#### Fixing plates



#### Verticale

#### Vertical

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
| 65304PSV       | Acciaio Inox AISI 304      | 1                     |
| 65305PSV       | Stainless steel AISI 304   | 1                     |



#### Orizzontale

#### Horizontal

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
| 65304PS        | Acciaio Inox AISI 304      | 1                     |
| 65305PS        | Stainless steel AISI 304   | 1                     |



## Sistemi plastici

## Plastic systems

|                                              |                                             |     |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|
| Tubo flessibile in poliammide                | Flexible conduit in polyamide               | 144 |
| Tubo flessibile in poliuretano               | Flexible conduit in polyurethane            | 161 |
| Calza trecciata                              | Braided sleeving                            | 162 |
| Raccordi metallici per tubi flessibili in PA | Metal connectors for flexible conduit in PA | 166 |
| Raccordi ad innesto rapido in PA             | Quick-couplers connectors in PA             | 168 |
| Raccordi                                     | Fittings                                    | 190 |
| Elementi di fissaggio                        | Fasteners                                   | 194 |
| Raccordi pressacavo                          | Gland fittings                              | 197 |
| Pressacavo                                   | Cable gland                                 | 199 |
| Ghiere                                       | Ring nuts                                   | 204 |
| Accessori                                    | Accessories                                 | 205 |

## ■ Sistemi plastici Plastic systems



La realizzazione di un impianto elettrico deve essere curata in modo tale che questo non solo non sia causa d'innescio d'incendio, ma non deve costituire una via per la sua propagazione, né dare luogo a sviluppo di gas o fumi tossici.

Partendo da questo principio fondamentale a tutela della sicurezza, risulta evidente che nei locali con presenza di pubblico, devono essere utilizzati materiali privi di alogeni e a bassa emissione di fumi opachi e tossici.

I sistemi di tubi flessibili in poliammide sono prodotti da **flexa** GMBH, azienda all'avanguardia nella produzione di sistemi flessibili per la protezione cavi. Questi prodotti, certificati da prestigiosi Enti di certificazione internazionale (UL, CSA, VDE, Lloyd's Register, TUV, ecc.), trovano applicazione nei settori di automazione, macchine utensili e in generale dove sono richiesti prodotti autoestinguenti, privi di alogeni e con buona resistenza all'irraggiamento solare.

Per il settore ferroviario è disponibile una serie di prodotti specifici, realizzati in conformità alle norme CEI EN 45545-2, che dettano i requisiti di comportamento al fuoco sul materiale rotabile.

La vasta gamma di raccordi ad innesto e disinnesto rapido in poliammide, anche con filetto metallico, garantisce una tenuta stagna del sistema fino ad IP68 / IP69K.

Una serie di raccordi metallici consente la realizzazione di soluzioni tecniche migliorative, in particolari condizioni di temperatura e sollecitazioni meccaniche.

The realization of an electric system must be treated in such a way that, not only does it not cause ignition of fire, but it must not constitute a way for its propagation, nor lead to the development of toxic fumes or gases.

Starting from this basic principle to ensure safety, it is clear that in places with presence of public, it is necessary to use halogen-free materials with a low emission of opaque and toxic smoke

The systems of flexible polyamide conduits are manufactured by **flexa** GMBH, a leading company in the production of flexible systems for cable protection.

These products are certified by prestigious international certification institutions (UL, CSA, VDE, Lloyd's Register, TUV, etc.), and find their application in the fields of automation, machine tools and in general where are required flame retardant, halogen-free products with a good resistance to solar radiations.

For the railway sector is available a variety of specific products, manufactured in compliance with standards IEC EN 45545-2, which dictate the requirements of fire behaviour on rolling stock.

The wide range of quick polyamide coupling and disconnect fittings, also with metallic thread, ensures water tightness up to IP68 / IP69K.

A series of metal fittings allows the realization of technical solutions for improvements, in particular conditions of temperature and mechanical stresses.

## Campi di applicazione Application fields



**Ferroviario - Segnalamento**  
Railway - Signalling



**Bordomacchina - automazione industriale**  
Electrical equipment - industrial automation



**Impianti in cui è richiesto un grado di protezione fino a IP69K**  
Installations where it is required a protection degree up to IP69K

## ■ Sistemi plastici

### Plastic systems



#### Vantaggi

- Grado di protezione IP68/IP69K garantita da una guarnizione già alloggiata nel raccordo
- Sbloccaggio rapido senza l'ausilio di utensili
- Tubi con apertura longitudinale per consentire l'installazione del tubo su impianti già cablati
- Treccia in acciaio per la protezione del tubo. Raccordi con bloccaggio della treccia
- Raccordi con bloccaggio conico dello schermo EMC
- Elevata flessibilità

#### Advantages

- Protection degree IP68/IP69K guaranteed by a gasket already housed in the connector
- Fast unlocking without use of tools
- Conduit with longitudinal opening to allow the installation of conduits on already wired systems
- Steel braid for the protection of the conduit. Connector with braid locking
- Fittings with conical locking of the EMC shield
- High flexibility

# Sistemi plastici

## Plastic systems

| CODICE ARTICOLO<br>CODE ARTICLE | RIF. FLEXA / MATERIALE<br>REF. FLEXA / MATERIAL | CARATTERISTICHE<br>CHARACTERISTICS |                       |                                                    |                                  |                                                 |                                            | PROPRIETÀ<br>PROPERTIES                          |                                                         |                                            |                        | FERROVIARIO<br>RAILWAY |                 |        |               |             |                             | NAVALE<br>NAVY | INDUSTRIA<br>INDUSTRIAL |          |                  |                                               |                         |               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|--------|---------------|-------------|-----------------------------|----------------|-------------------------|----------|------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|---------------|
|                                 |                                                 | Temperatura<br>MIN C°              | Temperatura<br>MAX C° | Temperatura DI PUNTA C°<br>Temperatura DI PUNTA C° | PRIVO DI ALOGENI<br>HALOGEN FREE | AUTOESTINGUENZA UL94<br>SELF-EXTINGUISHING UL94 | Resistenza agli olii<br>Resistance to oils | Resistenza ai solventi<br>Resistance to solvents | Res. a flessioni alternate<br>Res. to alternating bends | Resistenza alla fiamma<br>Flame Resistance | CEI CENTS 45545-2:2013 | DIN 5510-2             | NF F 16-101/102 | BS6853 | UNI CEI 11170 | UIC 564-2   | ASTM E162/<br>E662 SMP800-C |                | Lloyds' Register        | UL cURus | VDE CEI EN 61386 | CSA C22.2 No. 227.3-05 /<br>UL 1696 (DN 21,2) | EN 61373 Vibration Test | Vd TUV / GGVS |
| 5000                            | PA 6                                            | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | V0                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I2/F2)         | ■      | ■             |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             | ■                       | ■             |
| 5000                            | PA 6-D                                          | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | V0                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 2/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   |                 |        |               | ■           |                             | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 50HT                            | PA 6 HT                                         | -25°                               | +150°                 | +170°                                              | ■                                | V2                                              | 4/4                                        | 3/4                                              | 3/4                                                     | 4/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             |                | ■                       |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 50NF                            | PA 6                                            | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | V0                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I2/F2)         | ■      | ■             |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             | ■                       | ■             |
| 50NF-TX                         | PA 6<br>treccia inox<br>galv. braid             | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | V0                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I2/F2)         | ■      | ■             |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             | ■                       | ■             |
| 5000-T                          | PA 6<br>treccia zinc.<br>galv. braid            | -40°                               | +115°                 | +150°                                              | ■                                | V0                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I2/F2)         | ■      | ■             |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             | ■                       | ■             |
| 5002                            | PA 6 S                                          | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 2/4                                        |                        | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I4/F2)         |        |               |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             |                         | ■             |
| 5008                            | PA 6 L                                          | -25°                               | +120°                 |                                                    | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5008-TX                         | PA 6 L<br>treccia inox<br>inox braid            | -25°                               | +120°                 |                                                    | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 3/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5008 L                          | PA 6 LL                                         | -25°                               | +120°                 |                                                    | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 1/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 50 ZIP                          | PA6                                             | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | HB                                              | 3/4                                        | 1/4                                              | 1/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 50DUO                           | PA6                                             | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 1/4                                              | 1/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 5004<br>MULTI                   | MULTI<br>PA 6                                   | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 1/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             | ■              |                         | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5001<br>MULTI                   | MULTI<br>PA 12                                  | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 2/4                                                     | 3/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             | ■              |                         | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5001                            | PA 12                                           | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | V2                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 3/4                                        | HL2                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I3/F2)         | ■      | ■             | Classe<br>C | ■                           | ■              | ■                       | ■        | ■                | ■                                             |                         | ■             |
| 5001-PN                         | PA 12-D                                         | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | V2                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 3/4                                        | HL2                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I3/F2)         | ■      | ■             |             |                             | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5001-TX                         | PA 12-D<br>treccia inox<br>inox braid           | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | V2                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 3/4                                        | HL2                    | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   | (I3/F2)         | ■      | ■             |             | ■                           | ■              | ■                       | ■        |                  |                                               | ■                       |               |
| 5001-FN                         | PA 12-F                                         | -50°                               | +100°                 | +130°                                              | ■                                | V2                                              | 3/4                                        | 2/4                                              | 2/4                                                     | 4/4                                        | HL3                    |                        |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               |                         |               |
| 5006                            | PU                                              | -40°                               | +120°                 | +150°                                              | ■                                | HB                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 2/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 60GPA                           | HG-PA                                           | -50°                               | +120°                 |                                                    | ■                                | V2                                              | 4/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 4/4                                        |                        | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 60GPET                          | HG-PET<br>022                                   | -50°                               | +150°                 | +170°                                              | ■                                |                                                 | 2/4                                        | 2/4                                              | 4/4                                                     | 4/4                                        |                        | (S4/<br>SR2/<br>ST2)   |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |
| 60GCU<br>60GCUK                 | HG-CU<br>HG-CU-K                                | -50°                               | +250°                 |                                                    | ■                                |                                                 | 4/4                                        | 1/4                                              | 4/4                                                     | 4/4                                        |                        |                        |                 |        |               |             |                             |                |                         |          |                  |                                               | ■                       |               |

# Sistemi plastici

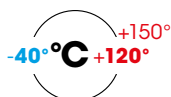
## Plastic systems

| CODICE ARTICOLO<br>CODE ARTICLE | RIF. FLEXA / MATERIALE<br>REF. FLEXA / MATERIAL | CARATTERISTICHE<br>CHARACTERISTICS   |                                      |                                                | PROPRIETÀ<br>PROPERTIES                        |                                  |                                                 | FERROVIARIO<br>RAILWAY |              |                 |               |           | NAVALE<br>NAVY | INDUSTRIA<br>INDUSTRIAL     |                  |          |                  |                                     |               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------|----------------|-----------------------------|------------------|----------|------------------|-------------------------------------|---------------|
|                                 |                                                 | Temperatura<br>Temperature<br>MIN C° | Temperatura<br>Temperature<br>MAX C° | Temperatura DI PUNTA C°<br>Peak Temperature C° | Grado di protezione IP<br>IP protection degree | PRIVO DI ALOGENI<br>HALOGEN FREE | AUTOESTINGUENZA UL94<br>SELF-EXTINGUISHING UL94 | CEI CENTS 45545-2:2013 | DIN 5510-2   | NF F 16-101/102 | UNI CEI 11170 | UIC 564-2 |                | ASTM E162/<br>E662 SMP800-C | Lloyds' Register | UL cURus | VDE CEI EN 61386 | CSA C22.2 No. 227.3-05 /<br>UL 1686 | Vd TUV / GGVS |
| 5010<br>5011<br>5012<br>5013    | RQG                                             | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66/<br>IP68                                  | ■                                | V0                                              | HL2<br>IP68            | (S1)<br>IP68 | (I3/F2)<br>IP68 | ■<br>IP68     | Classe C  | ■<br>IP68      | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■<br>IP68                           | ■             |
| 5012<br>5012-M                  | RQ GK                                           | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             |           | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5110<br>5112                    | RQG2-3                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66/<br>IP68                                  | ■                                | V0                                              | HL2<br>IP68            | (S1)<br>IP68 | (I3/F2)<br>IP68 | ■<br>IP68     |           | ■<br>IP68      | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5110<br>5112M                   | RQ GK2                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             |           | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5100                            | RQG2                                            | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             | ■         | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5061<br>5062                    |                                                 | -30°                                 | +100°                                |                                                | IP50/<br>IP65                                  | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               | Classe C  |                |                             |                  |          |                  |                                     |               |
| 5029                            | RQB-90<br>RQB1-90                               | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66/<br>IP68                                  | ■                                | V0                                              | HL2<br>IP68            | (S1)<br>IP68 | (I3/F2)<br>IP68 | ■<br>IP68     |           | ■<br>IP68      | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5029                            | RQBK-90                                         | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             |           | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5029                            | RQBK-90DR                                       | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             |           | ■              |                             | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5020<br>5021<br>5022<br>5023    | RQW<br>RQW1                                     | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66/<br>IP68                                  | ■                                | V0                                              | HL2<br>IP68            | (S1)<br>IP68 | (I3/F2)<br>IP68 | ■<br>IP68     | ■<br>IP68 | ■<br>IP68      | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■<br>IP68                           | ■             |
| 5028                            | RQB45 RQB145                                    | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66/<br>IP68                                  | ■                                | V0                                              | HL2<br>IP68            | (S1)<br>IP68 | (I3/F2)<br>IP68 | ■<br>IP68     |           | ■<br>IP68      | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   | ■             |
| 5028                            | RQBK45                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             | ■         | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   |               |
| 5027<br>5027 - M                | RQW<br>RQF2                                     | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              |                        |              |                 |               |           |                |                             |                  |          | ■<br>RQW         | ■                                   |               |
| 5014<br>5024                    | MULTI GFP<br>WFP                                | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP54                                           | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               |           |                | ■                           |                  | ■        |                  | ■                                   |               |
| 5012L<br>5029L                  | RQLG1<br>RQLB1                                  | -30°                                 | +100°                                |                                                | IP66                                           | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               |           |                | ■                           |                  | ■        |                  | ■                                   |               |
| 5052                            | RQGI                                            | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP66                                           | ■                                | V0                                              |                        |              |                 |               |           | ■              |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5031                            | RQGR                                            | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         |               | ■         |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5050                            | RQE                                             | -40°                                 | +120°                                | +150°                                          | IP65                                           | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5097                            | RQA                                             | -40°                                 | +115°                                |                                                |                                                | ■                                | V0                                              |                        | (S1)         | (I3/F2)         |               | ■         | ■              |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5033                            | RQT-PA                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         |               | ■         |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5033                            | RQT-TPE                                         | -40°                                 | +120°                                | +150°                                          | IP66                                           | ■                                |                                                 |                        |              | (S1)            |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5025                            | RQY-PA                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         |               | ■         |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5025                            | RQY-TPE                                         | -40°                                 | +120°                                | +150°                                          | IP66                                           | ■                                |                                                 |                        |              | (S1)            |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5030                            | RQK-PA                                          | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         |               | ■         |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5030                            | RQK-TPE                                         | -40°                                 | +120°                                | +150°                                          | IP66                                           | ■                                |                                                 |                        |              | (S1)            |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5012DUO<br>6006DUO              | RQG-DUO-M<br>GMK-DUO                            | -40°                                 | +110°                                | +150°                                          | IP50                                           | ■                                | V0                                              |                        |              |                 |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5045<br>5045C                   | RQH RQHG                                        | -40°                                 | +115°                                |                                                |                                                | ■                                | V0                                              |                        |              |                 |               |           | ■              | ■                           | ■                | ■        |                  | ■                                   |               |
| 5043                            | RQS                                             | -40°                                 | +115°                                |                                                |                                                | ■                                | V0                                              |                        |              |                 |               |           |                | ■                           | ■                | ■        |                  | ■                                   |               |
| 5044                            |                                                 | -20°                                 | +120°                                |                                                |                                                | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5048                            | RQM                                             | -40°                                 | +115°                                |                                                |                                                | ■                                | V0                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5049                            | RQPRO                                           | -40°                                 | +115°                                |                                                |                                                | ■                                |                                                 |                        |              |                 |               |           |                |                             |                  |          |                  | ■                                   |               |
| 5018                            | RQGZ                                            | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V2                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             | Classe C  | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                | ■                                   |               |
| 5018M                           | RQ GKZ<br>RQ GKZE                               | -40°                                 | +115°                                |                                                | IP68                                           | ■                                | V2                                              | HL2                    | (S1)         | (I3/F2)         | ■             |           | ■              | ■                           | ■                | ■        | ■                |                                     | ■             |

# ■ Tubo flessibile in poliammide

## Polyamide flexible conduit

PA 6 (V0 UL94) 5000



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche. Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti, con bassa tossicità e bassa densità fumogena. Privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations. Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents. Self-extinguishing, with low toxicity and low smoke density. Halogen, silicone and cadmium-free. Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. The product offers good resistance against UV rays.

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 2 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I2 F2**

- Standard **IEC EN 61386-1 and 61386-23, EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 3 2 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I2 F2**



### Profilo fine Fine profile

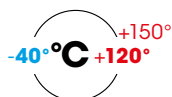
| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>Static Din./Dyn. |     | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| 5000-07N                  | 10,0                                     | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                               | 35  | 0,020 | 50                         |
| 5000-10N                  | 13,0                                     | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                                               | 45  | 0,026 | 50                         |
| 5000-12N                  | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                               | 55  | 0,035 | 50                         |
| 5000-14N                  | 18,5                                     | 14,3                                      | 18,5                                      | 40                                               | 65  | 0,049 | 50                         |
| 5000-17LN                 | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 45                                               | 75  | 0,067 | 50                         |
| 5000-23LN                 | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 55                                               | 100 | 0,111 | 50                         |
| 5000-29LN                 | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 65                                               | 120 | 0,136 | 25                         |
| 5000-36LN                 | 42,5                                     | 36,0                                      | 42,5                                      | 90                                               | 150 | 0,160 | 25                         |
| 5000-48LN                 | 54,5                                     | 48,0                                      | 54,5                                      | 100                                              | 190 | 0,220 | 25                         |

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |            |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |            |
| EN/IEC 61386-23                                 |            |
| NF F 16-101/102<br>(I2/F2)                      |            |
| ASTM E 162/ E 662                               |            |
| BS 6853                                         |            |
| EN 45545-2                                      | <b>HL3</b> |
|                                                 |            |

## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

**PA 6-D (V0 UL94) 5000 pesante**

**PA 6-D (V0 UL94) 5000 heavy**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6-D), dotati di ottima flessibilità, elevata resistenza a compressione ed ottimo comportamento agli urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni

per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti, con bassa tossicità e bassa densità fumogena. Privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Buona resistenza ai raggi UV.

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 4 2 2**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6-D), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents.

Self-extinguishing, with low toxicity and low smoke density.

Halogen, silicone and cadmium-free.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

The product offers good resistance against UV rays.

- Standard **IEC EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 4 2 2**
- IP degree CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **6 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)



EN/IEC 61386-23



EN 45545-2

**HL3**



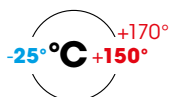
### Profilo fine spessorato Thickened fine profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>CURVE RADIUS |          | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|----------|-------|----------------------------|
|                           |                                          |                                           |                                           | Statico                         | Din/Dyn. |       |                            |
| <b>5000-17N</b>           | 21,2                                     | 16,0                                      | 21,2                                      | 50                              | 75       | 0,083 | 50                         |
| <b>5000-23N</b>           | 28,5                                     | 22,5                                      | 28,5                                      | 60                              | 100      | 0,120 | 50                         |
| <b>5000-29N</b>           | 34,5                                     | 28,4                                      | 34,5                                      | 70                              | 120      | 0,168 | 25                         |
| <b>5000-36N</b>           | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 100                             | 150      | 0,234 | 25                         |
| <b>5000-48N</b>           | 54,5                                     | 47,5                                      | 54,5                                      | 110                             | 190      | 0,260 | 25                         |

## ■ Tubo flessibile in poliammide

### Polyamide flexible conduit

#### PA 6-HT (V2 UL94) 50HT



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6), dotati di ottima flessibilità, discreta resistenza a compressione ed ottimo comportamento agli urti anche ad elevate temperature. Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti, con bassa tossicità e bassa densità fumogena.

Privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Offrono buona resistenza ai raggi UV.

- Standard **CEI EN 61386 e 61386-23**
  - Classificazione CEI EN 61386 **1 4 2 5**
  - Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
  - Resistenza alla compressione **125 N**
  - Resistenza all'urto **6 J**
  - Autoestinguenza
- Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V2 (UL94)**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6), designed for optimum flexibility, fair compression resistance and excellent response to impact also at high temperatures.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents.

Self-extinguishing, with low toxicity and low smoke density.

Halogen, silicone and cadmium-free.

Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

The product offers good resistance against UV rays.

- Standard **IEC EN 61386-1 and 61386-23**
  - Classification IEC EN 61386 **1 4 2 5**
  - IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
  - Compressive strength **125N**
  - Impact resistance **6 J**
  - Self-extinguishing
- No flame propagation IEC EN 61386 **V2 (UL94)**



**Profilo fine** Fine profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|-----------|-------|----------------------------|
|                           |                                          |                                           |                                           | Stat.                        | Din./Dyn. |       |                            |
| 50HT-07N*                 | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                           | 35        | 0,020 | 50                         |
| 50HT-10N*                 | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                           | 45        | 0,026 | 50                         |
| 50HT-12N*                 | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                           | 55        | 0,035 | 50                         |
| 50HT-17N*                 | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 45                           | 75        | 0,67  | 50                         |
| 50HT-22N*                 | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 55                           | 100       | 0,111 | 50                         |
| 50HT-28N*                 | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 65                           | 120       | 0,136 | 25                         |
| 50HT-36N*                 | 42,5                                     | 36,0                                      | 42,5                                      | 90                           | 150       | 0,160 | 25                         |
| 50HT-48N*                 | 54,5                                     | 48,0                                      | 54,5                                      | 100                          | 190       | 0,220 | 25                         |

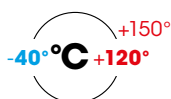
\*A richiesta/On request

EN/IEC 61386-23



# ■ **Tubo flessibile in poliammide** Polyamide flexible conduit

**PA 6 (V0 UL94) 50NF**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi.

Autoestinguenti, con bassa tossicità e bassa densità fumogena. Privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for protecting and insulating electrical installations.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents. Self-extinguishing, with low toxicity and low smoke density.

Halogen, silicone and cadmium-free. Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

- Standard **CEI EN 61386-1, 61386-23 ed EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 2 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza
- Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I2 F2**

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- Classificazione IEC EN 61386 **2 3 2 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing
- No flame propagation IEC EN 61386 **V0 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I2 F2**



## **Profilo fine Fine profile**

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>Stat. Din./Dyn. |    | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|-------|----------------------------|
| <b>50NF-07N</b>           | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                              | 35 | 0,020 | 50                         |
| <b>50NF-10N</b>           | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                                              | 45 | 0,026 | 50                         |
| <b>50NF-12N</b>           | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                              | 55 | 0,035 | 50                         |



## **Profilo grosso Thick profile**

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>Stat. Din./Dyn. |     | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| <b>50NF-17N</b>           | 21,2                                     | 15,5                                      | 21,2                                      | 45                                              | 75  | 0,062 | 50                         |
| <b>50NF-23N</b>           | 28,5                                     | 22,0                                      | 28,5                                      | 55                                              | 100 | 0,069 | 50                         |
| <b>50NF-29N</b>           | 34,5                                     | 27,5                                      | 34,5                                      | 65                                              | 120 | 0,114 | 25                         |
| <b>50NF-36N</b>           | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 90                                              | 150 | 0,151 | 25                         |
| <b>50NF-48N</b>           | 54,5                                     | 47,0                                      | 54,5                                      | 110                                             | 190 | 0,203 | 25                         |

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |            |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |            |
| EN/IEC 61386-23                                 |            |
| NF F 16-101/102<br>(I2/F2)                      |            |
| ASTM E 162/ E 662                               |            |
| BS 6853                                         |            |
| EN 45545-2                                      | <b>HL3</b> |
|                                                 |            |

## ■ Tubo flessibile in poliammide

### Polyamide flexible conduit

#### PA 6 protetti con treccia in acciaio inox (V0 UL94) 50NF-TX

#### PA 6 protected by stainless steel braided sleeving (V0 UL94) 50NF-TX



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6), dotati di ottima flessibilità, elevata resistenza a compressione ed ottimo comportamento agli urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche. Sono ricoperti da una treccia in acciaio inox AISI 304 che conferisce un'elevata resistenza all'usura, urti, abrasione e scintillio.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

**Le dimensioni si riferiscono al tubo in poliammide, indicativamente la trecciatura comporta un aumento di 1,5mm sul diametro esterno.**

- Standard CEI EN 61386 e 61386 e EN 60204
- Classificazione CEI EN 61386 2 4 2 4
- Grado IP CEI EN 60529 IP68 / IP69K
- Resistenza alla compressione 320 N
- Resistenza all'urto 6 J
- Autoestinguenza
- Non propagante la fiamma CEI EN 61386 V0 (UL94)
- Emissioni fumi NF F 16-101 I2 F2

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6 F), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

The conduits are protected by a AISI 304 stainless steel braided sleeving which confers a high resistance to wear, impact, abrasion and sparks.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents.

Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

**The dimensions refer to the polyamide conduit, indicatively the braided sleeving increases the thickness of the external diameter by 1.5mm.**

- Standard IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204
- Classification IEC EN 61386 2 4 2 4
- IP degree IEC EN 60529 IP68 / IP69K
- Compressive strength 320N
- Impact resistance 6 J
- Self-extinguishing
- No flame propagation IEC EN 61386 V0 (UL94)
- Fume emission NF F 16-101 I2 F2

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I2/F2)



ASTM E 162/ E 662

BS 6853



EN 45545-2



#### Profilo fine Fine profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 50NF-07TX                 | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 15                                          | 0,095 | 50                         |
| 50NF-10TX                 | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 25                                          | 0,125 | 50                         |
| 50NF-12TX                 | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                          | 0,152 | 50                         |



#### Profilo grosso Thick profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 50NF-17TX                 | 21,2                                     | 15,5                                      | 21,2                                      | 50                                          | 0,232 | 50                         |
| 50NF-23TX                 | 28,5                                     | 22,0                                      | 28,5                                      | 60                                          | 0,312 | 50                         |
| 50NF-29TX                 | 34,5                                     | 27,5                                      | 34,5                                      | 70                                          | 0,368 | 25                         |
| 50NF-36TX                 | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 100                                         | 0,456 | 25                         |
| 50NF-48TX                 | 54,5                                     | 47,0                                      | 54,5                                      | 110                                         | 0,552 | 25                         |

#### Accessori correlati Related accessories

Serie Series

**PAT**

Raccordi metallici  
Metal connector

pag. 165

## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

### PA 6 protetti con treccia in acciaio zincato (V0 UL94) 5000-T

### PA 6 protected by galvanized steel braided sleeving (V0 UL94) 5000-T



Tubi flessibili ricoperti da una treccia in acciaio zincato che conferisce un'elevata resistenza all'usura, urti, abrasione e scintillio. Dotati di ottima flessibilità, elevata resistenza a compressione ed ottimo comportamento agli urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche. Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

**Le dimensioni si riferiscono al tubo in poliammide, indicativamente la trecciatura comporta un aumento di 1,5mm sul diametro esterno.**

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 4 2 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Autoestinguenza
- Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**
- Emissioni fumi secondo NF F 16-101 **I2 F2**

Flexible conduits covered by a galvanized steel braided sleeving that gives a high resistance to wear, shock, abrasion and sparkle. Designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations. Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

**The dimensions refer to the polyamide conduit, indicatively the braided sleeving increases the thickness of the external diameter by 1.5mm.**

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-23 and IEC EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 4 2 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320N**
- Impact resistance **6 J**
- Self-extinguishing
- No flame propagation IEC EN 61386 **V0 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I2 F2**

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |            |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |            |
| EN/IEC 61386-23                                 |            |
| NF F 16-101/102 (I2/F2)                         |            |
| ASTM E 162/ E 662                               |            |
| BS 6853                                         |            |
| EN 45545-2                                      | <b>HL3</b> |
|                                                 |            |
|                                                 |            |
|                                                 |            |

#### Accessori correlati Related accessories

Serie Series

**PAT**

Raccordi metallici  
Metal connector

pag. 165



#### Profilo fine Fine profile

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 5000-07T       | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 15                                             | 0,136 | 50                         |
| 5000-10T       | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 25                                             | 0,160 | 50                         |
| 5000-12T       | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                             | 0,187 | 50                         |



#### Profilo grosso Thick profile

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 5000-17T       | 21,2                                     | 15,5                                      | 21,2                                      | 50                                             | 0,240 | 50                         |
| 5000-23T       | 28,5                                     | 22,0                                      | 28,5                                      | 60                                             | 0,376 | 50                         |
| 5000-29T       | 34,5                                     | 27,5                                      | 34,5                                      | 70                                             | 0,456 | 25                         |
| 5000-36T       | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 100                                            | 0,520 | 25                         |
| 5000-48T       | 54,5                                     | 47,0                                      | 54,5                                      | 110                                            | 0,740 | 25                         |

# ■ **Tubo flessibile in poliammide** Polyamide flexible conduit

**PA 6 S (HB UL94) 5002**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6 S), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi.

Privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Offrono buona resistenza ai raggi UV.

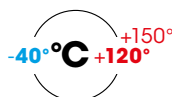
Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6 S), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents.

Halogen, silicone and cadmium-free.

Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

The product offers good resistance against UV rays.



- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 4 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **HB (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I4 F2**

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-23 and IEC EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 3 4 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation IEC EN 61386 **HB (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I4 F2**



**Profilo fine Fine profile**

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| NF F 16-101/102<br>(I4/F2)                      |  |
| ASTM E 162/ E 662                               |  |

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| <b>5002-07N</b>           | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                              | 35  | 0,020 | 50                         |
| <b>5002-10N</b>           | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                                              | 45  | 0,030 | 50                         |
| <b>5002-12N</b>           | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                              | 55  | 0,038 | 50                         |
| <b>5002-14N</b>           | 18,5                                     | 14,3                                      | 18,2                                      | 40                                              | 65  | 0,052 | 50                         |
| <b>5002-17N</b>           | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 45                                              | 75  | 0,063 | 50                         |
| <b>5002-23N</b>           | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 55                                              | 100 | 0,103 | 50                         |
| <b>5002-29N</b>           | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 65                                              | 120 | 0,142 | 25                         |
| <b>5002-36N</b>           | 42,5                                     | 36,0                                      | 42,5                                      | 90                                              | 150 | 0,159 | 25                         |
| <b>5002-48N</b>           | 54,5                                     | 48,0                                      | 54,5                                      | 100                                             | 190 | 0,220 | 25                         |

# ■ **Tubi flessibili in poliammide** Polyamide flexible conduits

**PA 6 L (HB UL94) 5008**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6 modificato), dotati di elevata flessibilità e buone caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi.

Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6 modified), designed for optimum flexibility, and high mechanical characteristics as solidity, compression strength and impact resistance; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents.

Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free.

Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. The product offers good resistance against UV rays.

- Standard **CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 4 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **HB (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I4 F2**

- Standard **IEC EN 61386-1, 61386-23 and IEC EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 3 4 4**
- IP degree CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation IEC EN 61386 **HB (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I4 F2**



**Profilo fine** Fine profile

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| ASTM E 162/ E 662                               |  |

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------------|
|                           | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | Stat.                        | Din./Dyn. |                       |
| 5008-07N                  | 10                              | 6,5                            | 10,0                           | 13                           | 35        | 0,020 50              |
| 5008-10N                  | 13                              | 10,0                           | 13,0                           | 20                           | 45        | 0,024 50              |
| 5008-12N                  | 15,8                            | 12,0                           | 15,8                           | 35                           | 55        | 0,034 50              |
| 5008-14N                  | 18,5                            | 14,3                           | 18,2                           | 40                           | 65        | 0,050 50              |
| 5008-17LN                 | 21,2                            | 16,5                           | 21,2                           | 45                           | 75        | 0,056 50              |
| 5008-23LN                 | 28,5                            | 23,0                           | 28,5                           | 55                           | 100       | 0,100 50              |
| 5008-29LN                 | 34,5                            | 29,0                           | 34,5                           | 65                           | 120       | 0,122 25              |
| 5008-36LN                 | 42,5                            | 36,0                           | 42,5                           | 90                           | 150       | 0,145 25              |
| 5008-48LN                 | 54,5                            | 48,0                           | 54,5                           | 100                          | 190       | 0,225 25              |

## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

### PA 6 L protetti con treccia in acciaio inox (HB UL94) 5008-TX

### PA 6 L protected with braided stainless steel (HB UL94) 5008-TX



Tubi flessibil ondulati prodotti in poliammide (PA 6 modificato), dotati di elevata flessibilità e buone caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione e urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

Sono ricoperti da una treccia in acciaio inox che conferisce una elevata resistenza ad usura, urti, abrasione ed attacco da roditori.

Particolarmente indicati per la protezione cavi in impianti fotovoltaici a terra.

**Le dimensioni si riferiscono al tubo in poliammide, indicativamente la treccia-tura comporta un aumento di 1,5mm sul diametro esterno.**

**Prodotto a commessa in lotti minimi di 300m per misura.  
Non disponibile a magazzino.**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6 modified), designed for optimum flexibility, and high mechanical characteristics as solidity, compression strength and impact resistance; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations. Protected by a stainless steel braided sleeving that confers high resistance against wear, impact, abrasion and rodent damages. Particularly suitable for cable protection in ground photovoltaic installations.

**The dimensions refer to the polyamide conduit, indicatively the braided sleeving increases the thickness of the external diameter by 1.5mm.**

**Produced on request in minimum lots of 300 m per measure.  
Not available in stock.**



- Standard CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204
- Classificazione CEI EN 61386 2 3 4 4
- Grado IP CEI EN 60529 IP68 / IP69K
- Resistenza alla compressione 320 N
- Resistenza all'urto 2 J
- Autoestinguenza
- Non propagante la fiamma CEI EN 61386 HB (UL94)

- Standard IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204
- Classification IEC EN 61386 2 3 4 4
- IP degree IEC EN 60529 IP68 / IP69K
- Compressive strength 320N
- Impact resistance 2 J
- Self-extinguishing
- No flame propagation (CEI EN 61386) HB (UL94)



#### Profilo fine Fine profile

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------|-----------------------|
|                | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | stat.                        |       | m                     |
| 5008-12TX      | 15,8                            | 12,0                           | 15,8                           | 35                           | 0,150 | 50                    |
| 5008-14TX*     | 18,5                            | 14,3                           | 18,5                           | 40                           | 0,190 | 50                    |
| 5008-17TX      | 21,2                            | 16,5                           | 21,2                           | 50                           | 0,230 | 50                    |
| 5008-23TX      | 28,5                            | 23,0                           | 28,5                           | 60                           | 0,345 | 50                    |
| 5008-29TX      | 34,5                            | 29,0                           | 34,5                           | 70                           | 0,376 | 25                    |
| 5008-36TX      | 42,5                            | 36,0                           | 42,5                           | 100                          | 0,450 | 25                    |
| 5008-48TX      | 54,5                            | 48,0                           | 54,5                           | 110                          | 0,575 | 25                    |

\*A richiesta / On request

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| ASTM E 162/ E 662                               |  |

#### Accessori correlati Related accessories

Serie Series

**PAT**

Raccordi metallici  
Metal connector

pag. 165

# ■ **Tubo flessibile in poliammide** Polyamide flexible conduit

**PA 6 LL (HB UL94) 5008L**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 6 modificato), dotati di ottima flessibilità e discrete caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti. Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Offrono buona resistenza ai raggi UV.  
**Prodotto a commessa in lotti minimi di 300m per misura.**  
**Non disponibile a magazzino.**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 6 modified), designed for optimum flexibility and fair characteristics as solidity, compression and impact resistance. Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. temp. +80°C), benzine, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free. Corrugated internal and external surfaces ensure excellent sliding through of cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. The product offers good resistance against UV rays.  
**Product order in minimum lots of 300 m per measure.**  
**Out of stock.**



- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204
- Classificazione CEI EN 61386 1 1 4 4
- Grado IP CEI EN 60529 IP68 / IP69K
- Resistenza alla compressione 125 N
- Resistenza all'urto 0,5 J
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 HB (UL94)

- Standard IEC EN 61386-1, 61386-23 and IEC EN 60204
- Classification IEC EN 61386 1 1 4 4
- IP degree IEC EN 60529 IP68 / IP69K
- Compressive strength 125N
- Impact resistance 0,5 J
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) HB (UL94)



**Profilo fine Fine profile**

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| 5008L07N       | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                              | 35  | 50                         |
| 5008L10N       | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                                              | 45  | 50                         |
| 5008L12N       | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 35                                              | 55  | 50                         |
| 5008L14N*      | 18,5                                     | 14,3                                      | 18,5                                      | 40                                              | 65  | 50                         |
| 5008L17LN      | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 45                                              | 75  | 50                         |
| 5008L23LN      | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 55                                              | 100 | 50                         |
| 5008L29LN      | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 65                                              | 120 | 25                         |

\*A richiesta / On request



**Profilo grosso Thick profile**

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| 5008L23N       | 28,5                                     | 22,0                                      | 28,5                                      | 55                                                 | 100 | 25                         |
| 5008L29N       | 34,5                                     | 27,5                                      | 34,5                                      | 65                                                 | 120 | 25                         |
| 5008L36N       | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 90                                                 | 150 | 25                         |
| 5008L48N       | 54,5                                     | 47,0                                      | 54,5                                      | 100                                                | 190 | 25                         |

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



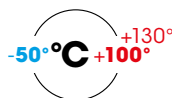
EN/IEC 61386-23



## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

### PA 6 con chiusura a zip (HB UL94) 50ZIP

### PA 6 with zip closure (HB UL94) 50ZIP



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA) dotati di apertura longitudinale per consentire l'installazione del tubo su impianti già cablati ed ottenere una protezione meccanica.

La confezione comprende il tubo tagliato, una speciale guarnizione di tenuta e l'attrezzo di montaggio brevettato; quest'ultimo consente di effettuare l'infilaggio e la chiusura del tubo in un'unica semplice operazione.

Il sistema può essere impiegato anche in applicazioni dinamiche senza rischio di danneggiamento dei cavi.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi, privi di sostanze alogene, silicone e cadmio.

Offrono buona resistenza ai raggi UV.

- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
HB (UL94)
- Grado IP CEI EN 60529 IP40

Flexible corrugated polyamide conduits (PA) equipped with a longitudinal opening to allow installation of the conduit on systems already wired and obtain a mechanical protection.

The package includes the cut conduit, a special seal and the patented installation tool; the latter enables the insertion and the closure of the conduit in one simple operation.

The system can also be used in dynamic applications without risk of damaging the cables.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents, halogen, silicone and cadmium-free.

The product offers good resistance against UV rays.

- Standard IEC EN 61386-1, 61386-23 and IEC EN 60204
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386)  
HB (UL94)
- IP degree IEC EN 60529 IP40

#### Profilo fine

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. | Kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz/pcs (mt) |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| 50ZIP-10N      | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 20                                    | 0,034 | 1 (10)                               |
| 50ZIP-12N      | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 25                                    | 0,044 | 1 (10)                               |
| 50ZIP-17N      | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 40                                    | 0,076 | 1 (10)                               |
| 50ZIP-23N      | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 45                                    | 0,110 | 1(10)                                |
| 50ZIP-29N      | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 55                                    | 0,153 | 1 (10)                               |
| 50ZIP-36N      | 42,5                                     | 36,0                                      | 42,5                                      | 65                                    | 0,198 | 1 (10)                               |
| 50ZIP-48N      | 54,5                                     | 48,5                                      | 54,5                                      | 80                                    | 0,258 | 1 (10)                               |

#### Modalità di installazione Mode of installation



## ■ Tubo flessibile in poliammide

### Polyamide flexible conduit

#### PA6 DUO con apertura longitudinale (HB UL94) 50DUO

#### PA6 DUO with longitudinal opening (HB UL94) 50DUO



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA) dotati di apertura longitudinale per consentire l'installazione del tubo su impianti già cablati ed ottenere una protezione meccanica.

Il prodotto è composto da due tubi tagliati longitudinalmente aventi diametri leggermente differenti per agevolare la chiusura senza deformazione del corrugato.

Il sistema può essere impiegato anche in applicazioni dinamiche senza rischio di danneggiamento dei cavi.

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli (+80°C max), benzine, acidi e solventi, privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Offrono buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA) equipped with a longitudinal opening to allow installation of the conduit on systems already wired and obtain a mechanical protection.

The product is composed of two longitudinally cut conduit having slightly different diameters in order to facilitate the closure without deformation of the corrugated.

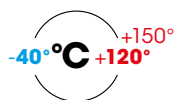
The system can also be used in dynamic applications without risk of damaging the cables.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils (max. Temp. +80°C), petrol, acids and solvents, halogen, silicone and cadmium-free.

The product offers good resistance against UV rays.

- Standard  
CEI EN 61386-1, 61386-23 e  
CEI EN 60204
- Grado di protezione CEI EN 60529  
IP40
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
HB (UL94)

- Standard  
IEC EN 61386-1, 61386-23 and  
IEC EN 60204
- IP protection rating EN 60529  
IP40
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386)  
HB (UL94)



Profilo fine Fine profile

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| 50DUO-07N      | 10                                       | 5,6                                       | 10,3                                      | 30                                              | 90  | 0,035 | 50                         |
| 50DUO-10N      | 13                                       | 8,5                                       | 13,3                                      | 35                                              | 110 | 0,045 | 50                         |
| 50DUO-12N      | 15,8                                     | 11,0                                      | 16,0                                      | 40                                              | 120 | 0,060 | 50                         |
| 50DUO-17N      | 21,2                                     | 15,5                                      | 21,3                                      | 55                                              | 170 | 0,080 | 50                         |
| 50DUO-23N      | 28,5                                     | 21,9                                      | 28,5                                      | 95                                              | 290 | 0,120 | 50                         |
| 50DUO-29N      | 34,5                                     | 27,2                                      | 35,0                                      | 120                                             | 360 | 0,170 | 25                         |
| 50DUO-36N      | 42,5                                     | 32,0                                      | 42,5                                      | 135                                             | 410 | 0,210 | 25                         |
| 50DUO-48N      | 54,5                                     | 43,9                                      | 53,9                                      | 140                                             | 420 | 0,230 | 25                         |
| 50DUO-65N      | 79                                       | 62,2                                      | 79,0                                      | 200                                             | 600 | 0,590 | 10                         |

Serie V0 UL94 a richiesta

V0 UL94 series on request

## ■ Tubo flessibile in poliammide

### Polyamide flexible conduit

#### MULTI-PA 6/MULTI-PA 12 (HB UL94) 5001/5004



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA6 - PA12) di grandi dimensioni, dotati di buona flessibilità e buone caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

**L'elevata resistenza ai piegamenti ripetuti, li rende particolarmente indicati per applicazioni dinamiche (cod. 5001).**

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA6 - PA12) of large dimensions, designed for optimum flexibility, and good mechanical characteristics such as solidity, compression strength and impact resistance; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

**The high resistance to repeated bending, makes them particularly suitable for dynamic applications (code 5001).**

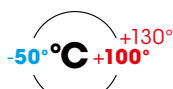
Excellent resistance to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free.

Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

The product offers good resistance against UV rays.



MULTI-PA 6  
cod.5004



MULTI-PA 12  
cod.5001



- Standard  
**CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Grado IP CEI EN 60529  
**IP54 - IP65 - IP68 - IP69K**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
**HB (UL94)**

- Standard  
**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- IP degree IEC EN 60529  
**IP54 - IP65 - IP68 - IP69K**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386)  
**HB (UL94)**

#### MULTI-PA 6

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| 5004-70N                  | 70                                       | 66,5                                      | 79,2                                      | 170                                                | 350 | 0,50                       |
| 5004-100N                 | 95                                       | 91,0                                      | 106,0                                     | 225                                                | 450 | 0,95                       |

#### MULTI-PA 12

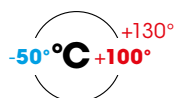
| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| 5001-70N                  | 70                                       | 66,5                                      | 79,2                                      | 170                                                | 350 | 0,46                       |
| 5001-100N                 | 95                                       | 91,0                                      | 106,0                                     | 225                                                | 450 | 0,85                       |

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



# ■ **Tubo flessibile in poliammide** Polyamide flexible conduit

**PA 12 (V2 UL94) 5001**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 12), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

**Grazie all'elevata resistenza ai piegamenti ripetuti, sono consigliati nelle applicazioni dinamiche.**

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio, presentano elevate proprietà isolanti.

La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per le applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

**Particolarmente idonei per applicazioni all'esterno.**

Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

Offrono buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 12), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

**The high resistance to repeated bending, makes them particularly suitable for dynamic applications.**

Excellent resistance to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free, these conduits have excellent insulating properties.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire.

**Particularly suitable for outdoor applications.**

Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

The product offers good resistance against UV rays.

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Codice IP CEI EN 61386 **2 3 5 4**
- Classificazione secondo DIN 5510-2  
**S4 / SR2 / ST2**
- Grado di protezione CEI EN 60529  
**IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
**V2 (UL94)**
- Emissione fumi NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**

- Standard  
**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- IP Code IEC EN 61386 **2 3 5 4**
- Classification according to DIN 5510-2  
**S4 / SR2 / ST2**
- IP degree IEC EN 60529  
**IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386)  
**V2 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359   |            |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)            |            |
| EN/IEC 61386-23                    |            |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2 - I4/F1) |            |
| BS 6853                            |            |
| ASTM E 162/ E 662                  |            |
| EN 45545-2                         | <b>HL2</b> |
|                                    |            |

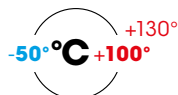


## **Profilo fine Fine profile**

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| 5001-07N                  | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                              | 35  | 0,020 | 50                         |
| 5001-10N                  | 13                                       | 10,0                                      | 13,0                                      | 15                                              | 45  | 0,029 | 50                         |
| 5001-12N                  | 15,8                                     | 12,0                                      | 15,8                                      | 22                                              | 55  | 0,035 | 50                         |
| 5001-14N                  | 18,5                                     | 14,3                                      | 18,5                                      | 27                                              | 65  | 0,041 | 50                         |
| 5001-17N                  | 21,2                                     | 16,5                                      | 21,2                                      | 35                                              | 75  | 0,060 | 50                         |
| 5001-23N                  | 28,5                                     | 23,0                                      | 28,5                                      | 45                                              | 100 | 0,100 | 50                         |
| 5001-29N                  | 34,5                                     | 29,0                                      | 34,5                                      | 50                                              | 120 | 0,127 | 25                         |
| 5001-36N                  | 42,5                                     | 36,0                                      | 42,5                                      | 80                                              | 150 | 0,158 | 25                         |
| 5001-48N                  | 54,5                                     | 48,0                                      | 54,5                                      | 100                                             | 190 | 0,239 | 25                         |

## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

### PA 12-D (V2 UL94) 5001 PN



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 12-D), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

**Grazie all'elevata resistenza ai piegamenti ripetuti, sono consigliati nelle applicazioni dinamiche.**

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio, presentano elevate proprietà isolanti. La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

**Particolarmente idonei per applicazioni all'esterno.** Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Offre buona resistenza ai raggi UV.

- Standard  
**IEC EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Classificazione CEI EN 61386 **2 3 5 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V2 (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 12-D), designed for optimum flexibility, high compression resistance and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

**The high resistance to repeated bending, makes them particularly suitable for dynamic applications.**

Excellent resistance to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents.

Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free, these conduits have excellent insulating properties.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire.

**Particularly suitable for outdoor applications.** Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. Offers good resistance to UV rays.

- Standard  
**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- Classification IEC EN 61386 **2 3 5 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V2 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**



#### Profilo fine Fine profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------------|
|                           | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | stat.                        | din./dyn. |                       |
| 5001-07PN                 | 10                              | 6,0                            | 10,0                           | 15                           | 35        | 0,023 50              |
| 5001-10PN                 | 13                              | 9,5                            | 13,0                           | 25                           | 45        | 0,032 50              |
| 5001-12PN                 | 15,8                            | 11,5                           | 15,8                           | 35                           | 55        | 0,039 50              |



#### Profilo grosso Thick profile

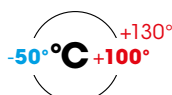
| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------------|
|                           | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | stat.o                       | din./dyn. |                       |
| 5001-17PN                 | 21,2                            | 15,0                           | 21,2                           | 50                           | 110       | 0,079 50              |
| 5001-23PN                 | 28,5                            | 21,5                           | 28,5                           | 60                           | 120       | 0,120 50              |
| 5001-29PN                 | 34,5                            | 27,0                           | 34,5                           | 70                           | 140       | 0,168 25              |
| 5001-36PN                 | 42,5                            | 35,0                           | 42,5                           | 80                           | 170       | 0,190 25              |
| 5001-48PN                 | 54,5                            | 46,5                           | 54,5                           | 100                          | 190       | 0,240 25              |

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2 - I4/F1)              |  |
| ASTM E 162/ E 662                               |  |
| EN 45545-2                                      |  |
|                                                 |  |

## ■ Tubo flessibile in poliammide Polyamide flexible conduit

**PA 12-D protetti con treccia in acciaio inox (V2 UL94) 5001-TX**

**PA 12-D protected with braided stainless steel (V2 UL94) 5001-TX**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 12-D), dotati di ottima flessibilità, elevata resistenza a compressione ed ottimo comportamento agli urti ideali per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche. Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio, presentano elevate proprietà isolanti. La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio. **Particolarmente idonei per applicazioni all'esterno.**

Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC.

**Sono ricoperti da una treccia in acciaio inox che ne conferisce una elevata resistenza all'usura, urti, abrasione, scintillio e attacco da roditori.**

- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204
- Classificazione CEI EN 61386 **2 4 5 4**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **6 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V2 (UL94)**
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 12-D), designed for optimum flexibility, high compression strength and excellent response to impact; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations.

Excellent resistance to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free, these conduits have excellent insulating properties.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire.

**Particularly suitable for outdoor applications.** Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits.

**The conduits are protected by a stainless steel braided sleeving which gives them a high resistance to wear, impact, abrasion, sparks and rodent damages.**

- Standard  
IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204
- Classification IEC EN 61386 **2 4 5 4**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **6 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V2 (UL94)**
- Fume emission NF F 16-101 **I3 F2 - I4 F1**



### Profilo fine Fine profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>kg/mt<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 5001-07TX                 | 10                                       | 6,0                                       | 10,0                                      | 15                                             | 0,100 50                            |
| 5001-10TX                 | 13                                       | 9,5                                       | 13,0                                      | 25                                             | 0,135 50                            |
| 5001-12TX                 | 15,8                                     | 11,5                                      | 15,8                                      | 35                                             | 0,155 50                            |



### Profilo grosso Thick profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO DI CURVA<br>RADIUS CURVE<br>mm (+/-10%) | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>kg/mt<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 5001-17TX                 | 21,2                                     | 15,0                                      | 21,2                                      | 50                                             | 0,252 50                            |
| 5001-23TX                 | 28,5                                     | 21,5                                      | 28,5                                      | 60                                             | 0,325 50                            |
| 5001-29TX                 | 34,5                                     | 27,0                                      | 34,5                                      | 70                                             | 0,390 25                            |
| 5001-36TX                 | 42,5                                     | 35,0                                      | 42,5                                      | 80                                             | 0,485 25                            |
| 5001-48TX                 | 54,5                                     | 46,5                                      | 54,5                                      | 100                                            | 0,730 25                            |

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)                         |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2 - I4/F1)              |  |
| ASTM E 162/ E 662                               |  |
| EN 45545-2:2013                                 |  |
|                                                 |  |

### Accessori correlati Related accessories

Serie Series

**PAT**

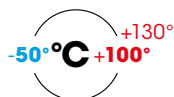
Raccordi metallici  
Metal connector

pag. 165

## ■ Tubo pieghevole in poliammide

### Polyamide flexible conduit

#### PA 12-F (V2 UL94) 5001 FN



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliammide (PA 12-F), dotati di ottima flessibilità ed elevate caratteristiche meccaniche come solidità, resistenza a compressione ed urti; Ideali per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche.

**Grazie all'elevata resistenza ai piegamenti ripetuti, sono consigliati nelle applicazioni dinamiche.**

Ottima resistenza alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, acidi e solventi. Autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio, presentano elevate proprietà isolanti. La bassa emissione di fumi in caso di incendio, li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

**Particolarmente idonei per applicazioni all'esterno.** Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Offre buona resistenza ai raggi UV.

- Standard  
CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204
- Classificazione CEI EN 61386 2 3 5 4
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Resistenza alla compressione **320 N**
- Resistenza all'urto **2 J**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V2 (UL94)**

Flexible corrugated polyamide conduits (PA 12-F), designed for optimum flexibility, and high mechanical characteristics such as solidity, compression strength and impact resistance; ideal for the protection and insulation of electrical installations.

**The high resistance to repeated bending, makes them particularly suitable for dynamic applications.**

Excellent resistance to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents. Self-extinguishing and halogen, silicone and cadmium-free, these conduits have excellent insulating properties. Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire.

**Particularly suitable for outdoor applications.** Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. Offers good resistance against UV rays.

- Standard  
IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204
- Classification IEC EN 61386 2 3 5 4
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Compressive strength **320 N**
- Impact resistance **2 J**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V2 (UL94)**



#### Profilo fine Fine profile

|                 |            |
|-----------------|------------|
| EN/IEC 61386-23 |            |
| EN 45545-2:2013 | <b>HL3</b> |

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------------|
|                           | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | stat.                        | din./dyn. |                       |
| 5001-07FN                 | 10                              | 6,5                            | 10,0                           | 13                           | 35        | 0,020 50              |
| 5001-10FN                 | 13                              | 10,0                           | 13,0                           | 15                           | 45        | 0,029 50              |
| 5001-12FN                 | 15,8                            | 12,0                           | 15,8                           | 22                           | 55        | 0,035 50              |



#### Profilo grosso Thick profile

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM. | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE |           | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------------|
|                           | ø, mm                           | ø d, mm                        | ø D, mm                        | stat.                        | din./dyn. |                       |
| 5001-17FN                 | 21,2                            | 15,5                           | 21,2                           | 45                           | 75        | 0,075 50              |
| 5001-23FN                 | 28,5                            | 22,0                           | 28,5                           | 55                           | 100       | 0,108 50              |
| 5001-29FN                 | 34,5                            | 27,5                           | 34,5                           | 65                           | 120       | 0,132 25              |
| 5001-36FN                 | 42,5                            | 35,5                           | 42,5                           | 90                           | 150       | 0,145 25              |
| 5001-48FN                 | 54,5                            | 47,0                           | 54,5                           | 100                          | 190       | 0,217 25              |

# ■ **Tubo pieghevole in poliuretano** **Polyurethane flexible conduit**

**PU (HB UL94) 5006**



Tubi flessibili ondulati prodotti in poliuretano, dotati di eccezionale flessibilità, buone caratteristiche meccaniche anche alle basse temperature ed elevata resistenza all'abrasione; requisiti ideali in tutte le applicazioni per la protezione e l'isolamento delle installazioni elettriche. Ottima resistenza ai microbi ed alla maggior parte delle sostanze chimiche come oli, benzine, grassi, acidi e solventi. Autoestinguenti, privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Superfici interne ed esterne ondulate consentono un ottimo scorrimento dei cavi, notevolmente più agevole rispetto ai tubi flessibili in PVC. Buona resistenza ai raggi UV.

Flexible corrugated polyurethane conduits, designed for optimum flexibility, and good mechanical characteristics also at low temperatures and high abrasion resistance; ideal requirements in all applications for the protection and insulation of electrical installations. Excellent resistance to microbes and to most chemical substances such as oils, petrol, acids and solvents. Self-extinguishing, halogen, silicone and cadmium-free. Corrugated internal and external surfaces ensure an excellent sliding of the cables, significantly easier than with flexible PVC conduits. The product offers good resistance against UV rays.

- Standard  
**CEI EN 61386-1 e 61386-23, EN 60204**
- Grado IP CEI EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Classificazione IP CEI EN 61386 - - 5 4
- Autoestinguenza  
 Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
**HB (UL 94)**

- Standard  
**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- IP degree IEC EN 60529 **IP68 / IP69K**
- Classification IEC EN 61386 - - 5 4
- Self-extinguishing  
 No flame propagation (CEI EN 61386)  
**HB (UL94)**



## **Profilo fine Fine profile**

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |    | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|-------|----------------------------|
| 5006-07N                  | 10                                       | 6,5                                       | 10,0                                      | 13                                              | 35 | 0,020 | 50                         |
| 5006-10N                  | 13                                       | 8,8                                       | 13,0                                      | 15                                              | 40 | 0,035 | 50                         |
| 5006-12N                  | 15,8                                     | 11,4                                      | 15,8                                      | 22                                              | 55 | 0,046 | 50                         |



## **Profilo grosso Thick profile**

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | DIAMETRO INT.<br>INT. DIAMETER<br>ø d, mm | DIAMETRO EST.<br>EXT. DIAMETER<br>ø D, mm | RAGGIO CURVA<br>RADIUS CURVE<br>stat. din./dyn. |     | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------|
| 5006-17N                  | 21,2                                     | 15,2                                      | 21,2                                      | 35                                              | 75  | 0,056 | 50                         |
| 5006-23N                  | 28,5                                     | 22,0                                      | 28,5                                      | 45                                              | 100 | 0,090 | 50                         |
| 5006-29N                  | 34,5                                     | 27,5                                      | 34,5                                      | 50                                              | 120 | 0,120 | 25                         |
| 5006-36N                  | 42,5                                     | 35,5                                      | 42,5                                      | 80                                              | 150 | 0,165 | 25                         |
| 5006-48N                  | 54,5                                     | 47,0                                      | 54,5                                      | 100                                             | 190 | 0,225 | 25                         |

## ■ Calze trecciate Braided sleeveings

### In poliammide (V2 UL94) 60GPA

Made in polyamide (V2 UL94) 60GPA



Calze trecciate realizzate con monofilo di poliammide PA6.6, offrono un'ottima resistenza all'abrasione, alle sostanze chimiche, a combustibili, liquidi e muffe. L'elevata densità di trama (copertura >85%) ed il filato robusto (0,25mm), ne consentono l'applicazione in impieghi gravosi. Autoestinguenza e nessuna tossicità in caso d'incendio le rendono particolarmente indicate nel settore ferroviario ed in tutti i luoghi a maggior rischio d'incendio. Estrema facilità di calzatura e scorrimento dei cavi; allargando le maglie è possibile fare uscire uno o più cavi in qualsiasi punto del cablaggio. L'inclinazione della trama può variare in conseguenza al diametro della treccia.

**Codice di riferimento** HG-PA

■ Autoestinguenza CEI EN 61386  
Non propagante la fiamma **V2 (UL94)**

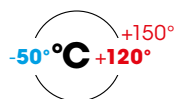
Braided sleeving made of mono filament polyamide PA6.6, provide excellent resistance to abrasion, chemicals, fuels, liquid and mould.

The high filling density (cov. >85%) and the strong yarn (0,25mm), allow its application in heavy uses. Self-extinguishing and no toxicity in case of fire make them particularly suitable in the railway sector and in all places with a greater risk of fire. Extreme ease of cables sliding and fitting; expanding the mesh it is possible to release one or more cables at any point of the wiring.

The inclination of the frame may vary consequently to the diameter of the braid.

**Reference code** HG-PA

■ Self-extinguishing CEI EN 61386  
No flame propagation **V2 (UL94)**



DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)



| CODICE<br>CODE | RANGE OPERATIVO<br>OPERATING RANGE |             | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------|-------------|-------|----------------------------|
|                | ø MIN d, mm                        | ø MAX D, mm |       |                            |
| 60GPA-10       | 4                                  | 10          | 0,008 | 100                        |
| 60GPA-14       | 7                                  | 14          | 0,014 | 100                        |
| 60GPA-22       | 10                                 | 22          | 0,014 | 100                        |
| 60GPA-27       | 18                                 | 27          | 0,017 | 100                        |
| 60GPA-34       | 18                                 | 34          | 0,026 | 100                        |
| 60GPA-42       | 28                                 | 42          | 0,038 | 50                         |
| 60GPA-80       | 35                                 | 80          | 0,057 | 50                         |

### In polietilene 60GPET

Made in polyethylene 60GPET



Calze trecciate realizzate con monofilo PET (polietilene), offrono una eccezionale resistenza all'abrasione, combustibili ed olii minerali. L'elevata densità di trama ed il filato robusto (0,22mm), ne consentono l'applicazione in impieghi gravosi. Estrema facilità di calzatura e scorrimento dei cavi; allargando le maglie è possibile fare uscire uno o più cavi in qualsiasi punto del cablaggio. L'inclinazione della trama può variare in conseguenza al diametro della treccia.

Colore nero e grigio RAL7037 a richiesta

**Codice di riferimento** HG-PET022

■ Autoestinguenza CEI EN 61386  
Non propagante la fiamma

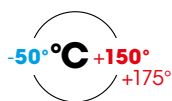
Braided sleeving made of mono filament PET (polyethylene), provide excellent resistance to abrasion, fuels and mineral oils. The high filling density and the strong yarn (0,22mm), allow its application in heavy uses.

Extreme ease of cables sliding and fitting; expanding the mesh it is possible to release one or more cables at any point of the wiring.

The inclination of the frame may vary consequently to the diameter of the braid. Colour black and grey RAL7037 on request

**Reference code** HG-PET022

■ Self-extinguishing CEI EN 61386  
No flame propagation



DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2)



NF F 16-101/102  
(I2/F2)



EN 45545-2:2013

HL3

| CODICE NERO<br>BLACK CODE | CODICE GRIGIO<br>GREY CODE | RANGE OPERATIVO<br>OPERATING RANGE |             | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------|-------|----------------------------|
|                           |                            | ø MIN d, mm                        | ø MAX D, mm |       |                            |
| 60GPET-08N                | 60GPET-08G*                | 4                                  | 8           | 0,006 | 200                        |
| 60GPET-11N                | 60GPET-11G*                | 3                                  | 11          | 0,007 | 200                        |
| 60GPET-14N                | 60GPET-14G*                | 6                                  | 14          | 0,010 | 150                        |
| 60GPET-20N                | 60GPET-20G*                | 8                                  | 20          | 0,012 | 150                        |
| 60GPET-25N                | 60GPET-25G*                | 13                                 | 25          | 0,013 | 100                        |
| 60GPET-30N                | 60GPET-30G*                | 15                                 | 30          | 0,015 | 100                        |
| 60GPET-38N                | 60GPET-38G*                | 28                                 | 38          | 0,024 | 100                        |
| 60GPET-50N                | 60GPET-50G*                | 24                                 | 50          | 0,034 | 100                        |
| 60GPET-60N                | 60GPET-60G*                | 23                                 | 60          | 0,042 | 100                        |
| 60GPET-80N                | 60GPET-80G*                | 34                                 | 80          | 0,051 | 50                         |

\*A richiesta/On request

## ■ Calze trecciate Braided sleeveings

### In acciaio zincato **60GEDU** Made in galvanized steel **60GEDU**



Calze trecciate realizzate con fili di acciaio zincato, conferiscono una elevata resistenza alla trazione, usura, abrasione e scintillio. La guaina può essere dilatata in senso assiale per facilitare il passaggio dei cavi. **Elevata densità di trama con copertura >85%.**

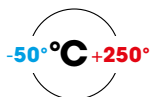
Codice di riferimento HG EDU

■ Standard EN 60204

Braided sleeving made of galvanized steel wire, confer excellent tear, wear, abrasion and flame resistance. The conduit can be stretched in the axial direction so as to facilitate the passage of the cables. **High density weft coverage >85%.**

Reference code HG EDU

■ Standard EN 60204



| CODICE<br>CODE | RANGE OPERATIVO |             | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|-----------------|-------------|-------|----------------------------|
|                | ø MIN d, mm     | ø MAX D, mm |       |                            |
| 60GEDU-08      | 5               | 12          | 0,056 | 100                        |
| 60GEDU-13      | 8               | 17          | 0,084 | 50                         |
| 60GEDU-17      | 12              | 22          | 0,098 | 50                         |
| 60GEDU-25      | 16              | 27          | 0,150 | 50                         |
| 60GEDU-40      | 20              | 35          | 0,160 | 25                         |
| 60GEDU-55      | 25              | 45          | 0,202 | 25                         |

## ■ Calze trecciate Braided sleeveings

### In rame stagnato 60GCU

### Made in tinned copper 60GCU



Calze trecciate realizzate con fili di rame stagnato, conferiscono una elevata resistenza alla trazione, usura, abrasione e scintillio. La guaina può essere dilatata in senso assiale per facilitare il passaggio dei cavi.

**Elevata densità di trama con copertura >85%.**

Offrono una elevata protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.

**Codice di riferimento** HG-CU

Braided sleeving made of tinned copper, confer excellent tear, wear, abrasion and flame resistance.

The conduit can be stretched in the axial direction so as to facilitate the passage of the cables.

**High density weft coverage >85%.**

They offer excellent protection against electromagnetic interference over a large range of frequencies.

**Reference code** HG-CU

■ Standard **EN 60204**

■ Schermatura EMC EN 50289-1-6:  
**0- 30MHz abbattimento fino a 80dB**  
(60GCU -60GCUK)

■ Standard **EN 60204**

■ EMC shielding EN 50289-1-6:  
**0- 30MHz reduction up to 80dB**  
(60GCU -60GCUK)



IEC TS 61587



| CODICE<br>CODE | RANGE OPERATIVO<br>OPERATING RANGE |             | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------|-------------|-------|----------------------------|
|                | ø MIN d, mm                        | ø MAX D, mm |       |                            |
| 60GCU-08       | 5                                  | 12          | 0,060 | 100                        |
| 60GCU-13       | 8                                  | 17          | 0,104 | 50                         |
| 60GCU-17       | 12                                 | 22          | 0,098 | 50                         |
| 60GCU-25       | 16                                 | 27          | 0,190 | 50                         |
| 60GCU-40       | 20                                 | 35          | 0,204 | 25                         |
| 60GCU-55       | 25                                 | 45          | 0,240 | 25                         |

## Calze trecciate in rame stagnato 60GCUK

## Braided sleeving made of tinned copper 60GCUK



Calze trecciate realizzate con fili di rame stagnato conferiscono una elevata resistenza alla trazione, usura, abrasione e scintillio.

**Elevata densità di trama con copertura >85%.**

Offrono una elevata protezione dalle interferenze elettromagnetiche su un'ampia banda di frequenze.

L'articolo 60GCUK è strutturato da un tubo in PVC liscio posto internamente alla treccia.

**Codice di riferimento** HG-CU-K

Braided sleeving made of tinned copper, confer excellent tear, wear, abrasion and flame resistance.

**High density weft coverage >85%.**

They offer excellent protection against electromagnetic interference over a large range of frequencies.

The article 60GCUK is structured with a smooth PVC conduit running through the braided sleeving.

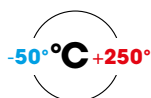
**Reference code** HG-CU-K

■ Standard **EN 60204**

■ Schermatura EMC EN 50289-1-6:  
**0- 30MHz abbattimento fino a 80dB**

■ Standard **EN 60204**

■ EMC shielding EN 50289-1-6:  
**0- 30MHz reduction up to 80dB**



EN/IEC 61386-23



IEC TS 61587



| CODICE<br>CODE | RANGE OPERATIVO<br>OPERATING RANGE |           | TUBO PVC<br>PVC CONDUIT<br>ø int., mm | kg/mt | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|----------------|------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-------|----------------------------|
|                | ø min, mm                          | ø max, mm |                                       |       |                            |
| 60GCUK-08      | 3                                  | 10        | 3                                     | 0,070 | 100                        |
| 60GCUK-13      | 8                                  | 17        | 7                                     | 0,142 | 100                        |
| 60GCUK-17      | 12                                 | 22        | 10,5                                  | 0,178 | 100                        |
| 60GCUK-25      | 16                                 | 27        | 13                                    | 0,220 | 50                         |
| 60GCUK-40      | 20                                 | 35        | 15                                    | 0,300 | 25                         |
| 60GCUK-55      | 25                                 | 45        | 17                                    | 0,340 | 25                         |

## ■ Calze trecciate - Accessori Braided sleeveings - Accessories

### Adattatori per tubi in poliammide con calza interna schermante **6012EMCFP** Adapters for polyamide conduits with internal tin plated copper sleeve **6012EMCFP**



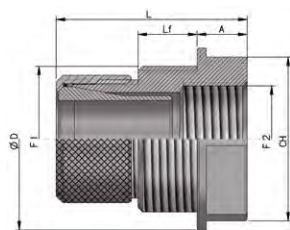
Realizzati in ottone nichelato, questi adattatori sono compatibili con tutta la gamma di raccordi in poliammide con filetto maschio.

Il serraggio della treccia è realizzato mediante un elemento conico che agisce sull'intera circonferenza, garantendo la continuità del sistema nelle applicazioni soggette a sollecitazioni meccaniche ed un elevato livello di sicurezza in caso di cortocircuito.

Le interferenze dei segnali elettrici generate dai campi magnetici, sono trasferite agli involucri tramite la treccia metallica e gli adattatori di bloccaggio EMC.

Particolarmente indicati in applicazioni industriali, bordo macchine utensili e veicoli ferroviari (in abbinamento a tubi flessibili a bassa emissione di fumi, in conformità alla norma EN 45545).

Made in nickel plated brass, these adapters are compatible with the whole range of polyamide connectors with male thread. The tightness of the sleeve is realized by a conical element which acts along the whole circumference, ensuring the continuity of the system in applications subject to mechanical stresses as well as a high level of safety in the event of a short circuit. The interference of electrical signals generated by magnetic fields, are transferred to the casings through the metal braid and the EMC blocking adapters. Particularly recommended for industrial applications, on board machine tools and railway vehicles (used together with flexible conduits with low fume emissions, in compliance with UNI IEC 45545).



#### Filetto

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430.

#### Threads

- ISO metric thread IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430

#### ■ Standard

**CEI EN 61386-1, 61386-23 ed EN 60204**

#### ■ Grado IP secondo CEI EN 60529

**IP68/ IP69K (DIN40050 T.9) con raccordi completi di guarnizione integrata**

#### ■ Standard

**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**

#### ■ IP degree according to IEC EN 60529

**IP68/ IP69K (DIN40050 T.9) with fittings complete with integrated seal**



#### Filettatura Metrica Metrical thread

| CODICE<br>CODE | RIFERIMENTO CALZA<br>SLEEVE REFERENCE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |         |      |    |    |     |    |      |          |         | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------|------|----|----|-----|----|------|----------|---------|-----------------------|
|                |                                       | F1 ø M                           | F2 ø F  | PU   | LF | CH | ø D | A  | L    | kg/100pz | Conf/pz |                       |
| 6012EMCFP3225  | 60GCUK-25                             | M32x1,5                          | M25x1,5 | 17,0 | 13 | 36 | 39  | 11 | 42,0 | 5        | 20      | 100                   |
| 6012EMCFP3232  | 60GCUK-25                             | M32x1,5                          | M32x1,5 | 17,0 | 13 | 41 | 45  | 24 | 55,0 | 8,5      | 20      | 100                   |
| 6012EMCFP4032  | 60GCUK-25                             | M40x1,5                          | M32x1,5 | 22,5 | 13 | 46 | 50  | 13 | 51,0 | 10       | 10      | 100                   |
| 6012EMCFP5040  | 60GCUK-55                             | M50x1,5                          | M40x1,5 | 32,5 | 14 | 55 | 59  | 26 | 58,0 | 16,5     | 10      | 50                    |
| 6012EMCFP6363  | 60GCUK-55                             | M63x1,5                          | M63x1,5 | 43,5 | 14 | 70 | 75  | 26 | 57,5 | 15,5     | 5       | 25                    |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>CODE | RIFERIMENTO CALZA<br>SLEEVE REFERENCE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |        |     |    |    |     |    |    |          |         | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------|-----|----|----|-----|----|----|----------|---------|-----------------------|
|                |                                       | F1 ø M                           | F2 ø F | PU  | LF | CH | ø D | A  | L  | kg/100pz | Conf/pz |                       |
| 6010EMCFP1311  | 60GCUK-13                             | PG 13,5                          | PG 11  | 7,8 | 11 | 24 | 20  | 11 | 48 | 2,7      | 20      | 100                   |
| 6010EMCFP2116  | 60GCUK-17                             | PG 21                            | PG 16  | 14  | 11 | 36 | 11  | 24 | 40 | 4,5      | 20      | 100                   |

## ■ Raccordi metallici per tubi flessibili in poliammide Metal connectors for flexible conduits in polyamide

### Caratteristiche Characteristics



Realizzati in ottone nichelato, la particolare conformazione del raccordo consente il bloccaggio del tubo in poliammide e della treccia metallica che lo riveste, garantendo la tenuta stagna fino ad IP68.

Una guarnizione O-Ring già alloggiata in apposita sede, garantisce il grado di protezione anche nell'accoppiamento filettato. Utilizzando i componenti dei raccordi per tubi metallici flessibili, questa soluzione offre un'ampia gamma di versioni e filettature (tipo fisso, girevole, collegamento con tubo rigido, filetto maschio o femmina). Sono proposti con filetto metrico ISO in conformità alla norma CEI EN 60423, a richiesta e per lotti minimi tutte le altre possibili soluzioni.

The connectors are made of nickel plated brass, the special structure of the connector provides the locking of the polyamide conduit and of the braided metal protective sleeving, ensuring an IP68 waterproof sealing. An O-ring already housed in the special seat ensures the degree of protection also for the threaded coupling.

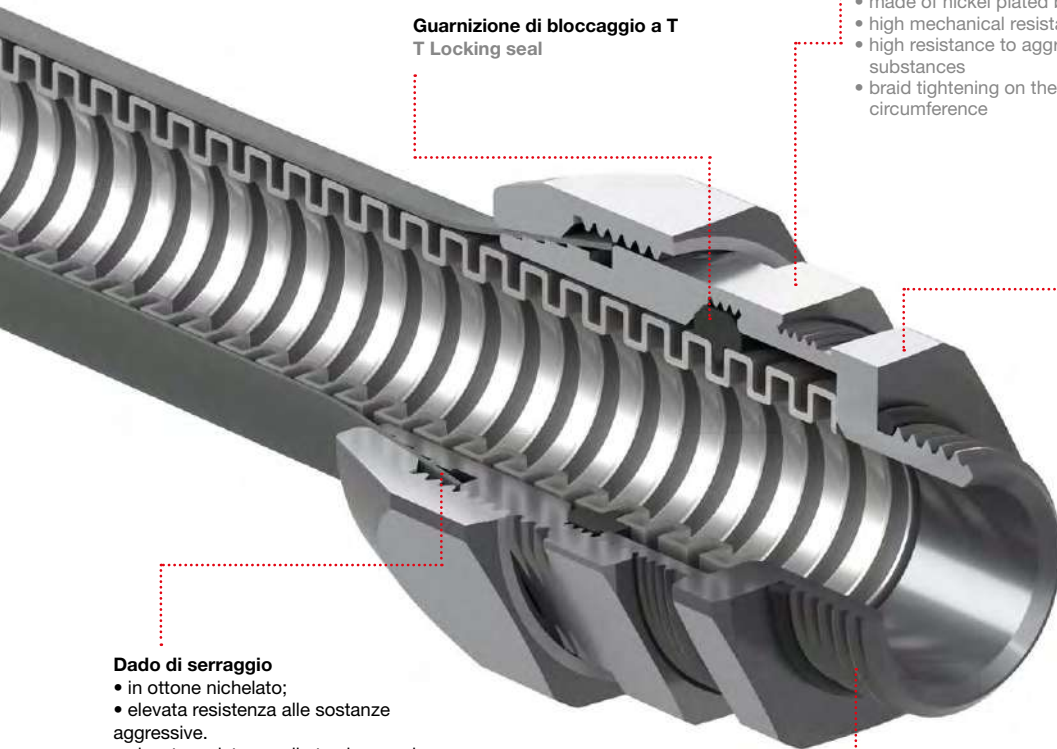
Using the components of the connectors for flexible metal conduits, this solution offers a wide range of versions and threads (fixed or swivel type, connection to rigid conduit, male or female thread).

Available with metric ISO thread in compliance with the standard IEC EN 60423, on request, and all other possible solutions if ordered in minimum batches.

■ Standard  
CEI EN 61386-1, 61386-23 e CEI EN 60423

■ Standard  
IEC EN 61386-1, 61386-23 and  
IEC EN 60423

### Composizione Composition



**Guarnizione di bloccaggio a T**  
T Locking seal

#### Corpo intermedio

- in ottone nichelato;
- alta resistenza meccanica;
- elevata resistenza alle sostanze aggressive
- serraggio treccia sull'intera circonferenza

#### Intermediate body

- made of nickel plated brass;
- high mechanical resistance;
- high resistance to aggressive substances
- braid tightening on the whole circumference

#### Corpo del raccordo

- in ottone nichelato;
- liscio internamente per evitare il danneggiamento dei cavi;
- elevata durata e affidabilità;
- elevata resistenza alle sostanze aggressive

#### Connector body

- made of nickel plated brass;
- totally smooth to prevent the damage of cables;
- high durability and reliability;
- high resistance to aggressive substances

#### Dado di serraggio

- in ottone nichelato;
- elevata resistenza alle sostanze aggressive.
- elevata resistenza alla trazione e al carico sospeso

#### Tightening Nut

- made of nickel plated brass;
- high resistance to aggressive substances.
- high resistance to tensile strength and to suspended load

#### Filettatura

Disponibili diverse filettature

#### Thread

Different thread types available

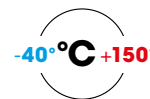
## ■ Raccordi metallici per tubi flessibili in poliammide Metal connectors for flexible conduits in polyamide

### Maschio girevole a doppio bloccaggio 6012PAT-G

### Double locking male swivel 6012PAT-G



IP66  
IP68



#### Filettatura Metrica Metric thread

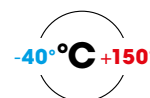
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |         |    |     |     |     |     |    |      |    |       |         |
|----------------|----------------------------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|----|------|----|-------|---------|
|                | ø DN                             | ø F     | PU | CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | LF | L    | D  | kg/pz | Conf/pz |
| 6012PAT-1216G  | 15,8                             | M16x1,5 | 9  | 22  | 26  | 22  | 28  | 10 | 61,0 | 31 | 0,137 | 10      |
| 6012PAT-1720G  | 21,2                             | M20x1,5 | 15 | 28  | 30  | 26  | 35  | 10 | 61,0 | 39 | 0,196 | 10      |
| 6012PAT-2325G  | 28,5                             | M25x1,5 | 20 | 35  | 40  | 32  | 42  | 10 | 64,0 | 47 | 0,295 | 10      |
| 6012PAT-2932G  | 34,5                             | M32x1,5 | 27 | 42  | 50  | 39  | 50  | 13 | 71,5 | 56 | 0,455 | 10      |
| 6012PAT-3640G  | 42,5                             | M40x1,5 | 32 | 55  | 60  | 50  | 60  | 14 | 74,0 | 64 | 0,636 | 5       |
| 6012PAT-4850G  | 54,5                             | M50x1,5 | 44 | 65  | 70  | 65  | 70  | 18 | 86,0 | 76 | 1,000 | 1       |

### Maschio fisso a doppio bloccaggio 6012PAT

### Double locking male fixed 6012PAT



IP66  
IP68



#### Filettatura Metrica Metric thread

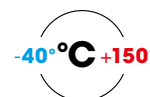
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |         |    |     |     |     |    |      |    |       |         |
|----------------|----------------------------------|---------|----|-----|-----|-----|----|------|----|-------|---------|
|                | ø DN                             | ø F     | PU | CH1 | CH2 | CH4 | LF | L    | D  | kg/pz | Conf/pz |
| 6012PAT-1216   | 15,8                             | M16x1,5 | 12 | 22  | 26  | 28  | 9  | 42,0 | 31 | 0,092 | 30      |
| 6012PAT-1720   | 21,2                             | M20x1,5 | 15 | 28  | 30  | 35  | 10 | 61,0 | 39 | 0,161 | 20      |
| 6012PAT-2325   | 28,5                             | M25x1,5 | 20 | 35  | 40  | 42  | 10 | 64,0 | 47 | 0,237 | 20      |
| 6012PAT-2932   | 34,5                             | M32x1,5 | 27 | 42  | 50  | 50  | 13 | 71,5 | 56 | 0,380 | 10      |
| 6012PAT-3640   | 42,5                             | M40x1,5 | 32 | 55  | 60  | 60  | 14 | 74,0 | 64 | 0,484 | 7       |
| 6012PAT-4850   | 54,5                             | M50x1,5 | 44 | 65  | 70  | 70  | 18 | 86,0 | 76 | 0,770 | 5       |

### Tubo rigido - tubo flessibile a doppio bloccaggio 6117PAT

### Double locking metal rigid conduit - flexible conduit 6117PAT



IP66  
IP68



#### Filettatura Metrica Metric thread

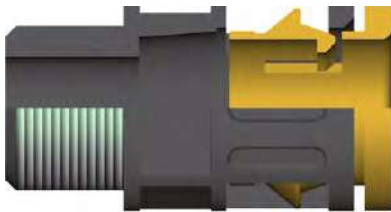
| CODICE<br>CODE | TUBO FLESSIBILE<br>FLEXIBLE CONDUIT | TUBO METALLICO<br>METAL CONDUIT | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     |     |     |    |      |       |         |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|----|------|-------|---------|
|                | ø DN                                | ø D                             | PU                       | CH1 | CH2 | CH3 | D  | L    | kg/pz | Conf/pz |
| 6117PAT-1720   | 21,2                                | 20                              | 15,0                     | 28  | 30  | 35  | 39 | 65,0 | 0,17  | 10      |
| 6117PAT-2325   | 28,5                                | 25                              | 21,5                     | 35  | 39  | 42  | 47 | 68,0 | 0,25  | 10      |
| 6117PAT-2932   | 34,5                                | 32                              | 27,0                     | 42  | 50  | 50  | 56 | 77,0 | 0,45  | 10      |
| 6117PAT-3640   | 42,5                                | 40                              | 35,0                     | 50  | 55  | 60  | 64 | 82,5 | 0,60  | 5       |
| 6117PAT-4850   | 54,5                                | 50                              | 46,5                     | 65  | 70  | 70  | 76 | 81,0 | 0,79  | 1       |

## ■ Raccordi ad innesto rapido in poliammide

### Quick-coupler connectors in polyamide

#### Caratteristiche

#### Characteristics



**IP66**  
**V0 (UL94)**



**IP68/69K**  
**V0 (UL94)**

A differenza di altri raccordi, questi hanno il vantaggio di essere costituiti da due particolari assemblati impeditibili e di poter essere utilizzati con diversi tubi flessibili, indipendentemente dal passo del profilo ondulato, purché costruiti secondo norme DIN.

Sono prodotti in poliammide 6.6 e sono costituiti da un corpo, al cui interno è alloggiato un inserto dotato di graffe di fissaggio che agiscono sul profilo ondulato del tubo flessibile.

Sono autoestinguenti e privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Assicurano una perfetta resistenza meccanica a compressione ed urti. Presentano alta resistenza agli oli e benzine ed in particolare ad acidi e solventi.

- Semplicità di montaggio e smontaggio in quanto non è necessario l'ausilio di utensili.
- Ottima resistenza alle vibrazioni e allo strappo.
- Dimensioni contenute che facilitano l'installazione ravvicinata.
- Bassa emissione di fumi in caso di incendio che li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario e in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

- Standard  
**CEI EN 61386-1, 61386-23 e EN 60204**
- Grado IP CEI EN 60529  
**IP66** Raccordi privi di guarnizione  
**IP68/IP69K** Raccordi con guarnizione integrata  
(verificata da VDE secondo DIN 40050 T.9)
- Emissioni fumi NF F 16-101 **I3 F2**
- Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386 **V0 (UL94)**
- EN 45545-2 **HL2**

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228
- PG secondo DIN 40430
- NPT ANSI/ ASME B1.20.1
- UNEF ANSI/ASME B1.1.

**Il riferimento nominale DN presente nelle tabelle di tubi e raccordi, agevola l'individuazione dei componenti del sistema.**

**(Esempio: Tubo 5000-12N (DN 15,8) + Raccordo 5012-1216N (DN 15,8))**

**Colori**  
- Nero

Unlike other fittings, these have the advantage of being constituted by two unmissable parts assembled and, can be used with different flexible conduit regardless of the pitch of the corrugated profile, as long as constructed according to DIN standards.

They are produced in polyamide 6.6 and are constituted by a body, inside of which is housed an insert equipped with fixing clamps which act on the corrugated profile of the flexible conduit.

They are self-extinguishing and free of halogen substances, silicone and cadmium. Ensure perfect compression strength and resistance to impacts. Have high resistance to oils and fuels and in particular to acids and solvents.

- Ease of assembly and disassembly as it is not necessary the use of tools.
- Excellent resistance to vibration and tearing.
- Compact size that facilitate close installation.
- Low fume emissions in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and in all places where there is a greater risk of fire.

- Standard  
**IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204**
- IP degree IEC EN 60529  
**IP66** Connectors without seal  
**IP68/IP69K** Connectors with integrated seal  
(VDE verified according to DIN 40050 T.9)
- Fume emission NF F 16-101 **I3 F2**
- Self-extinguishing  
No flame propagation (CEI EN 61386) **V0 (UL94)**
- EN 45545-2 **HL2**

#### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical
- PG in accordance with DIN 40430
- NPT ANSI/ ASME B1.20.1
- UNEF ANSI/ASME B1.1.

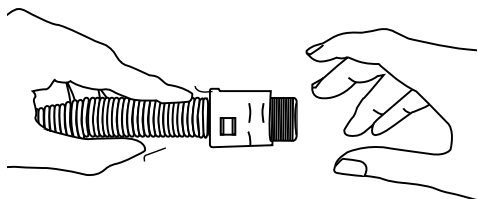
**The DN reference present in the tables of pipes and fittings, facilitates the identification of the components of the system.**

**(Example: Conduit 5000-12N (DN 15,8) + Connector 5012-1216N (DN 15,8))**

**Colours**  
- Black

## ■ Raccordi ad innesto rapido in poliammide Quick-coupler connectors in polyamide

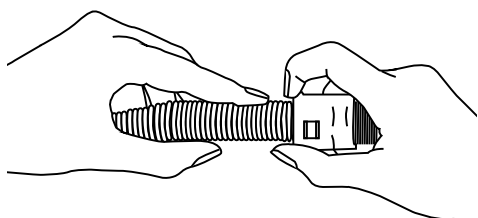
### Istruzioni di montaggio e smontaggio Assembly and disassembly instructions



Il collegamento raccordo – tubo flessibile si ottiene semplicemente spingendo il tubo all'interno del raccordo, in quanto le graffe dell'inserto mobile, incuneandosi tra le ondulations del tubo, provocano il bloccaggio dell'accoppiamento assicurando una perfetta tenuta meccanica.

Nella versione IP66 è la forma interna del raccordo, liscia e troncoconica, a favorire la perfetta aderenza dell'accoppiamento, mentre nella versione IP68/IP69K, la tenuta è garantita da una speciale guarnizione in TPE già alloggiata nel raccordo.

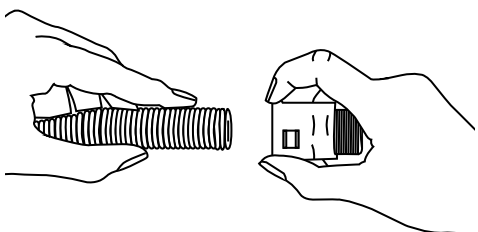
**Per assicurare la tenuta stagna dell'accoppiamento, è necessario eseguire un taglio ortogonale del tubo ed inserirlo energicamente nel raccordo fino alla battuta.**



Lo sbloccaggio dell'accoppiamento si ottiene spingendo assialmente l'inserto mobile all'interno del raccordo, senza l'ausilio di utensili.

Per assecondare le esigenze di installazione, sono prodotti raccordi in svariate forme e filettature. Per applicazioni soggette a sollecitazioni è disponibile la gamma con filetto metallico.

La particolare cura nell'esecuzione di questi raccordi assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento.



The connection, fitting a flexible conduit, is obtained by simply pushing the conduit into the fitting, as the clips of the movable insert, wedging itself between the undulations of the conduit, causes the locking of the coupling, thus ensuring a perfect mechanical seal.

In the IP66 version, the internal shape of the fitting, smooth truncated conical, facilitates the perfect adherence of the coupling, while in the IP68 / IP69K version, the tightness is ensured by a special TPE-gasket already housed in the connector

**To ensure the tightness of the coupling, it is necessary to perform an orthogonal cut of the conduit and insert it firmly into the fitting until it stops.**

The unlocking of the coupling is achieved by axially pushing the movable insert inside the fitting, without the aid of tools.

To meet the needs of installation, fittings are produced in various shapes and threads. For applications subject to stress a range with metallic thread is available.

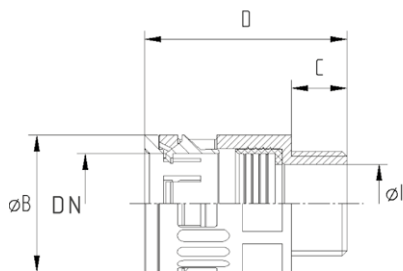
The special care in the production of these connectors ensures a perfect fitting of cables without risk of damaging the coating.

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

Diritti filetto maschio 5012 / 5011

Straight male thread 5012 / 5011



### Filettature

- Metrico ISO conforme norme CEI EN 60423
- GAS cilindrico UNI ISO 228
- PG secondo DIN 40430
- NPT in conformità alle norme ANSI B2.1

### Colore

Nero

### Codice di riferimento

RQG1 IP66

RQG IP68/69K

### Threads

- ISO metric in compliance with IEC EN 60423
- UNI ISO 228 GAS cylindrical
- PG according to DIN 40430
- NPT in compliance with ANSI B2.1

### Colours

Black

### Reference code

RQG1 IP66

RQG IP68/69K

### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm |            | DIMENSIONS, mm |      |      | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------|------------|----------------|------|------|------|----|----------|----------------------------|
|                          |                                      | DN ø           | ø F        | ø I            | ø B  | C    |      |    |          |                            |
| 5012-0710N               | 5012-0710N67                         | 10             | M 10 x 1,0 | 6,0            | 17,0 | 11,5 | 34,5 | 16 | 0,40     | 50                         |
| 5012-0712N               | 5012-0712N67                         | 10             | M 12 x 1,5 | 7,0            | 17,0 | 11,5 | 34,5 | 16 | 0,40     | 50                         |
| 5012-1012N               | 5012-1012N67                         | 13             | M 12 x 1,5 | 7,0            | 20,0 | 12,0 | 37,0 | 18 | 0,52     | 50                         |
| 5012-1016N               | 5012-1016N67                         | 13             | M 16 x 1,5 | 10,0           | 20,0 | 11,5 | 37,0 | 18 | 0,54     | 50                         |
| 5012-1216N               | 5012-1216N67                         | 15,8           | M 16 x 1,5 | 11,0           | 23,0 | 11,5 | 39,0 | 21 | 0,70     | 50                         |
| 5012-1220N               | 5012-1220N67                         | 15,8           | M 20 x 1,5 | 12,0           | 25,0 | 13,0 | 39,0 | 21 | 0,76     | 50                         |
| 5012-1420N               | 5012-1420N67                         | 18,5           | M 20 x 1,5 | 16,0           | 26,0 | 13,0 | 43,0 | 24 | 0,80     | 50                         |
| 5012-1720N               | 5012-1720N67                         | 21,2           | M 20 x 1,5 | 16,0           | 29,5 | 13,0 | 44,5 | 27 | 1,12     | 50                         |
| 5012-1725N               | 5012-1725N67                         | 21,2           | M 25 x 1,5 | 17,0           | 29,5 | 13,0 | 44,5 | 27 | 1,24     | 50                         |
| 5012-1732N               | 5012-1732N67                         | 21,2           | M 32 x 1,5 | 17,0           | 37,0 | 15,0 | 48,0 | 27 | 1,50     | 50                         |
| 5012-2325N               | 5012-2325N67                         | 28,5           | M 25 x 1,5 | 20,5           | 37,0 | 13,0 | 47,0 | 34 | 1,68     | 25                         |
| 5012-2332N               | 5012-2332N67                         | 28,5           | M 32 x 1,5 | 23,5           | 37,0 | 15,0 | 49,0 | 34 | 1,80     | 25                         |
| 5012-2932N               | 5012-2932N67                         | 34,5           | M 32 x 1,5 | 25,5           | 44,0 | 15,0 | 51,0 | 40 | 2,40     | 25                         |
| 5012-2940N               | 5012-2940N67                         | 34,5           | M 40 x 1,5 | 30,5           | 48,5 | 15,0 | 51,5 | 40 | 2,56     | 25                         |
| 5012-3640N               | 5012-3640N67                         | 42,5           | M 40 x 1,5 | 32,0           | 58,0 | 17,0 | 76,0 | 55 | 5,80     | 25                         |
| 5012-3650N               | 5012-3650N67                         | 42,5           | M 50 x 1,5 | 37,5           | 63,0 | 17,0 | 76,0 | 60 | 6,72     | 10                         |
| 5012-4850N               | 5012-4850N67                         | 54,5           | M 50 x 1,5 | 42,5           | 68,0 | 17,0 | 88,0 | 65 | 8,30     | 10                         |
| 5012-4863N               | 5012-4863N67                         | 54,5           | M 63 x 1,5 | 49,0           | 74,0 | 17,0 | 88,0 | 70 | 8,50     | 10                         |

### RQG1 IP66

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



EN/IEC 61386-23



### RQG IP68/69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



### Filettatura GAS GAS thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm |       | DIMENSIONS, mm |      |      | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------|-------|----------------|------|------|------|----|----------|----------------------------|
|                          |                                      | DN ø           | ø F   | ø I            | ø B  | C    |      |    |          |                            |
| 5011-07014N              | -                                    | 10             | 1/4"  | 7,0            | 17,0 | 10,0 | 32,5 | 16 | 0,40     | 50                         |
| 5011-10012N              | 5011-10012N67                        | 13             | 1/2"  | 13,0           | 27,0 | 14,0 | 39,5 | 18 | 0,52     | 50                         |
| 5011-10014N              | 5011-10014N67                        | 13             | 1/4"  | 9,0            | 20,0 | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,50     | 50                         |
| 5011-10038N              | 5011-10038N67                        | 13             | 3/8"  | 10,0           | 21,0 | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,66     | 50                         |
| 5011-12012N              | 5011-12012N67                        | 15,8           | 1/2"  | 12,5           | 27,0 | 13,5 | 41,5 | 21 | 0,64     | 50                         |
| 5011-12038N              | 5011-12038N67                        | 15,8           | 3/8"  | 12,5           | 23,0 | 10,0 | 37,0 | 21 | 0,76     | 50                         |
| 5011-17012N              | 5011-17012N67                        | 21,2           | 1/2"  | 16,0           | 29,5 | 13,0 | 45,5 | 27 | 1,14     | 50                         |
| 5011-23034N              | 5011-23034N67                        | 28,5           | 3/4"  | 20,5           | 37,0 | 13,0 | 48,0 | 34 | 1,72     | 25                         |
| 5011-29001N              | 5011-29001N67                        | 34,5           | 1"    | 25,5           | 44,0 | 16,0 | 52,0 | 40 | 2,28     | 25                         |
| 5011-36114N              | 5011-36114N67                        | 42,5           | 1"1/4 | 35,0           | 52,0 | 18,0 | 59,0 | 60 | 3,08     | 25                         |
| 5011-48112N              | 5011-48112N67                        | 54,5           | 1"1/2 | 40,0           | 64,0 | 14,0 | 89,0 | 70 | 4,40     | 10                         |
| 5011-48002N              | 5011-48002N67                        | 54,5           | 2"    | 49,0           | 64,0 | 18,0 | 89,0 | 70 | 4,50     | 10                         |

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

Diritti filetto maschio **5010 / 5013**

Straight male thread **5010 / 5013**

### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |    | CH   | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------|------|----------------------------------|------|------|----|------|----------|------------|
|                          |                                      |      |      |      | ø B                              | C    | D    | m  |      |          | PACKAGE    |
| 5010-0707N               | 5010-0707N67                         | 10   | 7    | 7,0  | 17,0                             | 10,0 | 32,5 | 16 | 0,40 | 50       |            |
| 5010-0709N               | 5010-0709N67                         | 10   | 9    | 7,0  | 18,5                             | 10,0 | 32,5 | 16 | 0,42 | 50       |            |
| 5010-0711N               | 5010-0711N67                         | 10   | 11   | 7,0  | 21,0                             | 10,0 | 32,5 | 16 | 0,48 | 50       |            |
| 5010-0713N               | 5010-0713N67                         | 10   | 13,5 | 7,0  | 23,0                             | 10,0 | 32,5 | 16 | 0,52 | 25       |            |
| 5010-1007N               | 5010-1007N67                         | 13   | 7    | 8,0  | 20,0                             | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,50 | 50       |            |
| 5010-1009N               | 5010-1009N67                         | 13   | 9    | 10,0 | 20,0                             | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,50 | 50       |            |
| 5010-1011N               | 5010-1011N67                         | 13   | 11   | 10,0 | 21,0                             | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,54 | 50       |            |
| 5010-1013N               | 5010-1013N67                         | 13   | 13,5 | 10,0 | 23,0                             | 10,0 | 35,0 | 18 | 0,60 | 25       |            |
| 5010-1211N               | 5010-1211N67                         | 15,8 | 11   | 12,5 | 23,0                             | 10,0 | 37,0 | 21 | 0,70 | 50       |            |
| 5010-1213N               | 5010-1213N67                         | 15,8 | 13,5 | 12,5 | 23,0                             | 10,0 | 37,0 | 21 | 0,70 | 25/50    |            |
| 5010-1216N               | 5010-1216N67                         | 15,8 | 16   | 12,5 | 26,5                             | 10,0 | 37,0 | 21 | 0,76 | 25       |            |
| 5010-1413N               | 5010-1413N67                         | 18,5 | 13,5 | 13,5 | 26,0                             | 13,0 | 43,0 | 24 | 0,86 | 50       |            |
| -                        | 5010-1416N67                         | 18,5 | 16   | 17,0 | 25,5                             | 11,0 | 42,0 | 24 | 0,96 | 25       |            |
| 5010-1713N               | 5010-1713N67                         | 21,2 | 13,5 | 15,4 | 29,5                             | 10,0 | 43,5 | 27 | 1,20 | 10       |            |
| 5010-1716N               | 5010-1716N67                         | 21,2 | 16   | 17,0 | 29,5                             | 13,0 | 46,0 | 27 | 1,20 | 50       |            |
| 5010-2316N               | 5010-2316N67                         | 28,5 | 16   | 17,0 | 37,0                             | 12,0 | 48,5 | 34 | 1,80 | 10       |            |
| 5010-2321N               | 5010-2321N67                         | 28,5 | 21   | 23,5 | 37,0                             | 12,5 | 48,5 | 34 | 1,68 | 25       |            |
| 5010-2929N               | 5010-2929N67                         | 34,5 | 29   | 30,0 | 44,0                             | 14,5 | 53,5 | 40 | 2,36 | 25       |            |
| 5010-3636N               | 5010-3636N67                         | 42,5 | 36   | 36,0 | 63,0                             | 17,0 | 76,0 | 60 | 6,00 | 25       |            |
| 5010-4848N               | 5010-4848N67                         | 54,5 | 48   | 47,5 | 74,0                             | 17,0 | 88,0 | 70 | 9,20 | 10       |            |

### Filettatura NPT NPT thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F   | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |              | CH   | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------------------|------|-------|------|----------------------------------|------|------|--------------|------|----------|------------|
|                                      |      |       |      | ø B                              | C    | D    | PACKAGE<br>m |      |          |            |
| 5013-07014N*                         | 10   | 1/4"  | 7    | 17                               | 11,5 | 34   | 16           | 0,42 | 50       |            |
| 5013-10014N*                         | 13   | 1/4"  | 10   | 20                               | 12   | 37   | 18           | 0,56 | 50       |            |
| 5013-10038N*                         | 13   | 3/8"  | 10   | 20                               | 12   | 37   | 18           | 0,54 | 50       |            |
| 5013-12038N*                         | 15,8 | 3/8"  | 12,5 | 23                               | 12   | 39   | 21           | 0,60 | 50       |            |
| 5013-12012N*                         | 15,8 | 1/2"  | 12,5 | 25                               | 12   | 39   | 21           | 0,72 | 50       |            |
| 5013-21012N*                         | 21,2 | 1/2"  | 17   | 29,5                             | 13   | 43,5 | 27           | 1,14 | 50       |            |
| 5013-22034N*                         | 28,5 | 3/4"  | 21   | 37                               | 14   | 47,5 | 34           | 1,68 | 25       |            |
| 5013-28001N*                         | 34,5 | 1"    | 27,5 | 44                               | 16   | 52   | 40           | 2,20 | 25       |            |
| 5013-36114N*                         | 42,5 | 1"1/4 | 36,5 | 52                               | 18   | 77   | 60           | 1,52 | 25       |            |
| 5013-36112N*                         | 42,5 | 1"1/2 | 36,5 | 55                               | 18   | 77   | 60           | 3,50 | 25       |            |
| 5013-48112N*                         | 54,5 | 1"1/2 | 42,5 | 64                               | 18   | 89   | 70           | 4,40 | 10       |            |
| 5013-48002N*                         | 54,5 | 2"    | 48,5 | 64                               | 21   | 92   | 70           | 4,50 | 10       |            |

\*A richiesta/On request

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

### Diritti filetto maschio metallico 5012M

### Straight metallic male thread 5012M



La parte terminale è costituita da un inserto filettato in ottone nichelato. Indicati per applicazioni in condizioni particolari di temperatura e di sollecitazioni meccaniche. Le filettature proposte sono: Metrico ISO in conformità con le norme CEI EN 60423 e PG secondo DIN 40430.

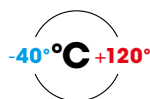
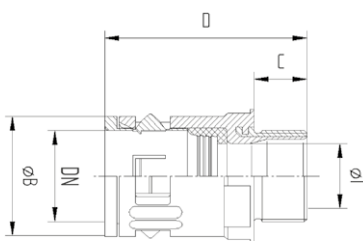
The terminal part consists of a threaded insert in nickel-plated brass. Suitable for applications in particular temperature conditions and mechanical stresses. The threads proposed are: ISO metric in compliance with IEC EN 60423 and PG in accordance with DIN 40430.

**Colore**  
Nero

**Colours**  
Black

**Codice di riferimento**  
RQGK IP68/IP69K

**Reference code**  
RQGK IP68/IP69K



#### RQGK IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |  | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|----|--|------|----|----------|----------------------------|
|                                      |      |            |      | ø B                              | C  |  |      |    |          |                            |
| 5012M-0712NM                         | 10   | M 12 x 1,5 | 7    | 20                               | 10 |  | 38,5 | 18 | 1,08     | 50                         |
| 5012M-1012NM                         | 13   | M 12 x 1,5 | 7    | 24                               | 10 |  | 40   | 22 | 1,50     | 50                         |
| 5012M-1016NM                         | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 24                               | 12 |  | 42   | 22 | 1,66     | 50                         |
| 5012M-1216NM                         | 15,8 | M 16 x 1,5 | 10   | 27                               | 12 |  | 43,5 | 25 | 1,94     | 50                         |
| 5012M-1220NM                         | 15,8 | M 20 x 1,5 | 11   | 27                               | 12 |  | 43,5 | 25 | 2,02     | 50                         |
| 5012M-1720NM                         | 21,2 | M 20 x 1,5 | 15   | 29,5                             | 12 |  | 50   | 28 | 2,36     | 25                         |
| 5012M-1725NM                         | 21,2 | M 25 x 1,5 | 16   | 33                               | 13 |  | 50   | 31 | 3,24     | 25                         |
| 5012M-2325NM                         | 28,5 | M 25 x 1,5 | 18   | 37                               | 13 |  | 53   | 35 | 3,84     | 25                         |
| 5012M-2332NM                         | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20   | 41                               | 14 |  | 54   | 39 | 5,08     | 25                         |
| 5012M-2932NM                         | 34,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 44                               | 14 |  | 58   | 42 | 5,76     | 25                         |
| 5012M-2940NM                         | 34,5 | M 40 x 1,5 | 27,5 | 48                               | 17 |  | 61   | 46 | 6,00     | 25                         |
| 5012M-3640NM                         | 42,5 | M 40 x 1,5 | 32   | 58                               | 17 |  | 76   | 55 | 15,8     | 10                         |
| 5012M-3650NM                         | 42,5 | M 50 x 1,5 | 37,5 | 63                               | 17 |  | 76   | 60 | 14,5     | 10                         |
| 5012M-4850NM                         | 54,5 | M 50 x 1,5 | 39   | 68                               | 17 |  | 88   | 65 | 14,5     | 10                         |
| 5012M-4863NM                         | 54,5 | M 63 x 1,5 | 49   | 74                               | 17 |  | 88   | 70 | 23,0     | 10                         |

#### Filettatura Metrica ridotta Reduced metrical thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |  | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|----|--|------|----|----------|----------------------------|
|                                      |      |            |      | ø B                              | C  |  |      |    |          |                            |
| 5012M-07125NM                        | 10   | M 12 x 1,5 | 7    | 20                               | 5  |  | 33,5 | 18 | 0,80     | 50                         |
| 5012M-10125NM                        | 13   | M 12 x 1,5 | 7    | 24                               | 5  |  | 35   | 22 | 1,40     | 50                         |
| 5012M-10165NM                        | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 24                               | 5  |  | 35   | 22 | 1,55     | 50                         |
| 5012M-12165NM                        | 15,8 | M 16 x 1,5 | 10   | 27                               | 5  |  | 36,5 | 25 | 1,80     | 50                         |
| 5012M-12206NM                        | 15,8 | M 20 x 1,5 | 11   | 27                               | 6  |  | 37,5 | 25 | 1,96     | 50                         |
| 5012M-17206NM                        | 21,2 | M 20 x 1,5 | 15   | 29,5                             | 6  |  | 44   | 28 | 1,96     | 25                         |
| 5012M-17257NM                        | 21,2 | M 25 x 1,5 | 16   | 33                               | 7  |  | 44   | 31 | 2,30     | 25                         |
| 5012M-23257NM                        | 28,5 | M 25 x 1,5 | 18   | 37                               | 7  |  | 47   | 35 | 4,00     | 25                         |
| 5012M-23327NM                        | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20   | 41                               | 8  |  | 47   | 39 | 4,00     | 25                         |
| 5012M-29328NM                        | 34,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 44                               | 8  |  | 52   | 42 | 5,40     | 25                         |
| 5012M-29408NM                        | 34,5 | M 40 x 1,5 | 27,5 | 48                               | 8  |  | 55   | 46 | 5,40     | 25                         |
| 5012M-36408NM                        | 42,5 | M 40 x 1,5 | 32   | 58                               | 8  |  | 67   | 55 | 7,70     | 10                         |
| 5012M-36509NM                        | 42,5 | M 50 x 1,5 | 37,5 | 63                               | 9  |  | 68   | 60 | 13,7     | 10                         |
| 5012M-48509NM                        | 54,5 | M 50 x 1,5 | 39   | 68                               | 9  |  | 80   | 65 | 15,0     | 10                         |
| 5012M-48630NM                        | 54,5 | M 63 x 1,5 | 49   | 74                               | 10 |  | 81   | 70 | 21,0     | 10                         |

## Raccordi ad innesto rapido in poliammide Quick-coupler connectors in polyamide

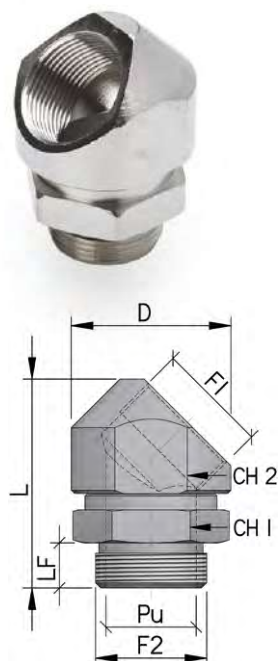
### Diritti filetto maschio metallico 5010

### Straight metallic male thread 5010

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |     |    |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |    |
|--------------------------------------|----------------------------------|------|------|-----|----|------|----|-----------------------|----|
|                                      | DN ø                             | ø F  | ø I  | ø B | C  | D    | CH | kg/100pz              | m  |
| 5010-0707M                           | 10                               | 7    | 7    | 20  | 10 | 38   | 18 | 0,98                  | 50 |
| 5010-1009M                           | 13                               | 9    | 8,5  | 24  | 12 | 42   | 22 | 1,58                  | 50 |
| 5010-1211M                           | 15,8                             | 11   | 11   | 27  | 12 | 44   | 25 | 2,20                  | 50 |
| 5010-1413M                           | 18,5                             | 13,5 | 12,5 | 29  | 12 | 47,5 | 26 | 2,30                  | 50 |
| 5010-1716M                           | 21,2                             | 16   | 16   | 33  | 13 | 51   | 31 | 2,68                  | 25 |
| 5010-2321M                           | 28,5                             | 21   | 20   | 41  | 14 | 55   | 39 | 5,00                  | 25 |
| 5010-2929M                           | 34,5                             | 29   | 27,5 | 48  | 14 | 59   | 46 | 7,20                  | 25 |
| 5010-3636M                           | 42,5                             | 36   | 36   | 63  | 17 | 76   | 60 | 13,1                  | 10 |
| 5010-4848M                           | 54,5                             | 48   | 47,5 | 74  | 17 | 88   | 70 | 20,4                  | 10 |

## Adattatori girevoli di posizionamento a 45° per raccordi filetto maschio 6028-G Swivel adapters for positioning at 45° for male thread fittings 6028-G



Utilizzabili con tutti i raccordi filetto metrico per tubi metallici o in poliammide. Realizzati in ottone nichelato, questi adattatori di posizionamento consentono di orientare l'uscita dei cavi, per ridurle al minimo lo stress, in condizioni particolari di temperatura e sollecitazioni meccaniche. Una guarnizione interna garantisce la tenuta IP nella connessione girevole. La particolare cura nell'esecuzione assicura un perfetto infilaggio dei cavi senza rischio di danneggiamento del rivestimento. Prodotti con filetto metrico ISO in conformità alla norma CEI EN 60423.

- Standard **CEI EN 61386-1 e 60423**
- Grado di protezione IP CEI EN 60529  
**IP68 statico / IP67 dinamico**

Usable with all metric threaded connectors for metal and polyamide conduits. Made in nickel plated brass, these positioning adapters make it possible to select the direction of cable outlet and to reduce stress to a minimum in particular temperature and mechanical strain conditions. An internal seal guarantees the IP sealing in the swivel connection. The particular care in the execution ensures perfect insertion of cables without risk of damaging the coating. Produced with ISO metric thread in compliance with standards IEC EN 60423.

- Standards **IEC EN 61386-1 and 60423**
- IP degree IEC EN 60529  
**IP68 static / IP67 dynamic**

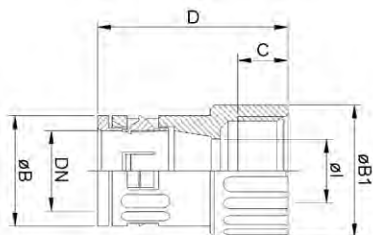
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |         |    |    |      |     |     |     |       | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|----------------------------------|---------|----|----|------|-----|-----|-----|-------|-----------------------|
|                | F1                               | F2      | LF | L  | PU   | ø D | CH2 | CH1 | kg/pz |                       |
| 6028-20G       | M20x1,5                          | M20x1,5 | 10 | 48 | 15   | 34  | 30  | 26  | 0,12  | 10                    |
| 6028-25G       | M25x1,5                          | M25x1,5 | 10 | 52 | 20   | 38  | 34  | 32  | 0,17  | 10                    |
| 6028-32G       | M32x1,5                          | M32x1,5 | 13 | 60 | 26   | 46  | 41  | 39  | 0,26  | 10                    |
| 6028-40G       | M40x1,5                          | M40x1,5 | 14 | 70 | 32   | 55  | 50  | 50  | 0,45  | 10                    |
| 6028-50G       | M50x1,5                          | M50x1,5 | 18 | 85 | 39,5 | 65  | 56  | 55  | 0,64  | 10                    |
| 6028-63G       | M63x1,5                          | M63x1,5 | 18 | 97 | 49   | 80  | 70  | 65  | 1,11  | 10                    |

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

Diritti filetto femmina 5112 / 5110

Straight plastic female thread 5112 / 5110



### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430.

### Colori

Nero

### Codici di riferimento

RQG3 IP66

RQG2 IP68/IP69K

### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430.

### Colour

Black

### Reference code

RQG3 IP66

RQG2 IP68/IP69K



### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      | C    | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|------|------|------|----|----------|-----------------------|
|                          |                                      |      |            |      | ø B                              | ø B1 |      |      |    |          | m                     |
| -                        | 5112-07125N67                        | 10   | M 12 x 1,5 | 7,5  | 17                               | 17   | 9,5  | 36,5 | 16 | 0,45     | 50                    |
| 5112-10125N              | 5112-10125N67                        | 13   | M 12 x 1,5 | 10   | 20                               | 23   | 9,5  | 34,5 | 18 | 0,55     | 50                    |
| 5112-1016N               | 5112-1016N67                         | 13   | M 16 x 1,5 | 10   | 20                               | 21   | 9,5  | 36,5 | 18 | 0,64     | 50                    |
| 5112-1216N               | 5112-1216N67                         | 15,8 | M 16 x 1,5 | 12,5 | 23                               | 21   | 9,5  | 39   | 21 | 0,76     | 50                    |
| 5112-1720N               | 5112-1720N67                         | 21,2 | M 20 x 1,5 | 16,5 | 29,5                             | 24   | 12,5 | 49   | 27 | 1,26     | 50                    |
| 5112-2325N               | 5112-2325N67                         | 28,5 | M 25 x 1,5 | 17   | 37                               | 30   | 13,5 | 54   | 34 | 1,40     | 25                    |
| 5112-2932N               | 5112-2932N67                         | 34,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 44                               | 35   | 15   | 55,5 | 40 | 2,20     | 10                    |
| 5112-3640N               | 5112-3640N67                         | 42,5 | M 40 x 1,5 | 33   | 58                               | 44,5 | 20   | 65   | 55 | 2,80     | 10                    |
| -                        | 5112-4850N67                         | 54,5 | M 50 x 1,5 | 48,5 | 68                               | 54,5 | 20   | 86,5 | 65 | 4,30     | 10                    |
| -                        | 5112-4863N67                         | 54,5 | M 63 x 1,5 | 48,5 | 68                               | 69   | 25   | 91   | 65 | 7,00     | 10                    |

### RQG3 IP66

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



EN/IEC 61386-23



### RQG2 IP68/69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |       | C    | D     | CH    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|--------------------------------------|------|-----|------|----------------------------------|-------|------|-------|-------|----------|-----------------------|
|                                      |      |     |      | ø B                              | ø B1  |      |       |       |          | m                     |
| 5110-1009N67                         | 13   | 9   | 10   | 20,5                             | 21    | 11,5 | 33,5  | 18    | 0,68     | 50                    |
| 5110-1211N67                         | 15,8 | 11  | 12,5 | 23                               | 23    | 15   | 39,5  | 21    | 1,00     | 50                    |
| 5110-1716N67                         | 21,2 | 16  | 17   | 29,5                             | 27,5  | 16   | 45    | 27    | 1,38     | 50                    |
| 5110-2321N67                         | 28,5 | 21  | 23,5 | 37                               | 33,5  | 22   | 49    | 34    | 2,04     | 25                    |
| 5110-2929N67                         | 34,5 | 29  | 30,5 | 44                               | 41    | 18   | 52    | 40    | 2,60     | 10                    |
| 5110-3636N67                         | 42,5 | 36  | 36,5 | 52/58                            | 63/52 | 20   | 69/91 | 49/55 | 6,80     | 10                    |
| 5110-4848N67                         | 54,5 | 48  | 45,0 | 68                               | 64    | 16   | 90    | 65    | 9,20     | 10                    |

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

Diritti filetto femmina metallico **5112M / 5110**

Straight metallic female thread **5112M / 5110**



La parte terminale è costituita da un inserto filettato in ottone nichelato.

Indicati per applicazioni in condizioni particolari di temperatura e di sollecitazioni meccaniche.

The terminal part consists of a threaded insert in nickel-plated brass.

Suitable for applications in particular temperature and mechanical stresses conditions.

### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430.

### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430.

### Colore

Nero

### Colour

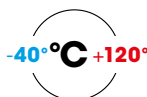
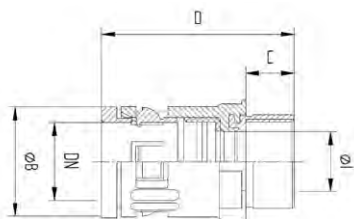
Black

### Codici di riferimento

RQGK2 IP68/IP69K

### Reference code

RQGK2 IP68/IP69K



### RQGK2 IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |  | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|-----|--|------|----|----------|----------------------------|
|                                      |      |            |      | ø B                              | C   |  |      |    |          |                            |
| 5112M-0712NM                         | 10   | M 12 x 1,5 | 7    | 20                               | 7,5 |  | 38,5 | 18 | 0,90     | 50                         |
| 5112M-1016NM                         | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 24                               | 9   |  | 42   | 22 | 2,42     | 50                         |
| 5112M-1220NM                         | 15,8 | M 20 x 1,5 | 10   | 27                               | 10  |  | 43,5 | 25 | 3,14     | 50                         |
| 5112M-1720NM                         | 21,2 | M 20 x 1,5 | 15   | 33                               | 11  |  | 50   | 30 | 4,80     | 25                         |
| 5112M-1725NM                         | 21,2 | M 25 x 1,5 | 16   | 33                               | 11  |  | 50   | 30 | 2,60     | 25                         |
| 5112M-2325NM                         | 28,5 | M 25 x 1,5 | 18   | 43                               | 13  |  | 53   | 41 | 5,08     | 25                         |
| 5112M-2332NM                         | 28,5 | M 32 x 1,5 | 21   | 43                               | 13  |  | 54   | 41 | 4,60     | 25                         |
| 5112M-2932NM                         | 34,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 48                               | 13  |  | 58   | 46 | 6,88     | 25                         |
| 5112M-2940NM                         | 34,5 | M 40 x 1,5 | 27,5 | 48                               | 15  |  | 60   | 46 | 6,30     | 25                         |
| 5112M-3640NM                         | 42,5 | M 40 x 1,5 | 32   | 58                               | 15  |  | 85   | 55 | 10,0     | 10                         |
| 5112M-3650NM                         | 42,5 | M 50 x 1,5 | 47,5 | 79                               | 17  |  | 95,5 | 65 | 11,0     | 10                         |
| 5112M-4850NM                         | 54,5 | M 50 x 1,5 | 39   | 68                               | 17  |  | 98   | 65 | 17,0     | 10                         |
| 5112M-4863NM                         | 54,5 | M 63 x 1,5 | 47,5 | 79                               | 17  |  | 95,5 | 65 | 18,6     | 10                         |

### Filettatura PG a richiesta PG thread on request

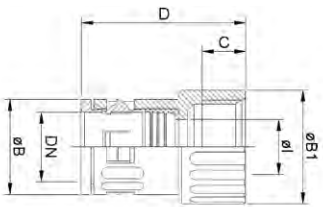
| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |  | D    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>m |
|--------------------------------------|------|------|------|----------------------------------|-----|--|------|----|----------|----------------------------|
|                                      |      |      |      | ø B                              | C   |  |      |    |          |                            |
| 5110-0707NM                          | 10   | 7    | 7    | 20                               | 8   |  | 38   | 18 | 0,90     | 50                         |
| 5110-1009NM                          | 13   | 9    | 8,5  | 24                               | 9   |  | 42   | 22 | 1,50     | 50                         |
| 5110-1211NM                          | 15,8 | 11   | 11   | 27                               | 9   |  | 44   | 25 | 2,30     | 50                         |
| 5110-1413NM                          | 18,5 | 13,5 | 12,5 | 29                               | 9,5 |  | 47,5 | 26 | 2,64     | 50                         |
| 5110-1716NM                          | 21,2 | 16   | 16   | 33                               | 13  |  | 51   | 31 | 3,16     | 25                         |
| 5110-2321NM                          | 28,5 | 21   | 20   | 41                               | 13  |  | 55   | 39 | 4,40     | 25                         |
| 5110-2929NM                          | 34,5 | 29   | 27,5 | 48                               | 14  |  | 59   | 46 | 6,84     | 25                         |
| 5110-3636NM                          | 42,5 | 36   | 36   | 60                               | 16  |  | 85   | 55 | 10,3     | 10                         |
| 5110-4848NM                          | 54,5 | 48   | 42,5 | 72                               | 16  |  | 98   | 65 | 13,6     | 10                         |

# Raccordi ad innesto rapido in poliammide

## Quick-coupler connectors in polyamide

Diritti filetto femmina plastico per connettori **5100**

Straight plastic female thread for connectors **5100**



Consentono il collegamento tra i tubi flessibili in poliammide e i più comuni connettori: AMP – MIL – BURNDY  
Sono prodotti con filettatura tipo UNEF secondo le norme ANSI/ASME B1.1

Colore  
Nero

Codice di riferimento  
RQG2 IP68/IP69K

Allow the connection between polyamide flexible conduit and the most common connectors: AMP – MIL – BURNDY  
Are manufactured with a UNEF thread In compliance with ANSI/ASME B1.1

Colour  
Black

Reference code  
RQG2 IP68/IP69K



### RQG2 IP68/69K

|                                                 |  |
|-------------------------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359<br>DN 13- 54,5 |  |
| DIN 5510-2 (S1)                                 |  |
| EN/IEC 61386-23                                 |  |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2)                      |  |
| CSA 22.2<br>File n. 227.3-05                    |  |
| EN 45545-2                                      |  |
|                                                 |  |

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |              |      |      |      |     |      |    |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |  |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------|------|------|------|-----|------|----|----------|-----------------------|--|
|                                      | DN ø                             | ø F          | ø I  | ø B  | ø B1 | C   | D    | CH | kg/100pz | m                     |  |
| 5100-10001228N8                      | 13                               | 1/2" - 28    | 10   | 20   | 17   | 8   | 36,6 | 18 | 0,50     | 50                    |  |
| 5100-10005824N8                      | 13                               | 5/8" - 24    | 10   | 20   | 20,6 | 8   | 36,6 | 18 | 0,60     | 50                    |  |
| 5100-10003420N8                      | 13                               | 3/4" - 20    | 10   | 20   | 23   | 9,5 | 38,5 | 18 | 0,70     | 50                    |  |
| 5100-12005824N8                      | 15,8                             | 5/8" - 24    | 12,5 | 23   | 23,6 | 9,5 | 40   | 21 | 0,76     | 50                    |  |
| 5100-12111624N8                      | 15,8                             | 11/16" - 24  | 12,5 | 23   | 23,6 | 9,5 | 46   | 21 | 0,80     | 50                    |  |
| 5100-12003420N8                      | 15,8                             | 3/4" - 20    | 12,5 | 23   | 23,6 | 9,5 | 41,7 | 21 | 0,94     | 50                    |  |
| 5100-12151620N8                      | 15,8                             | 15/16" - 20  | 12,5 | 23   | 30   | 9,5 | 45,5 | 21 | 1,30     | 50                    |  |
| 5100-12000120N8                      | 15,8                             | 1" - 20      | 12,5 | 23   | 30   | 9,5 | 45,5 | 21 | 1,10     | 50                    |  |
| 5100-17091624N8                      | 21,2                             | 9/16" - 24   | 12,5 | 29,5 | 20   | 8   | 44,6 | 27 | 1,10     | 50                    |  |
| 5100-17005824N8                      | 21,2                             | 5/8" - 24    | 12,5 | 29,5 | 30,1 | 9,5 | 45   | 27 | 1,10     | 50                    |  |
| 5100-17003420N8                      | 21,2                             | 3/4" - 20    | 12,5 | 29,5 | 30   | 9,5 | 51,5 | 27 | 1,40     | 50                    |  |
| 5100-17007820N8                      | 21,2                             | 7/8" - 20    | 17   | 29,5 | 29,5 | 9,5 | 50,5 | 27 | 1,54     | 50                    |  |
| 5100-17151620N8                      | 21,2                             | 15/16" - 20  | 17   | 29,5 | 30,1 | 9,5 | 50,3 | 27 | 1,78     | 50                    |  |
| 5100-17000120N8                      | 21,2                             | 1" - 20      | 17   | 29,5 | 30,1 | 9,5 | 50,3 | 27 | 1,72     | 50                    |  |
| 5100-17011820N8                      | 21,2                             | 1" 1/8 - 18  | 17   | 29,5 | 33,5 | 9,5 | 52,5 | 27 | 1,70     | 50                    |  |
| 5100-17131618N8                      | 21,2                             | 1" 3/16 - 18 | 17   | 29,5 | 34,6 | 9,5 | 52,3 | 27 | 1,98     | 50                    |  |
| 5100-17013818N8                      | 21,2                             | 1" 3/8 - 18  | 17   | 29,5 | 41   | 9,5 | 52,5 | 27 | 2,20     | 50                    |  |
| 5100-17171618N8                      | 21,2                             | 1" 7/16 - 18 | 17   | 29,5 | 41   | 9,5 | 52,5 | 27 | 1,90     | 50                    |  |
| 5100-17013418N8                      | 21,2                             | 1" 3/4 - 18  | 17   | 29,5 | 49   | 9,5 | 52,5 | 27 | 2,56     | 50                    |  |
| 5100-23151620N8                      | 28,5                             | 15/16" - 20  | 17   | 37   | 37   | 9,5 | 52,5 | 34 | 1,08     | 25                    |  |
| 5100-23000120N8                      | 28,5                             | 1" - 20      | 23,5 | 37   | 37   | 9,5 | 54   | 34 | 2,20     | 25                    |  |
| 5100-23131618N8                      | 28,5                             | 1" 3/16 - 18 | 23,5 | 37   | 37   | 9,5 | 52,5 | 34 | 2,24     | 25                    |  |
| 5100-23013818N8                      | 28,5                             | 1" 3/8 - 18  | 23,5 | 37   | 41   | 9,5 | 54   | 34 | 2,68     | 25                    |  |
| 5100-23171618N8                      | 28,5                             | 1" 7/16 - 18 | 23,5 | 37   | 41   | 9,5 | 54   | 34 | 2,48     | 25                    |  |
| 5100-23013418N8                      | 28,5                             | 1" 3/4 - 18  | 23,5 | 37   | 49   | 9,5 | 54   | 34 | 3,00     | 25                    |  |
| 5100-29000120N8                      | 34,5                             | 1" - 20      | 23,5 | 44   | 43,5 | 9,5 | 56   | 40 | 2,30     | 10                    |  |
| 5100-29131618N8                      | 34,5                             | 1" 3/16 - 18 | 17   | 44   | 43,5 | 9,5 | 56   | 40 | 3,00     | 10                    |  |
| 5100-29013818N8                      | 34,5                             | 1" 3/8 - 18  | 23,5 | 44   | 52   | 9,5 | 56   | 40 | 3,20     | 10                    |  |
| 5100-29171618N8                      | 34,5                             | 1" 7/16 - 18 | 30,5 | 44   | 44   | 9,5 | 55   | 40 | 1,80     | 10                    |  |
| 5100-29015818N8                      | 34,5                             | 1" 5/8 - 18  | 30,5 | 44   | 46   | 9,5 | 56   | 40 | 2,20     | 10                    |  |
| 5100-29013418N8                      | 34,5                             | 1" 3/4 - 18  | 30,5 | 44   | 49   | 9,5 | 56   | 40 | 2,90     | 10                    |  |
| 5100-29000218N8                      | 34,5                             | 2" - 18      | 30,5 | 44   | 55   | 9,5 | 56   | 40 | 3,20     | 10                    |  |
| 5100-36131618N8                      | 42,5                             | 1" 3/16 - 18 | 23   | 52   | 52   | 9,5 | 56   | 48 | 4,10     | 10                    |  |
| 5100-36171618N8                      | 42,5                             | 1" 7/16 - 18 | 30,5 | 52   | 52   | 9,5 | 57   | 48 | 3,10     | 10                    |  |
| 5100-36013418N8                      | 42,5                             | 1" 3/4 - 18  | 30,5 | 52   | 52   | 9,5 | 58,5 | 48 | 4,20     | 10                    |  |
| 5100-36000218N8                      | 42,5                             | 2" - 18      | 30,5 | 52   | 54,5 | 9,5 | 60   | 49 | 4,30     | 10                    |  |
| 5100-36021416N8                      | 42,5                             | 2" 1/4 - 16  | 30,5 | 52   | 66,5 | 18  | 70   | 48 | 5,50     | 10                    |  |
| 5100-48021416N8                      | 54,5                             | 2" 1/4 - 16  | 49,5 | 64   | 66,5 | 18  | 70   | 60 | 6,10     | 10                    |  |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

Per sensori **5061 / 5062**

For sensors **5061 / 5062**

Prodotti in poliammide di alta qualità, autoestinguenti, sono utilizzati per il collegamento dei sensori con led luminosi. A tale scopo sono prodotti in poliammide trasparente.

La tenuta IP65 si ottiene inserendo una guarnizione O-ring nel primo solco dell'ondulazione del tubo flessibile. Il collegamento tra adattatore e tubo flessibile avviene mediante l'escursione assiale di un particolare anello che blocca il tubo all'interno del raccordo. Filettatura tipo Metrico ISO in conformità con le norme CEI EN 60423.

Made of high quality polyamide, self-extinguishing, are used to connect sensors with LEDs.

For this purpose these adapters are produced in transparent polyamide.

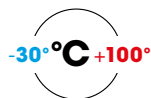
IP65 seal is obtained by inserting an O-ring in the first groove of the corrugation of flexible conduit.

The connection between the adapter and flexible conduit occurs by axial excursion of a particular ring that secures the conduit inside the connector.

Produced with Metric ISO thread in compliance with IEC EN 60423.

### Dritto

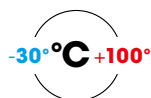
#### Straight



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|----|-----------------------|
|                |                                       | ø F                              | L  |                       |
| 5061-070838N   | 10                                    | 8 x 1                            | 39 | 50                    |
| 5061-070853N   | 10                                    | 8 x 1                            | 53 | 50                    |
| 5061-071238N   | 10                                    | 12 x 1                           | 39 | 50                    |
| 5061-071253N   | 10                                    | 12 x 1                           | 53 | 50                    |
| 5061-071853N   | 10                                    | 18 x 1                           | 53 | 50                    |
| 5061-073053N   | 10                                    | 30 x 1,5                         | 53 | 50                    |
| 5061-100865N   | 13                                    | 8 x 1                            | 65 | 50                    |
| 5061-101265N   | 13                                    | 12 x 1                           | 65 | 50                    |
| 5061-101865N   | 13                                    | 18 x 1                           | 65 | 50                    |
| 5061-103065N   | 13                                    | 30 x 1,5                         | 65 | 50                    |

### A 90°

#### At 90°



| CODICE<br>CODE | DIAMETRO NOMINALE<br>NOMINAL DIAMETER | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|----|-----------------------|
|                |                                       | ø F                              | L  |                       |
| 5062-070846N   | 10                                    | 8 x 1                            | 46 | 50                    |
| 5062-070860N   | 10                                    | 8 x 1                            | 60 | 50                    |
| 5062-071246N   | 10                                    | 12 x 1                           | 46 | 50                    |
| 5062-071260N   | 10                                    | 12 x 1                           | 60 | 50                    |
| 5062-071860N   | 10                                    | 18 x 1                           | 60 | 50                    |
| 5062-073060N   | 10                                    | 30 x 1,5                         | 60 | 50                    |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

#### Curvi 90° filetto maschio plastico fisso 5029

#### Elbow 90° fixed plastic male thread 5029



##### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430

##### Colore

Nero

##### Codici di riferimento

RQB90 IP68/IP69K  
RQB1 90-M IP68/IP69K

##### Threads

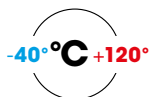
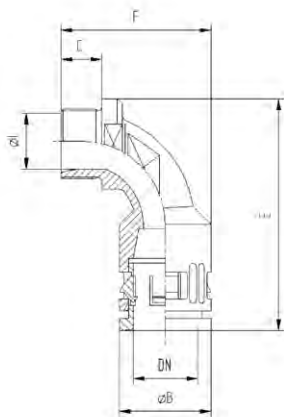
- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430.

##### Colour

Black

##### Reference code

RQB90 IP68/IP69K  
RQB1 90-M IP68/IP69K



##### RQB1 90-M IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



EN/IEC 61386-23



##### RQB90 IP68/69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | ø B  | C  | E     | F    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------------|------|------|----|-------|------|----|----------|---------------------------------|
| 5029M-0712N              | 5029-0712N                           | 10   | M 12 x 1,5 | 6,5  | 17   | 10 | 57    | 39   | 18 | 0,86     | 50                              |
| 5029M-1016N              | 5029-1016N                           | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 20   | 12 | 59    | 40,5 | 21 | 1,10     | 50                              |
| 5029M-1220N              | 5029-1220N                           | 15,8 | M 20 x 1,5 | 10   | 23   | 12 | 62    | 45   | 24 | 1,44     | 50                              |
| 5029M-1720N              | 5029-1720N                           | 21,2 | M 20 x 1,5 | 13   | 29,5 | 12 | 73    | 48   | 26 | 2,08     | 50                              |
| 5029M-1725N              | 5029-1725N                           | 21,2 | M 25 x 1,5 | 14,5 | 29,5 | 13 | 73    | 48   | 26 | 2,20     | 50                              |
| 5029M-2325N              | 5029-2325N                           | 28,5 | M 25 x 1,5 | 17   | 37   | 13 | 90    | 64   | 32 | 3,32     | 25                              |
| 5029M-2332N              | 5029-2332N                           | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20   | 37   | 14 | 85    | 64   | 36 | 3,56     | 25                              |
| 5029M-2932N              | 5029-2932N                           | 34,5 | M 32 x 1,5 | 23   | 44   | 14 | 100,5 | 74   | 39 | 5,00     | 10                              |
| 5029M-2940N              | 5029-2940N                           | 34,5 | M 40 x 1,5 | 29   | 44   | 14 | 100,5 | 74   | 45 | 5,40     | 10                              |
| 5029M-3640N              | 5029-3640N                           | 42,5 | M 40 x 1,5 | 31,5 | 52   | 17 | 111   | 82,5 | 48 | 7,00     | 10                              |
| 5029M-3650N              | 5029-3650N                           | 42,5 | M 50 x 1,5 | 36   | 52   | 17 | 111   | 82,5 | 59 | 9,10     | 10                              |
| 5029M-4850N              | 5029-4850N                           | 54,5 | M 50 x 1,5 | 35,5 | 64   | 17 | 124,5 | 98   | 60 | 11,0     | 5                               |
| 5029M-4863N              | 5029-4863N                           | 54,5 | M 63 x 1,5 | 45,5 | 64   | 17 | 124,5 | 97   | 70 | 10,0     | 5                               |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | ø B  | C  | E     | F    | CH | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------------------|------|------|------|------|----|-------|------|----|----------|---------------------------------|
| 5029-0707N                           | 10   | 7    | 6,5  | 17   | 10 | 57    | 39   | 18 | 0,88     | 50                              |
| 5029-1009N                           | 13   | 9    | 8,5  | 20   | 12 | 59    | 40,5 | 21 | 1,00     | 50                              |
| 5029-1211N                           | 15,8 | 11   | 10   | 23   | 12 | 62    | 45   | 24 | 1,30     | 50                              |
| 5029-1413N                           | 18,5 | 13,5 | 12,5 | 25   | 12 | 65    | 47   | 27 | 1,70     | 50                              |
| 5029-1716N                           | 21,2 | 16   | 14,5 | 29,5 | 13 | 73    | 48   | 26 | 2,06     | 50                              |
| 5029-2321N                           | 28,5 | 21   | 20   | 37   | 14 | 85    | 64   | 36 | 3,32     | 25                              |
| 5029-2929N                           | 34,5 | 29   | 29   | 44   | 14 | 100,5 | 74   | 46 | 5,20     | 10                              |
| 5029-3636N                           | 42,5 | 36   | 36   | 52   | 17 | 111   | 82,5 | 58 | 8,80     | 10                              |
| 5029-4848N                           | 54,5 | 48   | 45,5 | 64   | 17 | 124,5 | 97   | 70 | 11,6     | 5                               |

## Raccordi in poliammide Polyamide fittings

### Curvi 90° filetto maschio metallico fisso 5029

### Elbow 90° fixed plastic male thread 5029



La parte terminale è costituita da un inserto filettato in ottone nichelato.

Indicati per applicazioni in condizioni particolari di temperatura e di sollecitazioni meccaniche.

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430

#### Colore

Nero

#### Codici di riferimento

RQBK90 IP68/IP69K

The terminal part consists of a threaded insert in nickel-plated brass.

Suitable for applications in particular temperature and mechanical stresses conditions.

#### Threads

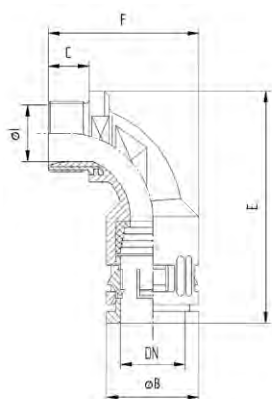
- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430.

#### Colour

Black

#### Reference code

RQBK90 IP68/IP69K



#### RQBK90 IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n. E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |       |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|----|-------|------|----|-----------------------|--------|
|                                      |      |            |      | ø B                              | C  | E     | F    | CH | kg/100pz              | pz pcs |
| 5029-0712NM                          | 10   | M 12 x 1,5 | 6,5  | 17                               | 10 | 57    | 39   | 18 | 1,48                  | 50     |
| 5029-1016NM                          | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 20                               | 12 | 59    | 40,5 | 21 | 1,40                  | 50     |
| 5029-1220NM                          | 15,8 | M 20 x 1,5 | 10   | 23                               | 12 | 62    | 45   | 24 | 2,40                  | 50     |
| 5029-1720NM                          | 21,2 | M 20 x 1,5 | 13   | 29,5                             | 12 | 73    | 48   | 26 | 3,00                  | 50     |
| 5029-1725NM                          | 21,2 | M 25 x 1,5 | 14,5 | 29,5                             | 13 | 73    | 48   | 26 | 3,50                  | 50     |
| 5029-2325NM                          | 28,5 | M 25 x 1,5 | 17   | 37                               | 13 | 90    | 64   | 32 | 4,84                  | 25     |
| 5029-2332NM                          | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20   | 37                               | 14 | 85    | 64   | 36 | 6,04                  | 25     |
| 5029-2932NM                          | 34,5 | M 32 x 1,5 | 23   | 44                               | 14 | 100,5 | 74   | 39 | 8,00                  | 10     |
| 5029-2940NM                          | 34,5 | M 40 x 1,5 | 29   | 44                               | 14 | 100,5 | 74   | 45 | 8,00                  | 10     |
| 5029-3640NM                          | 42,5 | M 40 x 1,5 | 31,5 | 52                               | 17 | 111   | 82,5 | 48 | 16,0                  | 10     |
| 5029-3650NM                          | 42,5 | M 50 x 1,5 | 36   | 52                               | 17 | 111   | 82,5 | 59 | 16,0                  | 10     |
| 5029-4850NM                          | 54,5 | M 50 x 1,5 | 35,5 | 64                               | 17 | 124,5 | 98   | 60 | 19,0                  | 5      |
| 5029-4863NM                          | 54,5 | M 63 x 1,5 | 45,5 | 64                               | 17 | 124,  | 98   | 70 | 22,5                  | 5      |

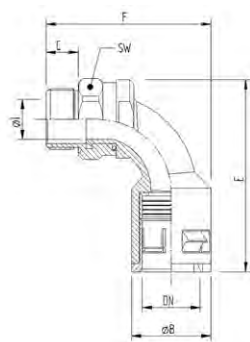
#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |       |      |                   | CH   | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------------------|------|------|------|----------------------------------|----|-------|------|-------------------|------|----------|------------|
|                                      |      |      |      | ø B                              | C  | E     | F    | PACKAGE<br>pz pcs |      |          |            |
| 5029-0707NM                          | 10   | 7    | 6,5  | 17                               | 10 | 57    | 39   | 18                | 1,34 | 50       |            |
| 5029-1009NM                          | 13   | 9    | 8,5  | 20                               | 12 | 59    | 40,5 | 21                | 1,92 | 50       |            |
| 5029-1211NM                          | 15,8 | 11   | 10   | 23                               | 12 | 62    | 45   | 24                | 2,64 | 50       |            |
| 5029-1413NM                          | 18,5 | 13,5 | 12,5 | 25                               | 12 | 65    | 47   | 27                | 2,86 | 50       |            |
| 5029-1716NM                          | 21,2 | 16   | 14,5 | 29,5                             | 13 | 73    | 48   | 26                | 3,08 | 50       |            |
| 5029-2321NM                          | 28,5 | 21   | 20   | 37                               | 14 | 85    | 64   | 36                | 5,76 | 25       |            |
| 5029-2929NM                          | 34,5 | 29   | 29   | 44                               | 14 | 100,5 | 74   | 46                | 8,80 | 10       |            |
| 5029-3636NM                          | 42,5 | 36   | 36   | 52                               | 17 | 111   | 82,5 | 58                | 14,8 | 10       |            |
| 5029-4848NM                          | 54,5 | 48   | 45,5 | 64                               | 17 | 124,5 | 97   | 70                | 21,8 | 5        |            |

## Raccordi in poliammide Polyamide fittings

### Curvo 90° filetto metallico girevole 5029

### Elbow 90° metallic swivel thread 5029



La parte terminale è costituita da un inserto filettato maschio in ottone nichelato. Indicati per applicazioni in condizioni particolari di temperatura e di sollecitazioni meccaniche.

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430

#### Colori

Nero

#### Codici di riferimento

RQBK90DR IP68/IP69K

The terminal part consists of a male threaded insert in nickel-plated brass. Suitable for applications in particular temperature and mechanical stresses conditions.

#### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430.

#### Colours

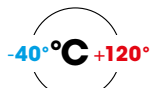
Black

#### Reference code

RQBK90DR IP68/IP69K

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |            |      |      |    |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|----------------------------------|------------|------|------|----|-----|-----|----|-----------------------|--------|
|                                      | DN ø                             | ø F        | ø I  | ø B  | C  | E   | F   | CH | kg/100pz              | pz pcs |
| 5029-1720NMG                         | 21,2                             | M 20 x 1,5 | 13   | 29,5 | 12 | 72  | 62  | 27 | 6,20                  | 50     |
| 5029-2325NMG                         | 28,5                             | M 25 x 1,5 | 17   | 37   | 13 | 90  | 80  | 34 | 11,16                 | 25     |
| 5029-2932NMG                         | 34,5                             | M 32 x 1,5 | 24,5 | 44   | 14 | 100 | 91  | 43 | 16,50                 | 10     |
| 5029-3640NMG                         | 42,5                             | M 40 x 1,5 | 31,5 | 52   | 17 | 111 | 103 | 52 | 28,40                 | 10     |



#### RQBK90DR IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |      |      |    |     |     |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----|------|------|----|-----|-----|----|-----------------------|--------|
|                                      | DN ø                             | ø F | ø I  | ø B  | C  | E   | F   | CH | kg/100pz              | pz pcs |
| 5029-1716NMG                         | 21,2                             | 16  | 13   | 29,5 | 13 | 72  | 62  | 27 | 6,22                  | 50     |
| 5029-2321NMG                         | 28,5                             | 21  | 17   | 37   | 14 | 85  | 79  | 34 | 11,0                  | 25     |
| 5029-2929NMG                         | 34,5                             | 29  | 24,5 | 44   | 14 | 100 | 91  | 43 | 16,0                  | 10     |
| 5029-3636NMG                         | 42,5                             | 36  | 31,5 | 52   | 17 | 110 | 103 | 52 | 32,9                  | 10     |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

## Curvo 45° filetto maschio 5028

## Elbow 45° male thread 5028



### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430

### Colori

Nero

### Codici di riferimento

RQB1 45 IP66  
RQB 45 IP68/IP69K

### Threads

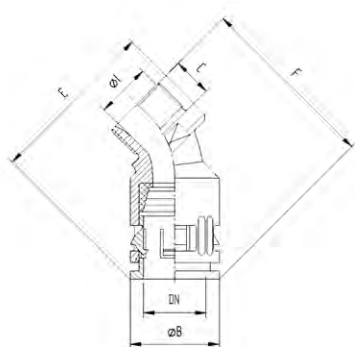
- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430

### Colour

Black

### Reference code

RQB1 45 IP66  
RQB 45 IP68/IP69K



### RQB1 45 IP66

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



EN/IEC 61386-23



### RQB 45 IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |    |      |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |  |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------------|----------------------------------|------|----|------|------|----|-----------------------|--------|--|
|                          |                                      |      |            | ø I                              | ø B  | C  | E    | F    | CH | kg/100pz              | pz pcs |  |
| 5028M-0712N              | 5028-0712N                           | 10   | M 12 x 1,5 | 6,5                              | 17   | 10 | 39   | 45   | 18 | 0,68                  | 50     |  |
| 5028M-1016N              | 5028-1016N                           | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5                              | 20   | 12 | 42,5 | 48   | 21 | 0,80                  | 50     |  |
| 5028M-1220N              | 5028-1220N                           | 15,8 | M 20 x 1,5 | 10                               | 23   | 12 | 44,5 | 52,5 | 24 | 1,30                  | 50     |  |
| 5028M-1720N              | 5028-1720N                           | 21,2 | M 20 x 1,5 | 13                               | 29,5 | 12 | 55   | 60   | 26 | 1,70                  | 50     |  |
| 5028M-1725N              | 5028-1725N                           | 21,2 | M 25 x 1,5 | 14,5                             | 29,5 | 13 | 56   | 60   | 26 | 2,90                  | 25     |  |
| 5028M-2325N              | 5028-2325N                           | 28,5 | M 25 x 1,5 | 17                               | 37   | 13 | 64   | 72   | 32 | 2,64                  | 25     |  |
| 5028M-2332N              | 5028-2332N                           | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20                               | 37   | 14 | 64   | 75   | 36 | 2,90                  | 25     |  |
| 5028M-2932N              | 5028-2932N                           | 34,5 | M 32 x 1,5 | 23                               | 44   | 14 | 73,5 | 76   | 39 | 4,00                  | 10     |  |
| 5028M-2940N              | 5028-2940N                           | 34,5 | M 40 x 1,5 | 29                               | 44   | 14 | 73,5 | 77   | 45 | 4,20                  | 10     |  |
| 5028M-3640N              | 5028-3640N                           | 42,5 | M 40 x 1,5 | 31,5                             | 52   | 17 | 82,5 | 86   | 48 | 5,50                  | 10     |  |
| 5028M-3650N              | 5028-3650N                           | 42,5 | M 50 x 1,5 | 36                               | 52   | 17 | 82,5 | 86   | 58 | 6,50                  | 10     |  |
| 5028M-4850N              | 5028-4850N                           | 54,5 | M 50 x 1,5 | 35,5                             | 64   | 17 | 92   | 95   | 58 | 8,50                  | 5      |  |
| 5028M-4863N              | 5028-4863N                           | 54,5 | M 63 x 1,5 | 45,5                             | 64   | 17 | 97   | 100  | 69 | 9,20                  | 5      |  |

### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |      |      |    | kg/100pz | CONFEZIONE        |
|--------------------------------------|------|------|------|----------------------------------|----|------|------|----|----------|-------------------|
|                                      |      |      |      | ø B                              | C  | E    | F    | CH |          | PACKAGE<br>pz pcs |
| 5028-1009N                           | 13   | 9    | 8,5  | 20                               | 12 | 42,5 | 48   | 21 | 0,80     | 50                |
| 5028-1211N                           | 15,8 | 11   | 10   | 23                               | 12 | 44,5 | 52,5 | 24 | 1,22     | 50                |
| 5028-1413N                           | 18,5 | 13,5 | 12,5 | 25                               | 12 | 49   | 59   | 27 | 1,42     | 50                |
| 5028-1716N                           | 21,2 | 16   | 14,5 | 29,5                             | 13 | 56   | 60   | 26 | 1,70     | 50                |
| 5028-2321N                           | 28,5 | 21   | 20   | 37                               | 14 | 64   | 75   | 36 | 2,90     | 25                |
| 5028-2929N                           | 34,5 | 29   | 29   | 44                               | 14 | 73,5 | 77   | 45 | 4,00     | 10                |
| 5028-3636N                           | 42,5 | 36   | 36   | 52                               | 17 | 82,5 | 86   | 58 | 6,50     | 10                |
| 5028-4848N                           | 54,5 | 48   | 45,5 | 64                               | 17 | 97   | 100  | 70 | 8,50     | 5                 |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

## A gomito 90° filetto maschio plastico 5022 / 5020

## Elbow 90° plastic male thread 5022 / 5020



### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430
- GAS cilindrico UNI ISO 228
- NPT conforme norme ANSI B2.1

### Colore

Nero

### Codici di riferimento

RQW IP68/IP69K

RQW1 IP66

### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430
- UNI ISO 228 GAS cylindrical
- NPT in compliance with ANSI B2.1.

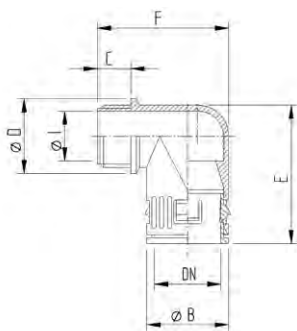
### Colour

Black

### Reference code

RQW IP68/IP69K

RQW1 IP66



### RQW IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



### RQW1 IP66

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | ø B  | C    | E    | F    | Ø D  | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------------|------|------|------|------|------|------|----------|---------------------------------|
| 5022-0710N               | 5022-0710N67                         | 10,0 | M 10 x 1,0 | 6    | 17   | 12   | 33,5 | 34,5 | 16   | 0,60     | 50                              |
| 5022-0712N               | 5022-0712N67                         | 13,0 | M 12 x 1,5 | 8    | 20   | 10   | 36   | 34   | 20   | 0,76     | 50                              |
| 5022-1016N               | 5022-1016N67                         | 13,0 | M 16 x 1,5 | 12   | 20   | 12   | 36   | 36,5 | 20   | 0,72     | 50                              |
| 5022-1216N               | 5022-1216N67                         | 15,8 | M 16 x 1,5 | 12   | 23   | 12   | 42   | 40,5 | 24,5 | 1,08     | 50                              |
| 5022-1220N               | 5022-1220N67                         | 15,8 | M 20 x 1,5 | 15,5 | 23   | 13   | 42   | 41,5 | 24,5 | 1,06     | 50                              |
| 5022-1720N               | 5022-1720N67                         | 21,2 | M 20 x 1,5 | 14,8 | 29,5 | 13   | 50   | 49   | 27   | 2,00     | 50                              |
| 5022-1725N               | 5022-1725N67                         | 21,2 | M 25 x 1,5 | 18   | 29,5 | 13   | 50   | 49   | 29,5 | 1,94     | 50                              |
| 5022-2325N               | 5022-2325N67                         | 28,5 | M 25 x 1,5 | 18   | 37   | 13   | 57   | 57   | 34   | 3,12     | 25                              |
| 5022-2332N               | 5022-2332N67                         | 28,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 37   | 15   | 57   | 59   | 37   | 3,04     | 25                              |
| 5022-2932N               | 5022-2932N67                         | 34,5 | M 32 x 1,5 | 24   | 44   | 15   | 67,5 | 65   | 43   | 4,08     | 10                              |
| 5022-2940N               | 5022-2940N67                         | 34,5 | M 40 x 1,5 | 32   | 44   | 15   | 67,5 | 67   | 45   | 4,40     | 10                              |
| 5022-3640N               | 5022-3640N67                         | 42,5 | M 40 x 1,5 | 32   | 52   | 15   | 83   | 72   | 51,5 | 7,00     | 10                              |
| 5022-3650N               | 5022-3650N67                         | 42,5 | M 50 x 1,5 | 39   | 52   | 15,5 | 83   | 74,5 | 55   | 7,30     | 10                              |
| 5022-4850N               | 5022-4850N67                         | 54,5 | M 50 x 1,5 | 39   | 64   | 15   | 94   | 84   | 64   | 11,4     | 5                               |
| 5022-4863N               | 5022-4863N67                         | 54,5 | M 63 x 1,5 | 53   | 64   | 16   | 94   | 85,5 | 68   | 10,8     | 5                               |

### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | ø B  | C   | E    | F    | Ø D  | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|----------|---------------------------------|
| 5020-0707N               | 5020-0707N67                         | 10,0 | 7    | 7    | 17   | 9,5 | 34   | 33   | 16   | 0,56     | 50                              |
| 5020-1009N               | 5020-1009N67                         | 13,0 | 9    | 12   | 20   | 10  | 37   | 34   | 20   | 0,68     | 50                              |
| -                        | 5020-1011N67                         | 13,0 | 11   | 14   | 20   | 10  | 39   | 34   | 23   | 0,78     | 50                              |
| -                        | 5020-1013N67                         | 15,8 | 13,5 | 15,5 | 20   | 10  | 41   | 35   | 25   | 0,86     | 50                              |
| 5020-1211N               | 5020-1211N67                         | 15,8 | 11   | 15,5 | 23   | 10  | 42   | 37,5 | 24,5 | 1,00     | 50                              |
| 5020-1413N               | 5020-1413N67                         | 18,5 | 13,5 | 13,5 | 26,5 | 13  | 46   | 47   | 27   | 1,40     | 50                              |
| 5020-1716N               | 5020-1716N67                         | 21,2 | 16   | 18   | 29,5 | 13  | 50   | 48   | 27   | 1,80     | 50                              |
| 5020-2321N               | 5020-2321N67                         | 28,5 | 21   | 24   | 37   | 13  | 58   | 56   | 34   | 2,84     | 25                              |
| 5020-2929N               | 5020-2929N67                         | 34,5 | 29   | 32   | 44   | 15  | 67,5 | 65   | 43   | 4,20     | 10                              |
| 5020-3636N               | 5020-3636N67                         | 34,5 | 36   | 36,5 | 52   | 15  | 83   | 72   | 51,5 | 7,20     | 10                              |
| 5020-4848N               | 5020-4848N67                         | 34,5 | 48   | 48,5 | 64   | 16  | 96   | 84   | 65   | 10,2     | 5                               |

## ■ Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

A gomito 90° filetto maschio plastico **5021 / 5023**

Elbow fittings 90° plastic male thread **5021 / 5023**

#### Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F   | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |      |      |                   | ø D  | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------------------|------|-------|------|----------------------------------|----|------|------|-------------------|------|----------|------------|
|                                      |      |       |      | ø B                              | C  | E    | F    | PACKAGE<br>pz pcs |      |          |            |
| 5021-10012N67                        | 13,0 | 1/2"  | 15   | 20                               | 14 | 40   | 40   | 27                | 0,98 | 50       |            |
| 5021-12012N67                        | 15,8 | 1/2"  | 15   | 23                               | 14 | 42   | 43   | 27                | 1,12 | 50       |            |
| 5021-17012N67                        | 21,2 | 1/2"  | 15   | 29,5                             | 13 | 51   | 49   | 27                | 2,00 | 50       |            |
| 5021-23034N67                        | 28,5 | 3/4"  | 20,5 | 37                               | 13 | 57   | 57   | 34                | 3,00 | 25       |            |
| 5021-29001N67                        | 34,5 | 1"    | 25   | 44                               | 16 | 67,5 | 66,5 | 43                | 4,90 | 10       |            |
| 5021-36114N67                        | 42,5 | 1"1/4 | 35   | 52                               | 18 | 83   | 76   | 52                | 7,05 | 10       |            |
| 5021-48002N67                        | 54,5 | 2"    | 52   | 64                               | 18 | 96   | 89,5 | 66                | 10,2 | 5        |            |

#### Filettatura NPT NPT thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F   | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |      |                   | ø D  | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------------------|------|-------|------|----------------------------------|------|------|------|-------------------|------|----------|------------|
|                                      |      |       |      | ø B                              | C    | E    | F    | PACKAGE<br>pz pcs |      |          |            |
| 5023-07014N                          | 10   | 1/4"  | 8,5  | 17                               | 10   | 34   | 33   | 16                | 0,40 | 50       |            |
| 5023-10014N                          | 13   | 1/4"  | 10   | 20                               | 10,5 | 36   | 35   | 20                | 0,60 | 50       |            |
| 5023-12038N                          | 15,8 | 3/8"  | 12,5 | 23                               | 12   | 42   | 40,5 | 24,5              | 0,80 | 50       |            |
| 5023-12012N                          | 15,8 | 1/2"  | 16   | 26                               | 11   | 42   | 40,5 | 26                | 1,10 | 50       |            |
| 5023-21012N                          | 21,2 | 1/2"  | 16   | 29,5                             | 13   | 51   | 48,5 | 27                | 1,88 | 50       |            |
| 5023-22034N                          | 28,5 | 3/4"  | 21   | 37                               | 14   | 57,5 | 57   | 34                | 3,04 | 25       |            |
| 5023-28001N                          | 34,5 | 1"    | 28   | 44                               | 16   | 67,5 | 66   | 43                | 4,80 | 10       |            |
| 5023-36114N                          | 42,5 | 1"1/4 | 35   | 52                               | 18   | 83   | 76   | 52                | 5,20 | 10       |            |
| 5023-36112N                          | 42,5 | 1"1/2 | 36,5 | 54                               | 16,5 | 83   | 76   | 56                | 5,50 | 10       |            |
| 5023-48112N                          | 54,5 | 1"1/2 | 41   | 64                               | 18   | 95   | 87   | 64,5              | 14,0 | 5        |            |
| 5023-48002N                          | 54,5 | 2"    | 52   | 66                               | 21   | 100  | 90   | 65                | 14,8 | 5        |            |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

#### Curvo 45° filetto maschio 5028

#### Elbow 45° plastic thread 5028



La parte terminale è costituita da un inserto filettato in ottone nichelato. Indicati per applicazioni in condizioni particolari di temperatura e di sollecitazioni meccaniche.

The terminal part consists of a threaded insert in nickel-plated brass. Suitable for applications in particular temperature and mechanical stresses conditions.

##### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430

##### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430

##### Colore

Nero

##### Colour

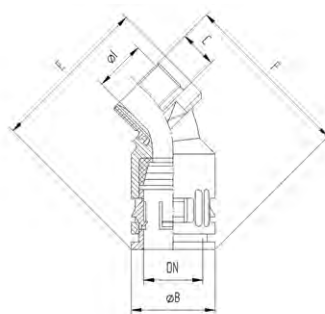
Black

##### Codici di riferimento

RQBK45 IP68/IP69K

##### Reference code

RQBK45 IP68/IP69K



#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F        | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |      |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|------|------------|------|----------------------------------|----|------|------|----|----------------------------------|--------|
|                                      |      |            |      | ø B                              | C  | E    | F    | CH | kg/100pz                         | pz pcs |
| 5028-0712NM                          | 10   | M 12 x 1,5 | 6,5  | 17                               | 10 | 39   | 45   | 18 | 1,14                             | 50     |
| 5028-1016NM                          | 13   | M 16 x 1,5 | 8,5  | 20                               | 12 | 42,5 | 48   | 21 | 1,76                             | 50     |
| 5028-1220NM                          | 15,8 | M 20 x 1,5 | 10   | 23                               | 12 | 44,5 | 52,5 | 24 | 1,70                             | 50     |
| 5028-1720NM                          | 21,2 | M 20 x 1,5 | 13   | 29,5                             | 12 | 55   | 60   | 26 | 2,54                             | 50     |
| 5028-1725NM                          | 21,2 | M 25 x 1,5 | 14,5 | 29,5                             | 13 | 56   | 60   | 26 | 3,80                             | 50     |
| 5028-2325NM                          | 28,5 | M 25 x 1,5 | 17   | 37                               | 13 | 64   | 72   | 32 | 4,52                             | 25     |
| 5028-2332NM                          | 28,5 | M 32 x 1,5 | 20   | 37                               | 14 | 64   | 75   | 36 | 5,64                             | 25     |
| 5028-2932NM                          | 34,5 | M 32 x 1,5 | 23   | 44                               | 14 | 73,5 | 76   | 39 | 6,70                             | 10     |
| 5028-2940NM                          | 34,5 | M 40 x 1,5 | 29   | 44                               | 14 | 73,5 | 77   | 45 | 9,00                             | 10     |
| 5028-3640NM                          | 42,5 | M 40 x 1,5 | 31,5 | 52                               | 17 | 82,5 | 86   | 48 | 8,70                             | 10     |
| 5028-3650NM                          | 42,5 | M 50 x 1,5 | 36   | 52                               | 17 | 82,5 | 86   | 58 | 16,5                             | 10     |
| 5028-4850NM                          | 54,5 | M 50 x 1,5 | 35,5 | 64                               | 17 | 92   | 95   | 58 | 17,4                             | 5      |
| 5028-4863NM                          | 54,5 | M 63 x 1,5 | 45,5 | 64                               | 17 | 97   | 100  | 69 | 22,5                             | 5      |

#### RQBK45 IP68/IP69K

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359  
DN 13- 54,5



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DN ø | ø F  | ø I  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |      |      |                   | CH   | kg/100pz | CONFEZIONE |
|--------------------------------------|------|------|------|----------------------------------|----|------|------|-------------------|------|----------|------------|
|                                      |      |      |      | ø B                              | C  | E    | F    | PACKAGE<br>pz pcs |      |          |            |
| 5028-1009NM                          | 13   | 9    | 8,5  | 20                               | 12 | 42,5 | 48   | 21                | 1,70 | 50       |            |
| 5028-1211NM                          | 15,8 | 11   | 10   | 23                               | 12 | 44,5 | 52,5 | 24                | 2,30 | 50       |            |
| 5028-1413NM                          | 18,5 | 13,5 | 12,5 | 25                               | 12 | 49   | 59   | 27                | 2,62 | 50       |            |
| 5028-1716NM                          | 21,2 | 16   | 14,5 | 29,5                             | 13 | 56   | 60   | 26                | 2,86 | 50       |            |
| 5028-2321NM                          | 28,5 | 21   | 20   | 37                               | 14 | 64   | 75   | 36                | 5,36 | 25       |            |
| 5028-2929NM                          | 34,5 | 29   | 29   | 44                               | 14 | 73,5 | 77   | 45                | 7,70 | 10       |            |
| 5028-3636NM                          | 42,5 | 36   | 36   | 52                               | 17 | 82,5 | 86   | 58                | 12,3 | 10       |            |
| 5028-4848NM                          | 54,5 | 48   | 45,5 | 64                               | 17 | 97   | 100  | 70                | 18,0 | 5        |            |

## ■ Raccordi in poliammide Polyamide fittings

### A gomito flangiato 5027

### Flanged elbow 5027

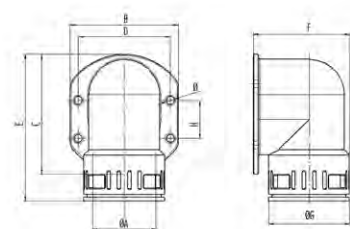


Colore  
Nero

Colour  
Black

Codici di riferimento  
RQW-F

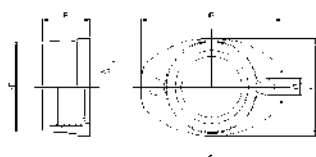
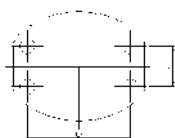
Reference code  
RQW-F



| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |      |      |    |      |    |    |     |     |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |  |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----|------|------|----|------|----|----|-----|-----|----------|-----------------------|--|
|                                      | DN ø                             | ø A | B    | C    | D  | F    | G  | H  | ø   | E   | kg/100pz | pz pcs                |  |
| 5027-23N67                           | 28,5                             | 27  | 65,5 | 61   | 53 | 45   | 37 | -  | 6,6 | 88  | 5,20     | 10                    |  |
| 5027-29N67                           | 34,5                             | 33  | 67   | 77   | 54 | 50   | 44 | 36 | 6,6 | 110 | 5,70     | 10                    |  |
| 5027-36N67                           | 42,5                             | 38  | 85   | 84,5 | 73 | 64,5 | 52 | 30 | 6,6 | 104 | 7,80     | 10                    |  |
| 5027-48N67                           | 54,5                             | 50  | 86   | 100  | 73 | 76   | 64 | 30 | 6,6 | 121 | 10,3     | 10                    |  |

### Raccordi flangiati 5027

### Flanged fittings 5027



La parte terminale è provvista di fori per il fissaggio su superfici piane, mediante l'utilizzo di viti.  
La tenuta IP68 è garantita da una guarnizione O-ring alloggiata sulla superficie piana della flangia.

The end part is provided with holes for mounting on flat surfaces, through the use of screws.

The seal IP68 is guaranteed by an O-ring located on the flat surface of the flange.

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423

#### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423

#### Colori

Nero

#### Colours

Black

Codici di riferimento  
RQF2-M

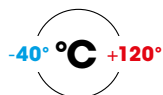
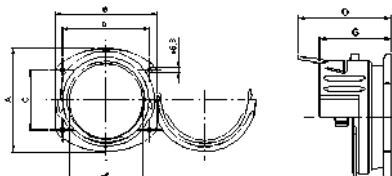
Reference code  
RQF2-M

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |         |    |    |    |      |      |    |      |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|----------------------------------|------|---------|----|----|----|------|------|----|------|-----|-----------------------|--------|
|                                      | DN ø                             | DN ø | ø F     | B  | C  | D  | ø E  | F    | G  | H    | ø   | kg/100pz              | pz pcs |
| 5027-M25N                            | 21,2                             | 28,5 | M25x1,5 | 46 | 32 | 36 | 29,5 | 15,5 | -  | 13   | 5,4 | 0,66                  | 50     |
| 5027-M32N                            | 28,5                             | 34,5 | M32x1,5 | 63 | 46 | 52 | 37   | 19   | -  | 16,5 | 6,6 | 1,48                  | 25     |
| 5027-M40N                            | 34,5                             | 42,5 | M40x1,5 | 67 | 55 | 54 | 45   | 18,5 | 36 | 16   | 6,6 | 1,90                  | 10     |
| 5027-M50N                            | 42,5                             | 54,5 | M50x1,5 | 86 | 64 | 73 | 55   | 20   | 30 | 17   | 6,6 | 2,50                  | 10     |
| 5027-M50N                            | 54,5                             | -    | M63x1,  | 86 | 70 | 73 | 68   | 20   | 30 | 17   | 6,6 | 2,80                  | 5      |

## Raccordi in poliammide Polyamide fittings

### Flangiato tipo multi 5014

### Flanged multi type 5014



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



- Standard  
CEI EN 61386-1, 61386-23 ed EN 60204
- Non propagante la fiamma (CEI EN 61386)
- Grado di protezione standard IP54  
IP65 con guarnizione supplementare;  
IP68 / IP69K con guarnizione  
supplementare in TPE

Colore  
Nero

Codici di riferimento  
MULTI-GFP IP54

- Standard  
IEC EN 61386-1, 61386-23 and EN 60204
- No flame propagation (IEC EN 61386)
- IP protection degree IP54  
IP65 with supplementary seal;  
IP68 / IP69K with supplementary seal  
in TPE

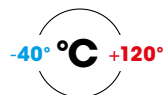
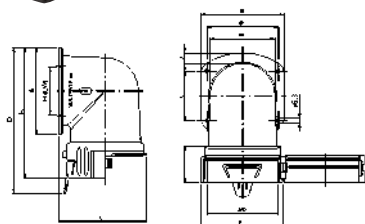
Colour  
Black

Reference code  
MULTI-GFP IP54

| CODICE IP54<br>IP54 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |     |      |      |      |      |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|----------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|----------|---------------------------------|
|                          | DN ø                             | ø A | ø B | C    | D    | ø E  | G    | kg/100pz |                                 |
| 5014N70                  | 70                               | 94  | 96  | 60,5 | 80,5 | 96,4 | 65,5 | 12,0     | 1                               |
| 5014N100                 | 95                               | 120 | 126 | 74   | 108  | 123  | 70,5 | 17,5     | 1                               |

### Flangiati tipo multi 5024

### Flanged multi type 5024



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



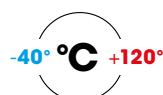
Codici di riferimento  
MULTI-WFP IP54

Reference code  
MULTI-WFP IP54

| CODICE IP54<br>IP54 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |     |      |      |      |    |     |     |      |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|----------------------------------|-----|-----|------|------|------|----|-----|-----|------|----------|---------------------------------|
|                          | DN ø                             | ø A | ø B | C    | D    | ø E  | G  | K   | L   | N    | kg/100pz |                                 |
| 5024N70                  | 70                               | 94  | 96  | 60,5 | 80,5 | 96,4 | 70 | 105 | 109 | 73   | 17,1     | 1                               |
| 5024N100                 | 95                               | 120 | 126 | 74   | 108  | 123  | 95 | 130 | 142 | 98,2 | 37,0     | 1                               |

### Guarnizione per raccordi flangiati tipo multi 5014K

### Seal for flanged fittings multi type 5014K



Codici di riferimento  
MULTI-FRM IP54

| CODICE IP65<br>IP65 CODE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |   |
|--------------------------|---------------------------------|---|
|                          | DN ø                            |   |
| 5014K70                  | 70                              | 1 |
| 5014K100                 | 95                              | 1 |

Reference code  
MULTI-FRM IP54

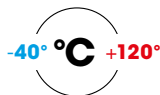
| CODICE IP68/69K<br>IP68/69K CODE | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |   |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
|                                  | DN ø                            |   |
| 5014K7068                        | 70                              | 1 |
| 5014K10068                       | 95                              |   |

# Raccordi in poliammide

## Polyamide fittings

### Monopezzo

### One-piece



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



Semplicità di montaggio, resistenza alle vibrazioni ed allo strappo, dimensioni contenute per installazione ravvicinata, accoppiamento con i tubi flessibili e prodotti a norme DIN. Autoestinguenti, privi di sostanze alogene, silicone e cadmio. Alta resistenza agli oli, benzine, acidi e solventi. Il collegamento raccordo-tubo si ottiene spingendo a fondo il tubo nel raccordo, la cui forma interna liscia e troncoconica, consente di ottenere un grado di tenuta IP66. Per il disinnesto è necessario l'utilizzo di un normale cacciavite.

Ease of installation, resistance to vibration and tear, compact size for easier close-range installation and coupling with conduit products according to DIN. Self-extinguishing, halogen, silicone and cadmium-free. High resistance to oils, petrol, acids and solvents. The connection fitting-conduit is obtained by pushing the pipe into the connector, whose inner shape smooth and truncated conical, allows to obtain a sealing degree IP66. For the disconnection of the coupling it is necessary to use an ordinary screwdriver.

#### Filettature

- Metrico ISO conforme CEI EN 60423
- PG secondo DIN 40430 a richiesta

#### Threads

- ISO metric compliant IEC EN 60423
- PG in accordance with DIN 40430

#### Colore

Nero

#### Colour

Black

## Dritto 5012L

## Straight 5012L



Codice di riferimento  
**RQLG1 IP65**  
Reference code  
**RQLG1 IP65**

| CODICE IP65<br>IP65 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |            |      |      |      |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|--------------------------|----------------------------------|------------|------|------|------|------|----|-----------------------|
|                          | DN ø                             | ø F        | ø I  | ø B  | C    | D    | CH |                       |
| 5012L-0712N              | 10                               | M 12 x 1,5 | 7,0  | 17,0 | 11,0 | 34,5 | 16 | 100                   |
| 5012L-1016N              | 13                               | M 16 x 1,5 | 10,0 | 20,0 | 11,0 | 37,0 | 18 | 100                   |
| 5012L-1220N              | 15,8                             | M 20 x 1,5 | 12,5 | 24,0 | 11,0 | 39,0 | 22 | 100                   |
| 5012L-1420N              | 18,5                             | M 20 x 1,5 | 14,0 | 26,0 | 13,0 | 40,0 | 27 | 100                   |
| 5012L-1425N              | 18,5                             | M 25 x 1,5 | 14,0 | 26,0 | 13,0 | 40,0 | 27 | 100                   |
| 5012L-1720N              | 21,2                             | M 20 x 1,5 | 14,0 | 29,5 | 13,0 | 45,5 | 27 | 100                   |
| 5012L-1725N              | 21,2                             | M 25 x 1,5 | 14,0 | 29,5 | 13,0 | 45,5 | 27 | 100                   |
| 5012L-2325N              | 28,5                             | M 25 x 1,5 | 18,8 | 36,0 | 13,0 | 49,0 | 35 | 50                    |
| 5012L-2332N              | 28,5                             | M 32 x 1,5 | 18,8 | 36,0 | 13,0 | 49,0 | 35 | 50                    |
| 5012L-2932N              | 34,5                             | M 32 x 1,5 | 26,0 | 44,0 | 15,0 | 54,0 | 43 | 50                    |
| 5012L-2940N              | 34,5                             | M 40 x 1,5 | 26,0 | 44,0 | 15,0 | 54,0 | 43 | 50                    |
| 5012L-3640N              | 42,5                             | M 40 x 1,5 | 35,0 | 52,0 | 16,0 | 61,0 | 53 | 25                    |
| 5012L-3650N              | 42,5                             | M 50 x 1,5 | 35,0 | 52,0 | 16,0 | 61,0 | 53 | 25                    |
| 5012L-4850N              | 54,5                             | M 50 x 1,5 | 45,0 | 64,0 | 16,0 | 68,0 | 66 | 25                    |
| 5012L-4863N              | 54,5                             | M 63 x 1,5 | 45,0 | 64,0 | 16,0 | 68,0 | 66 | 25                    |

## Curvo a 90° 5029L

## Elbow 90° 5029L

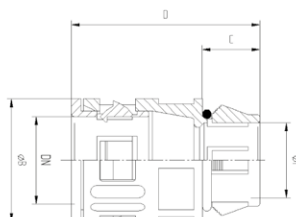


Codice di riferimento  
**RQLB1 IP65**  
Reference code  
**RQLB1 IP65**

| CODICE IP65<br>IP65 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |            |      |      |      |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|--------------------------|----------------------------------|------------|------|------|------|------|----|-----------------------|
|                          | DN ø                             | ø F        | ø I  | ø B  | C    | D    | CH |                       |
| 5029L-1016N              | 13                               | M 16 x 1,5 | 10,0 | 20,0 | 11,0 | 47,0 | 18 | 50                    |
| 5029L-1220N              | 15,8                             | M 20 x 1,5 | 12,5 | 24,0 | 11,0 | 52,0 | 22 | 50                    |
| 5029L-1420N              | 18,5                             | M 20 x 1,5 | 14,0 | 26,0 | 13,0 | 55,5 | 27 | 50                    |
| 5029L-1425N              | 18,5                             | M 25 x 1,5 | 14,0 | 26,0 | 13,0 | 55,5 | 27 | 50                    |
| 5029L-1720N              | 21,2                             | M 20 x 1,5 | 14,0 | 29,5 | 13,0 | 54,2 | 27 | 50                    |
| 5029L-1725N              | 21,2                             | M 25 x 1,5 | 14,0 | 29,5 | 13,0 | 54,2 | 27 | 50                    |
| 5029L-2325N              | 28,5                             | M 25 x 1,5 | 18,8 | 36,0 | 13,0 | 66,7 | 35 | 25                    |
| 5029L-2332N              | 28,5                             | M 32 x 1,5 | 18,8 | 36,0 | 13,0 | 66,7 | 35 | 25                    |
| 5029L-2932N              | 34,5                             | M 32 x 1,5 | 26,0 | 44,0 | 15,0 | 71,0 | 43 | 10                    |
| 5029L-2940N              | 34,5                             | M 40 x 1,5 | 26,0 | 44,0 | 15,0 | 71,0 | 43 | 10                    |
| 5029L-3640N              | 42,5                             | M 40 x 1,5 | 35,0 | 52,0 | 16,0 | 81,5 | 53 | 10                    |
| 5029L-3650N              | 42,5                             | M 50 x 1,5 | 35,0 | 52,0 | 16,0 | 81,5 | 53 | 10                    |
| 5029L-4850N              | 54,5                             | M 50 x 1,5 | 45,0 | 64,0 | 16,0 | 94,8 | 66 | 5                     |
| 5029L-4863N              | 54,5                             | M 63 x 1,5 | 45,0 | 64,0 | 16,0 | 94,8 | 66 | 5                     |

## Raccordi in poliammide Polyamide fittings

### Passaparete 5052 Panel mount 5052



EN/IEC 61386-23



La particolare conformazione del terminale consente un rapido aggancio in fori praticati su pareti dello spessore da 1 a 2,5 mm senza l'utilizzo di controdado. La tenuta IP66 dell'accoppiamento è assicurata da una guarnizione O-Ring alloggiata nel raccordo.

**Colore**  
Nero

The particular shape of the terminal permits a quick coupling in the holes made on the walls of thickness 1 to 2.5 mm without using a lock nut. The IP66 sealing of the coupling is ensured by an O-ring housed in the connector.

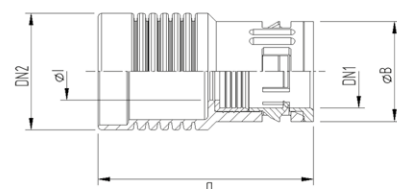
**Colour**  
Black

**Codici di riferimento**  
RQG1-S IP66

**Reference code**  
RQG1-S IP66

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | RIF: FORO |            |    | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |      |      |    |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |  |
|--------------------------------------|-----------|------------|----|----------------------------------|------|------|------|------|----|----------|-----------------------|--|
|                                      | DN ø      | M          | PG | ø                                | ø I  | ø B  | C    | D    | CH | kg/100pz | pz. / pcs             |  |
| 5052-07N                             | 10        | -          | 7  | 12                               | 7    | 17   | 17,7 | 34,5 | 16 | 0,44     | 50                    |  |
| 5052-1012N                           | 13        | M 12 x 1,5 | -  | 12                               | 9    | 20   | 12   | 37   | 18 | 0,60     | 50                    |  |
| 5052-10N                             | 13        | -          | 9  | 15                               | 10   | 20   | 13,6 | 38,6 | 18 | 0,60     | 50                    |  |
| 5052-1216N                           | 15,8      | M 16 x 1,5 | -  | 16                               | 11,8 | 23   | 13,5 | 40,5 | 21 | 0,70     | 50                    |  |
| 5052-12N                             | 15,8      | -          | 11 | 18                               | 12,5 | 23   | 13,5 | 40,5 | 21 | 0,76     | 50                    |  |
| 5052-1720N                           | 21,2      | M 20 x 1,5 | -  | 20                               | 15,2 | 29,5 | 13,8 | 45,3 | 27 | 1,10     | 50                    |  |
| 5052-17N                             | 21,2      | -          | 16 | 22                               | 18   | 29,5 | 13,8 | 45,3 | 27 | 1,24     | 50                    |  |
| 5052-23N                             | 28,5      | -          | 21 | 28                               | 23,5 | 37   | 17,9 | 51,9 | 34 | 2,32     | 25                    |  |
| 5052-2325N                           | 28,5      | M 25 x 1,5 | -  | 25                               | 21   | 37   | 17,5 | 51   | 34 | 1,92     | 25                    |  |
| 5052-29N                             | 34,5      | -          | 29 | 37                               | 30,5 | 44   | 18,7 | 54,7 | 40 | 2,48     | 25                    |  |
| 5052-36N                             | 42,5      | -          | 36 | 47                               | 36,5 | 52   | 21   | 60   | 49 | 2,70     | 25                    |  |
| 5052-4850N                           | 54,5      | M 50 x 1,5 | -  | 50                               | 43   | 64   | 21   | 63   | 59 | 3,70     | 10                    |  |

### Passaparete 5031 Panel mount 5031



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



DIN 5510-2 (S1)



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



Raccordi di riduzione realizzati in poliammide PA 6.6, consentono di effettuare giunzioni tra tubi con diametri differenti, mantenendo il grado di tenuta IP68/IP69K.

Connectors reduction made of polyamide PA 6.6, make it possible to create joints between conduits with different diameters, while maintaining the degree of sealing IP68/IP69K.

**Codici di riferimento**  
RQGR

**Reference code**  
RQGR

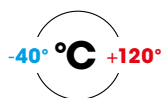
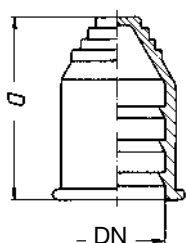
| CODICE IP68/69K<br>IP68/69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |       | CONFEZIONE<br>PACKAGE |      |
|----------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------|------|
|                                  | DN1 ø                            | DN2 ø | B                     | D    |
| 5031-0717N                       | 10                               | 21,2  | 17                    | 8    |
| 5031-0723N                       | 10                               | 28,5  | 17                    | 7    |
| 5031-1012N                       | 13                               | 15,8  | 20                    | 10   |
| 5031-1017N                       | 13                               | 21,2  | 20                    | 10   |
| 5031-1217N                       | 15,8                             | 21,2  | 23                    | 12,5 |
| 5031-1223N                       | 15,8                             | 28,5  | 23                    | 12,5 |
| 5031-1229N                       | 15,8                             | 34,5  | 23                    | 12,5 |
| 5031-1723N                       | 21,2                             | 28,5  | 29,5                  | 17   |
| 5031-1729N                       | 21,2                             | 34,5  | 29,5                  | 17   |
| 5031-1748N                       | 21,2                             | 54,5  | 29,5                  | 17   |
| 5031-2329N                       | 28,5                             | 34,5  | 37                    | 23,5 |
| 5031-2936N                       | 34,5                             | 42,5  | 44                    | 30   |
| 5031-3648N                       | 42,5                             | 54,5  | 52                    | 39   |

## Raccordi in poliammide

### Polyamide fittings

#### Raccordi terminali e testacanna 5050

#### End cap and bushings 5050



Sono prodotti in TPE ed il collegamento raccordo – tubo flessibile si ottiene semplicemente spingendo il tubo all'interno del raccordo.

La particolare conformazione interna del raccordo, incuneandosi tra le ondulazioni del tubo, provoca il bloccaggio dell'accoppiamento, mentre l'elasticità del materiale consente di ottenere una tenuta IP 65. Raccordo terminale pressacavo, presenta la parte anteriore a scalini per poter essere tagliata in corrispondenza dell'equivalente diametro del cavo su cui esercitare la tenuta stagna.

Manufactured in TPE. The connection fitting a flexible conduit is obtained by simply pushing the conduit into the fitting. The particular internal shape of the fitting, wedging itself between the undulations of the conduit, causes the locking of the coupling, while the elasticity of the material permits to obtain a sealing IP 65. Endcap gland, with front steps to be able to be cut in correspondence of the equivalent diameter of the cable on which exercise the water tightness.

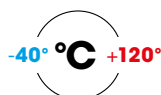
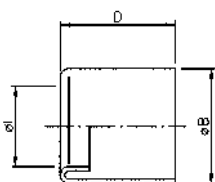
**Colore**  
Nero

**Colour**  
Black

| CODICE IP65<br>IP54 CODE | DN ø | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|------|----------------------------------|------|----------|---------------------------------|
|                          |      | MIN Ø - MAX Ø                    | D    |          |                                 |
| 5050-07N                 | 10   | 1,0-8,0                          | 28   | 0,16     | 50                              |
| 5050-10N                 | 13   | 1,0-10,0                         | 28   | 0,22     | 50                              |
| 5050-12N                 | 15,8 | 4,0-12,0                         | 26   | 0,32     | 50                              |
| 5050-14N                 | 18,5 | 4,0-13,0                         | 37,5 | 0,52     | 50                              |
| 5050-17N                 | 21,2 | 6,0-16,5                         | 37   | 0,56     | 50                              |
| 5050-23N                 | 28,5 | 6,0-23,0                         | 40   | 0,80     | 25                              |
| 5050-29N                 | 34,5 | 6,0-29,0                         | 44   | 0,96     | 25                              |
| 5050-36N                 | 42,5 | 10,0-37,0                        | 46   | 1,48     | 25                              |
| 5050-48N                 | 54,5 | 10,0-47,0                        | 53   | 2,30     | 10                              |

#### Raccordi terminali e testacanna (V0 UL94) 5097

#### End cap and bushings (V0 UL94) 5097



Sono prodotti in poliammide, autoestinguenti (UL 94:V0) e privi di alogeni. Questi accessori vengono applicati alle estremità dei tubi flessibili come soluzione tecnica ed a protezione del rivestimento dei cavi, quando l'impianto non prevede un grado di tenuta IP.

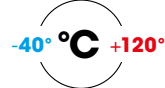
Made in polyamide, self-extinguishing (UL 94: V0) and halogen-free. These accessories are applied to the ends of the conduits as a technical solution and for the protection of the coating of the cables, when the system does not provide a degree of protection IP.

| CODICE<br>CODE | DN ø | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|----------------------------------|------|----|----------|---------------------------------|
|                |      | Ø I                              | Ø B  | D  |          |                                 |
| 5097-07N       | 10   | 4,3                              | 12   | 20 | 0,10     | 50                              |
| 5097-10N       | 13   | 7,8                              | 15   | 20 | 0,14     | 50                              |
| 5097-12N       | 15,8 | 10,3                             | 17,8 | 20 | 0,16     | 50                              |
| 5097-14N       | 18,5 | 12,1                             | 20,5 | 21 | 0,24     | 50                              |
| 5097-17N       | 21,2 | 14,3                             | 23,2 | 21 | 0,22     | 50                              |
| 5097-23N       | 28,5 | 20,8                             | 30,5 | 22 | 0,32     | 25                              |
| 5097-29N       | 34,5 | 26,8                             | 36,5 | 22 | 0,40     | 25                              |
| 5097-36N       | 42,5 | 33,8                             | 44,5 | 25 | 0,64     | 25                              |
| 5097-48N       | 54,5 | 45,8                             | 56,5 | 25 | 0,80     | 10                              |

## Raccordi Fittings

### Di distribuzione a "T" in poliammide 5033

#### Polyamide "T" distributor 5033



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



DIN 5510-2 (S1)



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2

HL2



Raccordi di distribuzione realizzati in poliammide PA 6.6, consentono la realizzazione di derivazioni a T con la possibilità di avere i tubi derivati di diametro differente dal tubo principale, mantenendo il grado di tenuta IP68/IP69K.

**Colore**  
Nero

**Codice di riferimento**  
RQT-PA IP66/IP68/IP69K

Distribution fittings made of polyamide PA 6.6, allow the realization of T-branches, with the possibility of having the branch conduits of different diameters than the main conduit, while maintaining the IP68/IP69K degree of sealing.

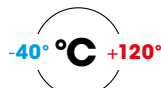
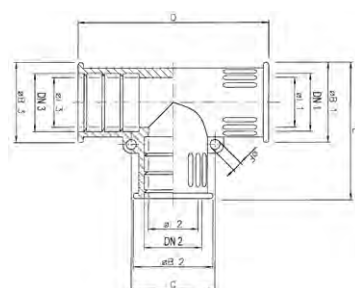
**Colour**  
Black

**Reference code**  
RQT-PA IP66/IP68/IP69K

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------|-----------------------|--------|
|                                      | DN2 ø                            | DN1/3 ø  | kg/100pz              | pz pcs |
| 5033-121212NPA                       | 15,8                             | 2 x 15,8 | 2,20                  | 10     |
| 5033-171717NPA                       | 21,2                             | 2 x 21,2 | 4,10                  | 10     |
| 5033-232323NPA                       | 28,5                             | 2 x 28,5 | 5,90                  | 10     |
| 5033-292929NPA                       | 34,5                             | 2 x 34,5 | 6,90                  | 10     |
| 5033-292323NPA                       | 34,5                             | 2 x 28,5 | 8,10                  | 10     |
| 5033-363636NPA                       | 42,5                             | 2 x 42,5 | 11,7                  | 10     |
| 5033-484848NPA                       | 54,5                             | 2 x 54,5 | 16,4                  | 5      |

### Di distribuzione a "T" in TPE 5033

#### TPE "T" distributor 5033



Sono prodotti in TPE ed il collegamento raccordo – tubo flessibile si ottiene semplicemente spingendo il tubo all'interno del raccordo.

La particolare conformazione interna del raccordo, incuneandosi tra le ondulazioni del tubo, provoca il bloccaggio dell'accoppiamento mentre l'elasticità del materiale consente di ottenere una tenuta IP66. Questi raccordi permettono la realizzazione di derivazioni a T con la possibilità di avere i tubi derivati di diametro differente dal tubo principale.

Manufactured in TPE. The connection fitting – flexible conduit is obtained by simply pushing the conduit into the fitting. The particular internal shape of the fitting, wedging itself between the undulations of the conduit, causes the locking of the coupling, while the elasticity of the material permits to obtain an IP66 sealing.

These connectors allow the realization of T branches with the possibility of having the branch conduit of different diameters than the main conduit.

**Colore**  
Nero

**Colour**  
Black

**Codice di riferimento** RQT

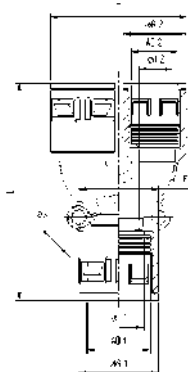
**Reference code** RQT

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|--------------------------|----------------------------------|----------|-----------------------|--------|
|                          | DN2 ø                            | DN1/3 ø  | kg/100pz              | pz pcs |
| 5033-070707N             | 10                               | 2 x 10,0 | 0,60                  | 10     |
| 5033-101010N             | 13                               | 2 x 13,0 | 0,90                  | 10     |
| 5033-121212N             | 15,8                             | 2 x 15,8 | 1,51                  | 10     |
| 5033-141414N             | 18,5                             | 2 x 18,5 | 2,90                  | 10     |
| 5033-171717N             | 21,2                             | 2 x 21,2 | 1,70                  | 10     |
| 5033-231717N             | 28,5                             | 2 x 21,2 | 2,00                  | 10     |
| 5033-122323N             | 15,8                             | 2 x 28,5 | 3,00                  | 10     |
| 5033-232323N             | 28,5                             | 2 x 28,5 | 2,90                  | 10     |
| 5033-292929N             | 34,5                             | 2 x 34,5 | 4,20                  | 10     |

## Raccordi Fittings

### Di distribuzione a "Y" in poliammide 5025

#### Polyamide "Y" distributor 5025



UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



DIN 5510-2 (S1)



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2:2013  
HL2



Raccordi di distribuzione realizzati in poliammide PA 6.6, consentono la realizzazione di derivazioni parallele con la possibilità di avere i tubi derivati di diametro differente dal tubo principale, mantenendo il grado di tenuta IP66/IP68/IP69K.

**Colore**  
Nero

**Codici di riferimento**  
RQY-PA

Distribution fittings made of polyamide PA 6.6, allow the realization of parallel branches with the possibility of having the branch conduits of different diameters from the main conduit, while maintaining the degree of sealing IP66/IP68/IP69K.

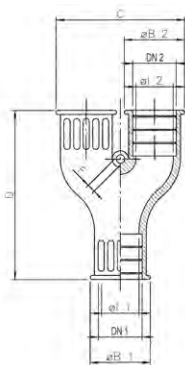
**Colour**  
Black

**Reference code**  
RQY-PA

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE |       |          |      |      | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |         |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |                   |
|--------------------------------------|-------|----------|------|------|----------------------------------|------|---------|----|-----------------------|-------------------|
|                                      | DN1 ø | DN2 ø    | B1   | B2   | D                                | C    | ø F     | E  | kg/100pz              | PACKAGE<br>pz pcs |
| 5025-101013NPA                       | 13    | 2 x 10,0 | 20   | 17   | 68                               | 36   | 2 x 5,5 | 19 | 1,60                  | 10                |
| 5025-131313NPA                       | 13    | 2 x 13,0 | 20   | 20   | 70                               | 42   | 2 x 5,5 | 20 | 1,80                  | 10                |
| 5025-131316NPA                       | 15,8  | 2 x 13,0 | 23   | 20   | 71                               | 42   | 2 x 5,5 | 22 | 2,00                  | 10                |
| 5025-161616NPA                       | 15,8  | 2 x 15,8 | 23   | 23   | 80                               | 48   | 2 x 5,5 | 23 | 2,20                  | 10                |
| 5025-161621NPA                       | 21,2  | 2 x 15,8 | 29,5 | 23   | 87,5                             | 51   | 2 x 5,5 | 27 | 3,46                  | 10                |
| 5025-212128NPA                       | 28,5  | 2 x 21,2 | 37   | 29,5 | 99                               | 62,5 | 2 x 6,5 | 37 | 5,50                  | 10                |
| 5025-282834NPA                       | 34,5  | 2 x 28,5 | 44   | 37   | 106                              | 77,5 | 2 x 6,5 | 43 | 7,54                  | 10                |
| 5025-343442NPA                       | 42,5  | 2 x 34,5 | 52   | 44   | 125                              | 98   | 2 x 6,5 | 45 | 12,0                  | 10                |
| 5025-424254NPA                       | 54,5  | 2 x 42,5 | 64   | 52   | 129,5                            | 110  | 2 x 6,5 | 62 | 17,34                 | 5                 |

### Di distribuzione a "Y" in TPE 5025

#### TPE "Y" distributor 5025



Prodotti in TPE, il collegamento raccordo - tubo flessibile si ottiene spingendo il tubo all'interno del raccordo. La particolare conformazione interna del raccordo, incuneandosi tra le ondulazioni del tubo, provoca il bloccaggio dell'accoppiamento mentre l'elasticità del materiale consente di ottenere una tenuta IP66.

**Colore**  
Nero

**Codice di riferimento**  
RQY

Produced in TPE. The connection fitting - conduit is obtained by simply pushing the conduit into the fitting. The particular internal shape of the fitting, wedging itself between the undulations of the conduit, causes the locking of the coupling, while the elasticity of the material permits to obtain an IP66 sealing.

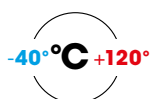
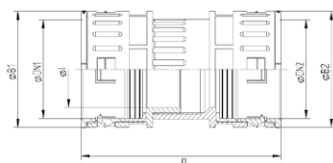
**Colour**  
Black

**Reference code**  
RQY

| CODICE IP66<br>IP66 CODE |       |          | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |       |         |    |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE |  |
|--------------------------|-------|----------|----------------------------------|------|------|-------|---------|----|----------|-----------------------|--|
|                          | DN1 ø | DN2 ø    | B1                               | B2   | D    | C     | ø F     | E  | kg/100pz | pz pcs                |  |
| 5025-101010N             | 10    | 2 x 10,0 | 17,5                             | 17,5 | 54,5 | 36,5  | 1 x 4,0 | 19 | 0,63     | 10                    |  |
| 5025-161621N             | 21,2  | 2 x 15,8 | 29,5                             | 25   | 75   | 52    | 1 x 4,0 | 20 | 2,60     | 10                    |  |
| 5025-161628N             | 28,5  | 2 x 15,8 | 36,5                             | 25   | 75   | 52    | 1 x 4,0 | 22 | 2,80     | 10                    |  |
| 5025-181818N             | 18,5  | 2 x 18,5 | 26,5                             | 26,5 | 81   | 54,5  | 1 x 4,0 | 23 | 2,20     | 10                    |  |
| 5025-212121N             | 21,2  | 2 x 21,2 | 29,5                             | 29,5 | 82,5 | 62,5  | 1 x 4,0 | 27 | 2,90     | 10                    |  |
| 5025-212128N             | 28,5  | 2 x 21,2 | 36,5                             | 29,5 | 81,5 | 60,5  | 1 x 4,0 | 37 | 3,50     | 10                    |  |
| 5025-282834N             | 34,5  | 2 x 28,5 | 42,5                             | 36,5 | 86   | 77    | 1 x 4,0 | 43 | 5,20     | 10                    |  |
| 5025-343442N             | 42,5  | 2 x 34,5 | 52,5                             | 42,5 | 98,5 | 89    | 1 x 4,0 | 45 | 6,50     | 10                    |  |
| 5025-424254N             | 54,5  | 2 x 42,5 | 65                               | 52,5 | 116  | 109,5 | 1 x 4,0 | 62 | 11,6     | 5                     |  |

## Raccordi Fittings

### Di giunzione in poliammide 5030 Polyamide junction 5030



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359 |  |
| DIN 5510-2 (S1)                  |  |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2)       |  |
| EN 45545-2                       |  |
|                                  |  |

Raccordi di giunzione realizzati in poliammide PA 6.6, consentono la realizzazione di giunzioni tra tubi dello stesso diametro, mantenendo il grado di tenuta IP68/IP69K. Utilizzati anche per ridurre gli sprechi causati dagli spezzoni di tubo.

**Colore**  
Nero

**Codice di riferimento**  
RQK-PA IP66/IP68/IP69K

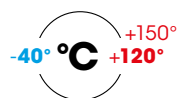
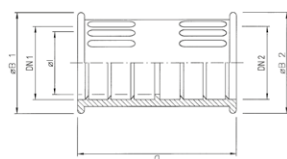
Junction fittings made of polyamide PA 6.6, allow the realization of coupling between conduits with the same diameter, maintaining the watertight IP68. Also used to reduce waste caused by conduit sections.

**Colour**  
Black

**Reference code**  
RQK-PA IP66/IP68/IP69K

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |       |      |      |      |     | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |    |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------|------|------|------|-----|---------------------------------|----|
|                                      | DN1 ø                            | DN2 ø | B1   | B2   | ø I  | D   |                                 |    |
| 5030-17NPA                           | 21,2                             | 21,2  | 29,5 | 29,5 | 17   | 82  | 2,60                            | 10 |
| 5030-23NPA                           | 28,5                             | 28,5  | 37   | 37   | 23,5 | 90  | 3,50                            | 10 |
| 5030-29NPA                           | 34,5                             | 34,5  | 44   | 44   | 30   | 96  | 4,70                            | 10 |
| 5030-36NPA                           | 42,5                             | 42,5  | 63   | 58   | 36,5 | 138 | 11,2                            | 10 |
| 5030-48NPA                           | 54,5                             | 54,5  | 74   | 68   | 45   | 167 | 19,9                            | 10 |

### Di giunzione in TPE 5030 TPE junction 5030



Sono prodotti in TPE ed il collegamento raccordo – tubo flessibile si ottiene spingendo il tubo all'interno del raccordo. La particolare conformazione interna del raccordo provoca il bloccaggio dell'accoppiamento mentre l'elasticità del materiale consente di ottenere una tenuta IP66. Questi raccordi permettono la realizzazione di giunzioni tra tubi dello stesso diametro. Utilizzati anche per ridurre gli sprechi causati dagli spezzoni di tubo.

**Colore**  
Nero

**Codice di riferimento**  
RQK

Manufactured in TPE and the connection fitting – flexible conduit is obtained by pushing the conduit into the fitting. The particular internal shape of the fitting, causes the locking of the coupling while the elasticity of the material allows to obtain a sealing IP66. These connectors allow the realization of coupling between conduits of the same diameter. Also used to reduce waste caused by conduit sections.

**Colour**  
Black

**Reference code**  
RQK

| CODICE IP66<br>IP66 CODE | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |       |      |      |      |          | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |  |
|--------------------------|----------------------------------|-------|------|------|------|----------|---------------------------------|--|
|                          | DN1 ø                            | DN2 ø | B1   | B2   | D    | kg/100pz |                                 |  |
| 5030-07N                 | 10                               | 10    | 17,5 | 17,5 | 33,5 | 0,30     | 10                              |  |
| 5030-10N                 | 13                               | 13    | 20   | 20   | 36,5 | 0,37     | 10                              |  |
| 5030-12N                 | 15,8                             | 15,8  | 23   | 23   | 44,5 | 0,50     | 10                              |  |
| 5030-1312N               | 18,5                             | 15,8  | 26,5 | 26,5 | 48   | 0,84     | 10                              |  |
| 5030-13N                 | 18,5                             | 18,5  | 26,5 | 26,5 | 48   | 0,80     | 10                              |  |
| 5030-17N                 | 21,2                             | 21,2  | 29,5 | 29,5 | 46   | 0,80     | 10                              |  |
| 5030-23N                 | 28,5                             | 28,5  | 36,5 | 36,5 | 46   | 1,10     | 10                              |  |
| 5030-29N                 | 34,5                             | 34,5  | 42,5 | 42,5 | 48   | 2,00     | 10                              |  |
| 5030-36N                 | 42,5                             | 42,5  | 51   | 51   | 60   | 4,00     | 10                              |  |
| 5030-48N                 | 54,5                             | 54,5  | 63   | 63   | 70   | 6,10     | 10                              |  |

## Raccordi Fittings

### Per tubi con taglio longitudinale **5012DUO** For conduit with longitudinal cut **5012DUO**

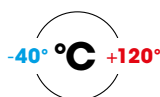
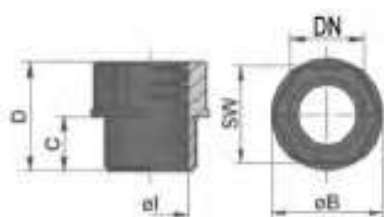


Accessori speciali composti da due parti richiudibili per l'impiego con i tubi dotati di apertura longitudinale, per l'installazione del sistema di protezione su impianti già cablati.  
Filettatura Metrica ISO in conformità alle norme CEI EN 60423.

Special accessories composed of two re closable parts for use with conduit with a longitudinal opening, for the installation of the protection system on plants already wired.  
Metric ISO thread in accordance with IEC EN 60423.

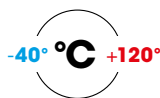
**Codice di Riferimento**  
RQC-DUO-M IP50

**Reference code**  
RQC-DUO-M IP50



| CODICE IP50<br>IP50 CODE | DN ø | ø F        | ø I | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |    | D  | SW   | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|------|------------|-----|----------------------------------|----|----|----|------|----------|---------------------------------|
|                          |      |            |     | ø B                              | C  |    |    |      |          |                                 |
| 5012DUO-1216N            | 15,8 | M 16 x 1,5 | 11  | 30                               | 15 | 30 | 26 | 0,75 | 10       |                                 |
| 5012DUO-1220N            | 15,8 | M 20 x 1,5 | 15  | 30                               | 15 | 30 | 26 | 0,78 | 10       |                                 |
| 5012DUO-1720N            | 21,2 | M 20 x 1,5 | 15  | 32                               | 15 | 30 | 28 | 0,85 | 10       |                                 |
| 5012DUO-1725N            | 21,2 | M 25 x 1,5 | 21  | 32                               | 15 | 30 | 28 | 0,80 | 10       |                                 |
| 5012DUO-2325N            | 28,5 | M 25 x 1,5 | 21  | 40                               | 15 | 35 | 36 | 1,30 | 10       |                                 |
| 5012DUO-2332N            | 28,5 | M 32 x 1,5 | 27  | 40                               | 15 | 35 | 36 | 1,20 | 5        |                                 |
| 5012DUO-2932N            | 34,5 | M 32 x 1,5 | 27  | 50                               | 15 | 35 | 46 | 2,40 | 5        |                                 |
| 5012DUO-2940N            | 34,5 | M 40 x 1,5 | 35  | 50                               | 15 | 35 | 46 | 2,30 | 5        |                                 |
| 5012DUO-3640N            | 42,5 | M 40 x 1,5 | 35  | 62                               | 15 | 35 | 55 | 2,80 | 5        |                                 |
| 5012DUO-3650N            | 42,5 | M 50 x 1,5 | 44  | 62                               | 20 | 40 | 55 | 2,70 | 5        |                                 |
| 5012DUO-4850N            | 54,5 | M 50 x 1,5 | 44  | 72                               | 20 | 45 | 65 | 3,30 | 5        |                                 |
| 5012DUO-4863N            | 54,5 | M 63 x 1,5 | 57  | 72                               | 20 | 45 | 65 | 3,50 | 5        |                                 |

### Controdado per tubi con taglio longitudinale **6006DUO** Counternut for conduits with longitudinal cut **6006DUO**



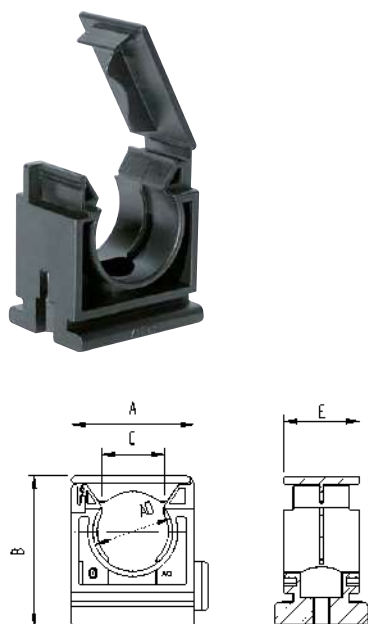
**Codice di Riferimento**  
GMK-DUO-M

**Reference code**  
GMK-DUO-M

| CODICE IP50<br>IP50 CODE | ø F        | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    | C    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|--------------------------|------------|----------------------------------|----|------|----------|---------------------------------|
|                          |            | SW                               |    |      |          |                                 |
| 6006DUO-16N              | M 16 x 1,5 | 26                               | 10 | 0,16 | 10       |                                 |
| 6006DUO-20N              | M 20 x 1,5 | 26                               | 10 | 0,18 | 10       |                                 |
| 6006DUO-25N              | M 25 x 1,5 | 28                               | 10 | 0,20 | 10       |                                 |
| 6006DUO-32N              | M 32 x 1,5 | 36                               | 10 | 0,40 | 5        |                                 |
| 6006DUO-40N              | M 40 x 1,5 | 46                               | 12 | 0,90 | 5        |                                 |
| 6006DUO-50N              | M 50 x 1,5 | 56                               | 12 | 1,20 | 5        |                                 |
| 6006DUO-63N              | M 63 x 1,5 | 71                               | 12 | 1,85 | 5        |                                 |

## ■ Elementi di fissaggio Fasteners

### Collare fissatubo monopezzo (V0 UL94) 5043 One-piece conduit clamp collar (V0 UL94) 5043



Elementi di fissaggio monopezzo realizzati in poliammide, sono caratterizzati da un'estrema facilità d'impiego in quanto l'ancoraggio avviene mediante un'unica vite centrale. Il coperchio è fissato alla base.

Per l'installazione è sufficiente premere il tubo nell'alloggiamento fino al bloccaggio, il coperchietto richiuso a scatto impedisce qualsiasi movimento del tubo.

E' possibile disporre i fissatubo in batteria mediante un incastro realizzato sui particolari oppure utilizzando un'apposita barra di fissaggio metallica.

Bassa emissione di fumi in caso di incendio che li rende particolarmente indicati per applicazioni nel settore ferroviario e in tutti i luoghi a maggior rischio di incendio.

■ Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
**V0 (UL94)**

**Codice di Riferimento**  
RQS

One-Piece fastening elements made of polyamide, characterized by extreme ease of use, because the anchoring is done by a single central screw.

The cover is secured to the base.

For the installation, simply press the conduit into the housing until it locks.

The cover with snap-locking prevents any movement of the conduit.

It's possible to arrange the conduit clamp collars in array employing a restrained joint realized on the details or by using a suitable mounting metal bar.

Low fume emission in case of fire makes these conduits particularly suitable for applications in the railway sector and all places where there is a greater risk of fire.

■ Self-extinguishing  
No flame propagation IEC EN 61386  
**V0 (UL94)**

**Reference Code**  
RQS

**RQS**

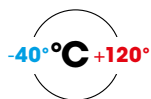
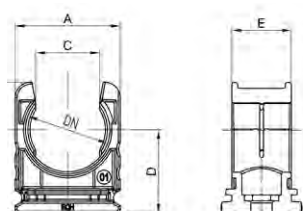
EN/IEC 61386-23



| CODICE<br>CODE | DN ø | FORO<br>HOLE<br>ø | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|-------------------|----------------------------------|------|----|----------|---------------------------------|
|                |      |                   | A                                | B    | E  |          |                                 |
| 5043-07N       | 10   | 4,5               | 21,7                             | 23,7 | 20 | 0,70     | 50                              |
| 5043-10N       | 13   | 5,5               | 26                               | 29   | 20 | 0,92     | 50                              |
| 5043-12N       | 15,8 | 5,5               | 26                               | 29   | 20 | 0,86     | 50                              |
| 5043-14N       | 18,5 | 5,5               | 32,5                             | 37   | 20 | 1,24     | 50                              |
| 5043-17N       | 21,2 | 6,5               | 32,5                             | 37   | 20 | 1,22     | 50                              |
| 5043-23N       | 28,5 | 6,5               | 43,3                             | 50,4 | 20 | 1,80     | 25                              |
| 5043-29N       | 34,5 | 6,5               | 43,3                             | 50,4 | 20 | 1,72     | 25                              |
| 5043-36N       | 42,5 | 6,5               | 65                               | 77   | 20 | 3,12     | 25                              |
| 5043-48N       | 54,5 | 6,5               | 65                               | 77   | 20 | 3,00     | 10                              |

## ■ Elementi di fissaggio Fasteners

### Collare fissatubo (V0 UL94) **5045C** Conduit clamp collar (V0 UL94) **5045C**



**RQHG**

EN/IEC 61386-23



Elementi di fissaggio realizzati in poliammide rinforzato, sono caratterizzati da un'estrema facilità d'impiego in quanto l'ancoraggio avviene mediante un'unica vite centrale.

Per l'installazione è sufficiente premere il tubo nell'alloggiamento fino al bloccaggio. Il coperchio con bloccaggio a scatto impedisce qualsiasi movimento del tubo.

È possibile disporre i fissatubo in batteria mediante l'elemento di connessione cod.5047.

L'articolo **5045C** è fornito completo di coperchio.

**Colore**  
Nero

■ Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
**V0 (UL94)**

**Codice di Riferimento**  
RQHG

Fasteners made of reinforced polyamide, characterized by extreme ease of use, because the anchoring is done by a single central screw.

For the installation simply push the conduit into the slot until it locks.

The cover with snap locking prevents any movement of the conduit.

It is possible to arrange the conduit clamp collars in array by means of the connection element cod.5047.

**Article 5045C is supplied complete with cover.**

**Colour**  
Black

■ Self-extinguishing  
No flame propagation IEC EN 61386  
**V0 (UL94)**

**Reference code**  
RQHG

| CODICE<br>CODE   | FORO<br>HOLE |     | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      |      |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |        |
|------------------|--------------|-----|----------------------------------|------|------|------|----|-----------------------|--------|
|                  | DN ø         | ø   | A                                | B    | C    | D    | E  | kg/100pz              | pz pcs |
| <b>5045C-07N</b> | 10           | 5,5 | 19,5                             | 19   | 8,4  | 13   | 15 | 0,40                  | 50     |
| <b>5045C-10N</b> | 13           | 5,5 | 19,5                             | 22,6 | 9,3  | 14,5 | 15 | 0,42                  | 50     |
| <b>5045C-12N</b> | 15,8         | 5,5 | 21,5                             | 25,4 | 11,2 | 16,1 | 15 | 0,46                  | 50     |
| <b>5045C-14N</b> | 18,5         | 5,5 | 24,5                             | 29   | 12,6 | 18   | 15 | 0,58                  | 50     |
| <b>5045C-17N</b> | 21,2         | 6,5 | 26,5                             | 33   | 16,6 | 21   | 15 | 0,66                  | 50     |
| <b>5045C-23N</b> | 28,5         | 6,5 | 34,7                             | 39,4 | 20,4 | 22,7 | 15 | 0,92                  | 25     |
| <b>5045C-29N</b> | 34,5         | 6,5 | 40                               | 44,4 | 25,6 | 26   | 15 | 1,08                  | 25     |
| <b>5045C-36N</b> | 42,5         | 6,5 | 54                               | 55,5 | 30,1 | 30   | 20 | 2,36                  | 25     |
| <b>5045C-48N</b> | 54,5         | 6,5 | 65                               | 69   | 38,1 | 37,3 | 20 | 3,20                  | 10     |

### Elemento connessione collari fissatubo **5047** Connection for conduit clamp collar **5047**



**Codice di Riferimento**  
RQHV

**Reference code**  
RQHV

| CODICE<br>CODE |            |              | DN ø      | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------------|--------------|-----------|----------|---------------------------------|
|                | Nero Black | Grigio Grey  |           |          |                                 |
| <b>5047N</b>   |            | <b>5047G</b> | 10,0/54,5 | 0,03     | 100                             |

## ■ Elementi di fissaggio Fasteners

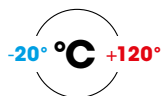
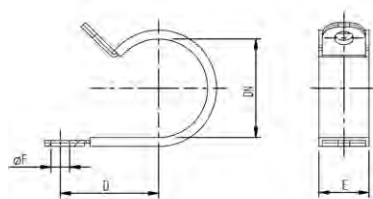
### Collare fissatubo monopezzo **5044**

### One-piece conduit clamp collars **5044**



Elementi di fissaggio realizzati in acciaio zincato rivestito da un profilo in gomma a protezione della superficie del tubo, sono caratterizzati da un'estrema facilità d'impiego in quanto l'ancoraggio avviene mediante l'impiego di una sola vite.

Fasteners made of galvanized steel coated with a rubber profile to protect the surface of the conduit, characterized by extreme ease of use, as the anchoring is done by a single central screw.

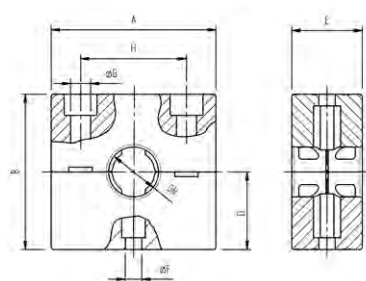


| CODICE<br>CODE |      |       | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    | CONFEZIONE<br>PACKAGE |
|----------------|------|-------|----------------------------------|----|-----------------------|
|                | DN ø | ø min | ø F                              | E  | pz pcs                |
| 5044-07N       | 10   | 10    | M5                               | 12 | 100                   |
| 5044-10N       | 13   | 12    | M5                               | 12 | 100                   |
| 5044-12N       | 15,8 | 15    | M5                               | 12 | 100                   |
| 5044-14N       | 18,5 | 18    | M6                               | 15 | 100                   |
| 5044-17N       | 21,2 | 20    | M6                               | 15 | 50                    |
| 5044-23N       | 28,5 | 25    | M6                               | 15 | 50                    |
| 5044-29N       | 34,5 | 32    | M8                               | 20 | 25                    |
| 5044-36N       | 42,5 | 40    | M8                               | 20 | 25                    |
| 5044-48N       | 54,5 | 50    | M8                               | 20 | 25                    |
| 5044-63N       | -    | 65    | M10                              | 25 | 10                    |

## ■ Elementi di fissaggio Fasteners

### Collare fissatubo pesanti (V0 UL94) 5048

### Heavy conduit clamp collar (V0 UL94) 5048



Sono realizzati in poliammide e composti da due elementi simmetrici che si uniscono per mezzo di due viti; l'ancoraggio avviene mediante un'unica vite centrale. Il serraggio del tubo è assicurato da una nervatura che si interpone tra le spire, impedendone qualsiasi movimento.  
E' possibile disporre i fissatubo in batteria, sia allineati che sovrapposti. Disponibili anche in versione multipla o con dimensioni ridotte.

Colore Nero

■ Autoestinguenza  
Non propagante la fiamma CEI EN 61386  
V0 (UL94)

Made of polyamide and consists of two geometrical elements that are joined by means of two screws; anchoring is done by a single central screw.  
The clamping of the conduit is ensured by a rib that is interposed between the turns, preventing any movement.  
It is possible to arrange the conduit clamp collars in the array, aligned or overlapping. Also available in multiple version or with reduced dimensions.

Colour Black

■ Self-extinguishing  
No flame propagation IEC EN 61386  
V0 (UL94)

#### 1 tubo RQM 1 conduit RQM

| CODICE<br>CODE | DN ø | A   | B  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |     |     |    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|-----|----|----------------------------------|----|-----|-----|----|----------|---------------------------------|
|                |      |     |    | D                                | E  | ø F | ø G | H  |          |                                 |
| 5048-17N       | 21,2 | 65  | 66 | 33                               | 30 | 7   | 6,5 | 45 | 7,9      | 10                              |
| 5048-23N       | 28,5 | 65  | 66 | 33                               | 30 | 7   | 6,5 | 45 | 7,5      | 10                              |
| 5048-29N       | 34,5 | 80  | 66 | 33                               | 30 | 7   | 8,5 | 60 | 8,5      | 10                              |
| 5048-36N       | 42,5 | 80  | 66 | 33                               | 30 | 7   | 8,5 | 60 | 7,6      | 10                              |
| 5048-48N       | 54,5 | 100 | 66 | 33                               | 30 | -   | 8,5 | 75 | 9,2      | 5                               |

#### 1 tubo dimensioni ridotte RQMS 1 small size conduit RQMS

| CODICE<br>CODE | DN ø | A  | B    | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |     |     |    | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|----|------|----------------------------------|----|-----|-----|----|----------|---------------------------------|
|                |      |    |      | D                                | E  | ø F | ø G | H  |          |                                 |
| 5048-12SN      | 15,8 | 50 | 33,5 | 16,5                             | 30 | 7   | 6,5 | 34 | 3,1      | 10                              |
| 5048-17SN      | 21,2 | 54 | 33,5 | 16,5                             | 30 | 7   | 8,5 | 38 | 3,2      | 10                              |
| 5048-23SN      | 28,5 | 60 | 40   | 20                               | 30 | 7   | 8,5 | 44 | 3,8      | 10                              |

#### 2 tubi RQM2 2 conduits RQM2

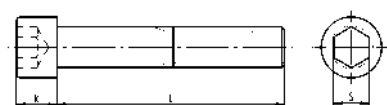
| CODICE<br>CODE | DN ø | A   | B  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |     |     |     | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|-----|----|----------------------------------|----|-----|-----|-----|----------|---------------------------------|
|                |      |     |    | D                                | E  | ø F | ø G | H   |          |                                 |
| 5048-362N      | 42,5 | 126 | 66 | 33                               | 30 | -   | 8,5 | 106 | 11       | 10                              |

#### 3 tubi RQM3 3 conduits RQM3

| CODICE<br>CODE | DN ø | A   | B  | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |    |     |     |     | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|-----|----|----------------------------------|----|-----|-----|-----|----------|---------------------------------|
|                |      |     |    | D                                | E  | ø F | ø G | H   |          |                                 |
| 5048-363N      | 42,5 | 172 | 66 | 33                               | 30 | -   | 8,5 | 152 | 14,3     | 10                              |

### Viti per batteria sovrapposta 5048V

### Screws for overlapping battery 5048V



Le viti di serraggio sono da ordinare separatamente in base alla disposizione dei collari.

The clamping screws must be ordered separately according to the arrangement of the collars.

| CODICE<br>CODE | N.1 65mm   | N.2 130mm  | N.3 200mm | MATERIALE<br>MATERIALS              | F ø min | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------------|------------|-----------|-------------------------------------|---------|----------------------------------|---|---------------------------------|
|                |            |            |           |                                     |         | K                                | S |                                 |
| 5048V-1M6Z     | 5048V-2M6Z | 5048V-3M6Z |           | Acciaio zincato<br>Galvanized steel | M6      | 6                                | 5 | 100                             |
| 5048V-1M6X     | 5048V-2M6X | -          |           | Acciaio inox<br>Stainless steel     | M6      | 6                                | 5 | 100                             |
| 5048V-1M8Z     | 5048V-2M8Z | 5048V-3M8Z |           | Acciaio zincato<br>Galvanized steel | M6      | 8                                | 6 | 100                             |

## ■ Elementi di fissaggio Fasteners

### Riduzioni **5048R**

### Reducers **5048R**



Consentono di utilizzare i collari multipli (DN 42.5) con tubi di dimensioni inferiori. Ideali per il fissaggio di tubi pesanti o di grosse dimensioni. Le viti di serraggio sono da ordinare separatamente in base alla disposizione dei collari.

Allows you to use multiple collars (DN 42.5) with conduit of smaller dimensions. Ideal for fixing heavy or large dimensions conduits. The clamping screws must be ordered separately according to the arrangement of the collars.

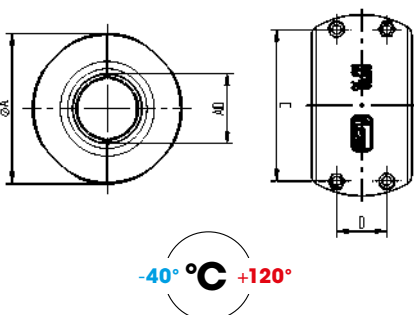
Codice di riferimento **RQMR**

Reference code **RQMR**

| CODICE<br>CODE | DN1 ø | DN2 ø | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|-------|-------|----------|---------------------------------|
| 5048R-3612N    | 42,5  | 15,8  | 2,2      | 10                              |
| 5048R-3617N    | 42,5  | 21,2  | 2,0      | 10                              |
| 5048R-3623N    | 42,5  | 28,5  | 1,6      | 10                              |
| 5048R-3629N    | 42,5  | 34,5  | 1,2      | 10                              |

### Collare antiabrasione **5049**

### Abrasion-resistant collar **5049**



Realizzati in poliammide e composti da due elementi simmetrici che si uniscono per mezzo di due viti. Il serraggio sul tubo è assicurato da una nervatura che si interpone tra le spire. Particolarmente resistenti ad abrasione ed urti, vengono impiegati in installazioni sottoposte ad elevate sollecitazioni meccaniche o di strisciamento. Le viti in acciaio inox incluse nella confezione, sono a testa esagonale per consentire un maggior serraggio dell'accoppiamento.

Made of polyamide and composed of two symmetrical elements that are joined by means of two screws. The clamping of the conduit is ensured by a rib that is interposed between the coils. Particularly resistant to abrasion and shocks, are used in installations subjected to high mechanical stress or rolling. The stainless steel screws included in the package, are hexagonal head to allow a tighter coupling.

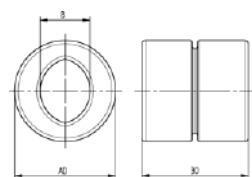
Codice di riferimento **RQPRO**

Reference code **RQPRO**

| CODICE<br>CODE | DN ø | ø A | B  | C  | ø F | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------|-----|----|----|-----|----------|---------------------------------|
| 5049-17N       | 21,2 | 45  | 22 | 31 | 5,5 | 2,36     | 25                              |
| 5049-23N       | 28,5 | 52  | 26 | 39 | 5,5 | 2,88     | 25                              |
| 5049-29N       | 34,5 | 58  | 26 | 45 | 5,5 | 3,40     | 10                              |
| 5049-36N       | 42,5 | 66  | 30 | 54 | 5,5 | 4,20     | 10                              |
| 5049-48N       | 54,5 | 77  | 30 | 65 | 5,5 | 5,00     | 5                               |

### Riduzioni per cavi **5048TPE**

### Reducers for cables **5048TPE**



Accessorio da utilizzare in combinazione con il collare fissatubo cod. 5048 ed antiabrasione cod. 5049.

Accessory to be used in combination with conduit clamp collar code 5048 and anti-abrasion code 5049.

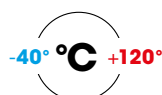
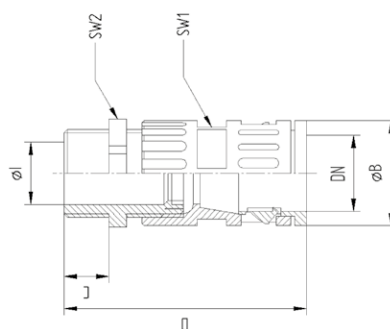
Codice di Riferimento **RQMR Kabel**

Reference code **RQMR Kabel**

| CODICE<br>CODE  | DN1 ø | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>ø MIN - ø MAX | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|-----------------|-------|-----------------------------------------------------|----------|---------------------------------|
| 5048TPE-120710N | 15,8  | 7 - 10                                              | 0,50     | 10                              |
| 5048TPE-171014N | 21,2  | 10 - 14                                             | 0,70     | 10                              |
| 5048TPE-231418N | 28,5  | 14 - 18                                             | 1,10     | 10                              |
| 5048TPE-361822N | 42,5  | 18 - 22                                             | 1,90     | 10                              |
| 5048TPE-362226N | 42,5  | 22 - 26                                             | 1,80     | 10                              |
| 5048TPE-362630N | 42,5  | 26 - 30                                             | 1,60     | 10                              |
| 5048TPE-363034N | 42,5  | 30 - 34                                             | 1,40     | 10                              |
| 5048TPE-483438N | 54,5  | 34 - 38                                             | 2,80     | 10                              |
| 5048TPE-483842N | 54,5  | 38 - 42                                             | 2,40     | 10                              |
| 5048TPE-484246N | 54,5  | 42 - 46                                             | 2,15     | 10                              |

## Raccordi pressacavo Gland fittings

### Raccordi pressacavo filetto maschio plastico 5018 / 5018M Gland fittings plastic male thread 5018 / 5018M



Sono composti da un corpo con terminale femmina al cui interno è alloggiato un gommino in TPE e da un elemento con filettature tipo maschio.

La compressione esercitata sul gommino durante l'avvitamento dei due componenti, provoca il serraggio del cavo e la relativa tenuta stagna, garantendo inoltre una notevole resistenza allo strappo. Le filettature proposte sono: Metrico ISO in conformità con le norme CEI EN 60423 e PG secondo DIN 40430.

■ Autoestinguenza UL94 V0

Colore Nero

Codice di Riferimento  
RQGZ1 IP66

Composed of a body with a female terminal, inside of which there is a TPE rubber and an element with male type threads.

The compression applied to the gasket, while screwing the two components, causes the tightening of the cable and the relative tightness, also ensuring a remarkable tear strength.

The threads proposed are: ISO metric in compliance with IEC EN 60423 and PG in accordance with DIN 40430.

■ Self-extinguishing UL94 V0

Colour Black

Reference code  
RQGZ1 IP66

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/69K<br>IP68/69K CODE | DN ø | MIN Ø - MAX Ø | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |      |      | C  | D   | CH1 | CH2 | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------------------------|------|---------------|----------------------------------|------|------|----|-----|-----|-----|----------|---------------------------------|
|                                  |      |               | F                                | Ø I  | Ø B  |    |     |     |     |          |                                 |
| 5018M-0712N67                    | 10   | 4 ÷ 6,5       | M 12 x 1,5                       | 6,5  | 17   | 8  | 51  | 16  | 15  | 0,8      | 20                              |
| 5018M-1016N67                    | 13   | 5 ÷ 9,5       | M 16 x 1,5                       | 9,5  | 20   | 8  | 53  | 18  | 20  | 1,3      | 20                              |
| 5018M-1216N67                    | 15,8 | 5 ÷ 9,5       | M 16 x 1,5                       | 10,5 | 23   | 8  | 60  | 21  | 20  | 1,5      | 20                              |
| 5018M-1220N67                    | 15,8 | 8 ÷ 11,0      | M 20 x 1,5                       | 13   | 23   | 8  | 59  | 21  | 24  | 1,5      | 20                              |
| 5018M-1420N67                    | 18,5 | 8 ÷ 11,0      | M 20 x 1,5                       | 12   | 27   | 8  | 59  | 24  | 24  | 1,7      | 20                              |
| 5018M-1725N67                    | 21,2 | 11 ÷ 16,0     | M 25 x 1,5                       | 16   | 33,5 | 8  | 70  | 27  | 29  | 3,0      | 10                              |
| 5018M-2332N67                    | 28,5 | 15 ÷ 21,0     | M 32 x 1,5                       | 18   | 37   | 11 | 82  | 34  | 36  | 3,8      | 10                              |
| 5018M-2940N67                    | 34,5 | 16 ÷ 26,0     | M 40 x 1,5                       | 25   | 44   | 10 | 85  | 40  | 46  | 5,7      | 10                              |
| 5018M-3650N67                    | 42,5 | 27 ÷ 35,0     | M 50 x 1,5                       | 32   | 58   | 12 | 141 | 55  | 55  | 11,2     | 10                              |
| 5018M-4863N67                    | 54,5 | 32 ÷ 42,0     | M 63 x 1,5                       | 44   | 68   | 12 | 145 | 65  | 68  | 13,2     | 10                              |

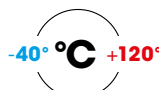
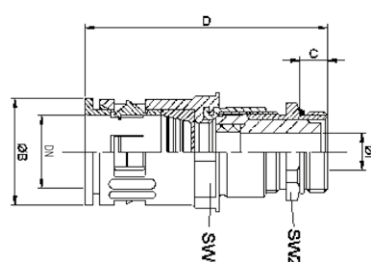
#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/69K<br>IP68/69K CODE | DN ø | MIN Ø - MAX Ø | DIMENSIONI, mm<br>DIMENSIONS, mm |     |      | C  | D   | CH1 | CH2 | kg/100pz | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------------------------|------|---------------|----------------------------------|-----|------|----|-----|-----|-----|----------|---------------------------------|
|                                  |      |               | F                                | Ø I | Ø B  |    |     |     |     |          |                                 |
| 5018-0707N67                     | 10   | 3 ÷ 6,5       | 7                                | 7   | 17   | 8  | 51  | 16  | 15  | 0,80     | 20                              |
| 5018-1009N67                     | 13   | 4 ÷ 8,0       | 9                                | 8   | 20   | 8  | 53  | 18  | 19  | 1,05     | 20                              |
| 5018-1211N67                     | 15,8 | 5 ÷ 10,0      | 11                               | 10  | 23   | 8  | 59  | 21  | 22  | 1,45     | 20                              |
| 5018-1213N67                     | 15,8 | 6 ÷ 11,0      | 13,5                             | 11  | 27   | 8  | 59  | 21  | 24  | 1,60     | 20                              |
| 5018-1413N67                     | 18,5 | 6 ÷ 12,0      | 13,5                             | 12  | 27   | 8  | 59  | 24  | 24  | 1,60     | 20                              |
| 5018-1713N67                     | 21,2 | 6 ÷ 12,0      | 13,5                             | 12  | 29,5 | 8  | 70  | 27  | 24  | 2,20     | 10                              |
| 5018-1716N67                     | 21,2 | 10 ÷ 14,0     | 16                               | 14  | 29,5 | 10 | 72  | 27  | 27  | 2,30     | 10                              |
| 5018-2321N67                     | 28,5 | 13 ÷ 18,0     | 21                               | 20  | 37   | 11 | 82  | 34  | 33  | 3,50     | 10                              |
| 5018-2929N67                     | 34,5 | 18 ÷ 25,0     | 29                               | 25  | 44   | 12 | 85  | 40  | 42  | 5,00     | 10                              |
| 5018-3636N67                     | 42,5 | 22 ÷ 32,0     | 36                               | 32  | 58   | 13 | 140 | 55  | 53  | 8,50     | 10                              |
| 5018-4848N67                     | 54,5 | 34 ÷ 44,0     | 48                               | 44  | 68   | 14 | 144 | 65  | 65  | 11,2     | 10                              |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| UL 1696 CSA22.2<br>File n.E86359 |  |
| DIN 5510-2 (S1)                  |  |
| EN/IEC 61386-23                  |  |
| NF F 16-101/102<br>(I3/F2)       |  |
| EN 45545-2                       |  |
|                                  |  |

## Raccordi pressacavo Gland fittings

### Filetto maschio metallico 5018M/M / 5018M/E Metallic male thread 5018M/M / 5018M/E



Sono composti da un corpo in poliammide e da un terminale in ottone nichelato che funge da pressacavo. La tenuta è garantita da una speciale guarnizione in TPE alloggiata internamente al corpo e dalla guarnizione in polipropilene e gomma applicata nel terminale pressacavo. Vengono normalmente utilizzati in impieghi gravosi in cui è richiesta una notevole resistenza alle sollecitazioni meccaniche.

Il Tipo M/E viene utilizzato in presenza di cavi schermati al fine di ottemperare le esigenze connesse alla compatibilità elettromagnetica. Le filettature proposte sono: Metrico ISO in conformità con le norme CEI EN 60423 e PG secondo DIN 40430. A richiesta sono disponibili con terminale PFLITSCH.

■ Autoestinguenza UL94 V0

**Codice di Riferimento**  
**RQGKZP Tab. 1 - 2**  
**RQGKZE Tab. 3 - 4**

Composed of a polyamide body and a terminal nickel-plated brass which acts as a cable gland. The seal is guaranteed by a special TPE gasket housed internally to the body and by a gasket made of polypropylene and rubber applied in the terminal cable gland. They are normally used in heavy-duty applications where a considerable resistance to mechanical stresses is required.

The Type M/E is used in the presence of shielded cables to meet the requirements related to electromagnetic compatibility. The threads proposed are: ISO metric in compliance with IEC EN 60423 and PG in accordance with DIN 40430. Upon request are available with PFLITSCH terminal.

■ Self-extinguishing UL94 V0

**Reference Code**  
**RQGKZP Tab. 1 - 2**  
**RQGKZE Tab. 3 - 4**

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | DN<br>DN<br>Ø |            |      | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |    |      |     |     | PESO<br>WEIGHT<br>Kg/100 | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|------------|------|--------------------------|----|------|-----|-----|--------------------------|-----------------------------|
|                                      |                                            |               | Filetto    | Ø I  | Ø B                      | C  | D    | CH1 | CH2 |                          |                             |
| 5018M-0712NM                         | 3,0 ÷ 5,3                                  | 10            | M 12 x 1,5 | 6,5  | 20                       | 5  | 53,5 | 18  | 14  | 2,24                     | 50                          |
| 5018M-1016NM                         | 5,0 ÷ 8,5                                  | 13            | M 16 x 1,5 | 10   | 24                       | 5  | 55   | 22  | 17  | 3,38                     | 50                          |
| 5018M-1220NM                         | 7,5 ÷ 10,0                                 | 15,8          | M 20 x 1,5 | 13,5 | 27                       | 6  | 63   | 25  | 22  | 3,50                     | 50                          |
| 5018M-1720NM                         | 10,0 ÷ 12,5                                | 21,2          | M 20 x 1,5 | 13,5 | 29,5                     | 6  | 65   | 28  | 22  | 5,60                     | 25                          |
| 5018M-1725NM                         | 9,0 ÷ 16,0                                 | 21,2          | M 25 x 1,5 | 16,5 | 33                       | 7  | 70   | 31  | 27  | 6,10                     | 25                          |
| 5018M-2325NM                         | 11,0 ÷ 16,0                                | 28,5          | M 25 x 1,5 | 16,5 | 37                       | 7  | 70   | 31  | 27  | 8,50                     | 25                          |
| 5018M-2332NM                         | 12,0 ÷ 16,0                                | 28,5          | M 32 x 1,5 | 21   | 43                       | 8  | 75   | 31  | 34  | 13,4                     | 25                          |
| 5018M-2932NM                         | 14,5 ÷ 20,5                                | 34,5          | M 32 x 1,5 | 22   | 44                       | 8  | 75   | 42  | 34  | 13,4                     | 25                          |
| 5018M-2940NM                         | 19,0 ÷ 20,5                                | 34,5          | M 40 x 1,5 | 27,5 | 48                       | 8  | 78   | 42  | 43  | 14,0                     | 25                          |
| 5018M-3640NM                         | 21,0 ÷ 26,0                                | 42,5          | M 40 x 1,5 | 28   | 58                       | 8  | 107  | 55  | 43  | 19,0                     | 10                          |
| 5018M-3650NM                         | 20,0 ÷ 26,5                                | 42,5          | M 50 x 1,5 | 36   | 58                       | 9  | 109  | 55  | 55  | 16,0                     | 10                          |
| 5018M-4850NM                         | 25,0 ÷ 35,0                                | 54,5          | M 50 x 1,5 | 36   | 68                       | 9  | 120  | 65  | 55  | 31,7                     | 10                          |
| 5018M-4863NM                         | 32,0 ÷ 42,0                                | 54,5          | M 63 x 1,5 | 44   | 6                        | 10 | 139  | 65  | 65  | 34,0                     | 10                          |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | DN<br>DN<br>Ø | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |      |      |     |      |     |     |       | PESO<br>WEIGHT<br>Kg/100 | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|--------------------------|------|------|-----|------|-----|-----|-------|--------------------------|-----------------------------|
|                                         |                                            |               | Filetto                  | Ø I  | Ø B  | C   | D    | CH1 | CH2 |       |                          |                             |
| 5018M-0707NM                            | 3,0 ÷ 6,0                                  | 10            | 7                        | 6,8  | 20,5 | 5   | 50   | 18  | 14  | 2,74  | 50                       |                             |
| 5018M-1009NM                            | 3,0 ÷ 8,0                                  | 13            | 9                        | 8,5  | 24   | 6   | 56,5 | 22  | 17  | 2,60  | 50                       |                             |
| 5018M-1009NM                            | 5,0 ÷ 10,0                                 | 15,8          | 11                       | 10,5 | 27   | 6   | 57   | 25  | 20  | 3,50  | 50                       |                             |
| 5018M-1716NM                            | 11,0 ÷ 14,0                                | 21,2          | 16                       | 14,8 | 33   | 6,5 | 65   | 31  | 24  | 5,12  | 25                       |                             |
| 5018M-2321NM                            | 12,0 ÷ 18,0                                | 28,5          | 21                       | 18,5 | 41   | 7   | 71   | 39  | 30  | 8,48  | 25                       |                             |
| 5018M-2929NM                            | 19,0 ÷ 25,0                                | 34,5          | 29                       | 25,5 | 48,5 | 8   | 75   | 46  | 40  | 13,28 | 25                       |                             |
| 5018M-3636NM                            | 25,0 ÷ 33,0                                | 42,5          | 36                       | 34,5 | 58   | 9   | 103  | 55  | 50  | 17,80 | 10                       |                             |
| 5018M-4848NM                            | 35,0 ÷ 43,0                                | 54,5          | 48                       | 44   | 68   | 10  | 120  | 65  | 64  | 29,80 | 10                       |                             |

UL 1696 CSA22.2  
File n.E86359



DIN 5510-2 (S1)



EN/IEC 61386-23



NF F 16-101/102  
(I3/F2)



EN 45545-2:2013

HL2



## ■ Raccordi pressacavo Gland fittings

### Filetto maschio metallico 5018M/M / 5018M/E

### Metallic male thread 5018M/M / 5018M/E

#### Filettatura Metrica Metrical thread

| CODICE<br>IP68/IP69K CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | DN<br>ND<br>Ø | Filetto    | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |      |   |      |     |     |      | PESO<br>WEIGHT<br>Kg/100 | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|---------------------------|--------------------------------------------|---------------|------------|--------------------------|------|---|------|-----|-----|------|--------------------------|-----------------------------|
|                           |                                            |               |            | Ø I                      | Ø B  | C | D    | CH1 | CH2 |      |                          |                             |
| 5018M-0712NE*             | 3,0 ÷ 6,0                                  | 10            | M 12 x 1,5 | 6,5                      | 20   | 5 | 53,5 | 18  | 14  | 1,80 | 50                       |                             |
| 5018M-1016NE*             | 5,5 ÷ 8,5                                  | 13            | M 16 x 1,5 | 10                       | 24   | 5 | 55   | 22  | 17  | 3,44 | 50                       |                             |
| 5018M-1220NE*             | 7,5 ÷ 12,0                                 | 15,8          | M 20 x 1,5 | 13,5                     | 27   | 6 | 63   | 25  | 22  | 3,50 | 50                       |                             |
| 5018M-1720NE*             | 9,5 ÷ 12,0                                 | 21,2          | M 20 x 1,5 | 13,5                     | 29,5 | 6 | 65   | 28  | 22  | 5,60 | 25                       |                             |
| 5018M-1725NE*             | 9,5 ÷ 16,0                                 | 21,2          | M 25 x 1,5 | 16,5                     | 33   | 7 | 70   | 31  | 27  | 6,10 | 25                       |                             |
| 5018M-2325NE*             | 9,5 ÷ 16,0                                 | 28,5          | M 25 x 1,5 | 16,5                     | 37   | 7 | 70   | 31  | 27  | 6,88 | 25                       |                             |
| 5018M-2932NE*             | 14,5 ÷ 20,5                                | 34,5          | M 32 x 1,5 | 22                       | 44   | 8 | 75   | 42  | 34  | 13,4 | 25                       |                             |
| 5018M-3640NE*             | 20,0 ÷ 26,5                                | 42,5          | M 40 x 1,5 | 28                       | 58   | 8 | 107  | 55  | 43  | 19,6 | 10                       |                             |
| 5018M-4850NE*             | 25,0 ÷ 34,0                                | 54,5          | M 50 x 1,5 | 36                       | 68   | 9 | 120  | 65  | 55  | 27,5 | 10                       |                             |

\*A richiesta / On request

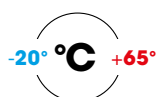
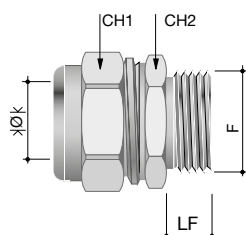
#### Filettatura PG PG thread

| CODICE IP68/IP69K<br>IP68/IP69K CODE | SERRAGGIO<br>TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | DN<br>ND<br>Ø | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |      |      |     |      |     |     |      | PESO<br>WEIGHT<br>Kg/100 | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|--------------------------|------|------|-----|------|-----|-----|------|--------------------------|-----------------------------|
|                                      |                                            |               | Filetto                  | Ø I  | Ø B  | C   | D    | CH1 | CH2 |      |                          |                             |
| 5018M-0707NE*                        | 3,0 ÷ 6,0                                  | 10            | 7                        | 6,8  | 20,5 | 5   | 50   | 18  | 14  | 1,86 | 50                       |                             |
| 5018M-1009NE*                        | 3,0 ÷ 8,0                                  | 13            | 9                        | 8,5  | 24   | 6   | 56,5 | 22  | 17  | 2,80 | 50                       |                             |
| 5018M-1211NE*                        | 5,0 ÷ 10,0                                 | 15,8          | 11                       | 10,5 | 27   | 6   | 57   | 25  | 20  | 3,50 | 50                       |                             |
| 5018M-1716NE*                        | 11,0 ÷ 14,0                                | 21,2          | 16                       | 14,8 | 33   | 6,5 | 65   | 31  | 24  | 4,90 | 25                       |                             |
| 5018M-2321NE*                        | 12,0 ÷ 18,0                                | 28,5          | 21                       | 18,5 | 41   | 7   | 71   | 39  | 30  | 8,50 | 25                       |                             |
| 5018M-2929NE*                        | 19,0 ÷ 25,0                                | 34,5          | 29                       | 25,5 | 48,5 | 8   | 75   | 46  | 40  | 13,4 | 25                       |                             |
| 5018M-3636NE*                        | 25,0 ÷ 33,0                                | 42,5          | 36                       | 34,5 | 58   | 9   | 103  | 55  | 50  | 17,8 | 10                       |                             |
| 5018M-4848NE*                        | 35,0 ÷ 43,0                                | 54,5          | 48                       | 44   | 68   | 10  | 120  | 65  | 64  | 28,4 | 10                       |                             |

\*A richiesta / On request

## ■ Pressacavo Cable gland

### In poliammide (V2 UL94) **6018-P** Made of polyamide (V2 UL92) **6018-P**



#### Filettatura Metrica Metric thread

EN/IEC 61386-23



#### Filettatura PG PG thread

UL 1696 CSA22.2



Prodotti in poliammide e costituiti da un corpo provvisto di lamelle elastiche che, sotto l'azione di un dado di serraggio, si chiudono concentricamente agendo in modo uniforme sul gommino di tenuta in NBR, garantendo una tenuta stagna IP68 ed un'efficace tenuta allo strappo. La particolare forma trapezoidale della filettatura, assicura una efficace tenuta contro lo svitamento accidentale causato dalle vibrazioni. Le guarnizioni sono resistenti all' invecchiamento, alla corrosione, agli oli e sono inerti nei confronti dei materiali che rivestono i cavi.

#### Colore

Grigio RAL 7001

- Resistenza al calore:  
prova filo incandescente a 750°C  
secondo VDE 0471 DIN e relativa norma internazionale IEC 695
- Grado di protezione del sistema **IP 68**
- Autoestinguenza UL94 **V2**

Made of polyamide, and constituted by a body fitted with elastic fins that, under the action of a tightening nut, tighten concentrically and uniformly around an NBR washer seal, ensuring an IP68 water tightness and remarkable tear strength. The particular trapezoidal shape of the thread ensures an effective seal against accidental unscrewing through vibrations. The seals are resistant to ageing, corrosion and oils and remain inert to the material that sheaths the cables.

#### Colour

RAL 7001 Grey

- Resistance to heat  
Glow wire tested to 750°C in accordance with VDE 0471 DIN and associated international IEC standard 695
- System protection degree **IP68**
- Self-extinguishing UL94 **V2**

#### Filettatura Metrica Metric thread

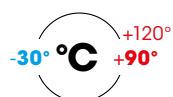
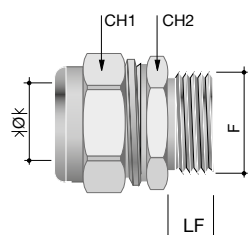
| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | F         | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|-------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|-----|----|-----------------------------|
|                |                                                       |           | CH1                      | CH2 |    |                             |
| 6018-P12       | 3,5 ÷ 7                                               | M12 x 1,5 | 15                       | 15  | 8  | 50                          |
| 6018-P16       | 4,5 ÷ 10                                              | M16 x 1,5 | 20                       | 20  | 8  | 50                          |
| 6018-P20       | 6,0 ÷ 13                                              | M20 x 1,5 | 24                       | 24  | 9  | 50                          |
| 6018-P25       | 9,0 ÷ 17                                              | M25 x 1,5 | 29                       | 29  | 10 | 50                          |
| 6018-P32       | 15,0 ÷ 21                                             | M32 x 1,5 | 36                       | 36  | 11 | 20                          |
| 6018-P40       | 16,0 ÷ 28                                             | M40 x 1,5 | 44                       | 44  | 11 | 5                           |
| 6018-P50       | 27,0 ÷ 35                                             | M50 x 1,5 | 54                       | 54  | 12 | 5                           |
| 6018-P63       | 34,0 ÷ 48                                             | M63 x 1,5 | 68                       | 68  | 12 | 5                           |

#### Filettatura PG PG thread

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | F    | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     | LF | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|-------------------------------------------------------|------|--------------------------|-----|----|-----------------------------|
|                |                                                       |      | CH1                      | CH2 |    |                             |
| 6018-P07       | 3 ÷ 6,5                                               | 7    | 15                       | 15  | 8  | 50                          |
| 6018-P09       | 3,5 ÷ 8                                               | 9    | 19                       | 19  | 8  | 50                          |
| 6018-P11       | 4,5 ÷ 10                                              | 11   | 22                       | 22  | 8  | 50                          |
| 6018-P13       | 6 ÷ 12                                                | 13,5 | 24                       | 24  | 9  | 50                          |
| 6018-P15       | 7 ÷ 14                                                | 16   | 27                       | 27  | 10 | 50                          |
| 6018-P21       | 12 ÷ 18                                               | 21   | 33                       | 33  | 11 | 50                          |
| 6018-P29       | 17 ÷ 25                                               | 29   | 42                       | 42  | 11 | 25                          |
| 6018-P36       | 20 ÷ 32                                               | 36   | 53                       | 53  | 13 | 10                          |
| 6018-P42       | 26 ÷ 38                                               | 42   | 60                       | 60  | 13 | 10                          |
| 6018-P48       | 30 ÷ 44                                               | 48   | 65                       | 65  | 14 | 5                           |

## ■ Pressacavo Cable gland

### In poliammide IP68 completo di controdamo (V2 UL94) 6018-P-C Made of polyamide IP68 complete with locknut (V2 UL94) 6018-P-C



IP68



Prodotti in poliammide e costituiti da un corpo provvisto di lamelle elastiche che, sotto l'azione di un dado di serraggio, si chiudono concentricamente agendo in modo uniforme sul gommino di tenuta in NBR, garantendo una tenuta stagna IP68 ed un'efficace tenuta allo strappo. Il dado di serraggio presenta delle dentellature interne che, interferendo con le lamelle, rendono impossibile l'allentamento accidentale.

Le guarnizioni sono resistenti all'invecchiamento, alla corrosione, agli oli e sono inerti nei confronti dei materiali che rivestono i cavi.

#### Colore

Grigio RAL 7035

- Resistenza al calore  
Prova filo incandescente a 750°C secondo VDE 0471 DIN e IEC 695
- Grado di protezione **IP 68**
- Autoestinguenza UL94 **V2**

Made of polyamide, and constituted by a body fitted with elastic fins that, under the action of a tightening nut, tighten concentrically and uniformly around an NBR washer seal, ensuring an IP68 water tightness and remarkable tear strength.

The lock nut has internal notches that obstruct the blades and make accidental unscrewing impossible.

The seals are resistant to ageing, corrosion and oils and remain inert to the material that sheaths the cables.

#### Colour

Grey RAL 7035

- Resistance to heat  
Glow wire tested to 750°C in accordance with VDE 0471 DIN and associated international IEC standard 695
- Protection rating **IP68**
- Self-extinguishing UL94 **V2**

#### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | F         | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|-------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|-----|------|-----------------------------|
|                |                                                       |           | CH1                      | CH2 | LF   |                             |
| 6018-P16C      | 5 ÷ 10                                                | M16 x 1,5 | 22                       | 22  | 8,5  | 100                         |
| 6018-P20C      | 6 ÷ 12                                                | M20 x 1,5 | 24                       | 24  | 10,0 | 100                         |
| 6018-P25C      | 9 ÷ 14                                                | M25 x 1,5 | 27                       | 27  | 10,5 | 50                          |
| 6018-P32C      | 15 ÷ 25                                               | M32 x 1,5 | 42                       | 42  | 11,5 | 25                          |

#### Filettatura PG PG thread

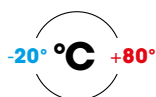
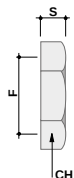
| CODICE<br>CODE | SERRAGGIO CAVO<br>CABLE TIGHTENING<br>Ø Min.. x Ø Max | F    | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     |      | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|-------------------------------------------------------|------|--------------------------|-----|------|-----------------------------|
|                |                                                       |      | CH1                      | CH2 | LF   |                             |
| 6018-P09C      | 4 ÷ 8                                                 | 9    | 19                       | 19  | 8,5  | 200                         |
| 6018-P11C      | 5 ÷ 10                                                | 11   | 22                       | 22  | 8,5  | 100                         |
| 6018-P13C      | 6 ÷ 12                                                | 13,5 | 24                       | 24  | 10,0 | 100                         |
| 6018-P15C      | 9 ÷ 14                                                | 16   | 27                       | 27  | 10,5 | 50                          |
| 6018-P21C      | 13 ÷ 18                                               | 21   | 33                       | 33  | 11,5 | 50                          |
| 6018-P29C      | 15 ÷ 25                                               | 29   | 42                       | 42  | 11,5 | 25                          |
| 6018-P36C      | 20 ÷ 31                                               | 36   | 51                       | 51  | 16,0 | 15                          |
| 6018-P42C      | 28 ÷ 38                                               | 42   | 63                       | 63  | 16,5 | 10                          |
| 6018-P48C      | 34 ÷ 43                                               | 48   | 66                       | 66  | 16,5 | 5                           |

# Ghiere

## Ring nuts

In poliammide 6006

In Polyamide 6006



Sono prodotte in poliammide.  
Le filettature proposte sono: Metrica ISO secondo le norme CEI EN 60423, GAS cilindrico UNI ISO 228 e PG secondo DIN 40430.

Made of polyamide.  
The threads proposed are:  
ISO metric according to the standards IEC EN 60423, cylindrical GAS UNI ISO 228 and PG according to DIN 40430.

**Colore**  
Nero e Grigio

**Colours**  
Black and Grey

### Filettatura Metrica Metric thread

| CODICE GRIGIO<br>GREY CODE | CODICE NERO<br>BLACK CODE | F         | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>CH | S   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------------|-----|-----------------------------|
| 6006N-16B                  | 6006N-16N                 | M16 x 1,5 | 24                             | 5,0 | 100                         |
| 6006N-20B                  | 6006N-20N                 | M20 x 1,5 | 27                             | 5,0 | 100                         |
| 6006N-25B                  | 6006N-25N                 | M25 x 1,5 | 33                             | 6,0 | 50                          |
| 6006N-32B                  | 6006N-32N                 | M32 x 1,5 | 43                             | 6,5 | 50                          |
| 6006N-40B                  | 6006N-40N                 | M40 x 1,5 | 50                             | 7,5 | 25                          |
| 6006N-50B                  | 6006N-50N                 | M50 x 1,5 | 60                             | 8,0 | 25                          |
| 6006N-63B                  | 6006N-63N                 | M63 x 1,5 | 70                             | 9,0 | 50                          |

### Filettatura GAS ISO 228 GAS ISO 228 thread

| CODICE GRIGIO<br>GREY CODE | CODICE NERO<br>BLACK CODE | F      | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>CH | S   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------------------|---------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----------------------------|
| 6006N-14B                  | 6006N-14N                 | 1/4"   | 19                             | 5,0 | 100                         |
| 6006N-38B                  | 6006N-38N                 | 3/8"   | 24                             | 5,0 | 100                         |
| 6006N-12B                  | 6006N-12N                 | 1/2"   | 27                             | 6,0 | 100                         |
| 6006N-34B                  | 6006N-34N                 | 3/4"   | 33                             | 6,5 | 50                          |
| 6006N-01B                  | 6006N-01N                 | 1"     | 43                             | 7,5 | 50                          |
| 6006N-114B                 | 6006N-114N                | 1" 1/4 | 50                             | 8,0 | 25                          |
| 6006N-112B                 | 6006N-112N                | 1" 1/2 | 60                             | 8,5 | 25                          |
| 6006N-02B                  | 6006N-02N                 | 2"     | 70                             | 9,0 | 25                          |

### Filettatura PG PG thread

| CODICE GRIGIO<br>GREY CODE | CODICE NERO<br>BLACK CODE | F    | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>CH | S   | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------------------|---------------------------|------|--------------------------------|-----|-----------------------------|
| 6006-N07                   | 6006-N07N                 | 07   | 19                             | 5,0 | 100                         |
| 6006-N09                   | 6006-N09N                 | 09   | 24                             | 5,0 | 100                         |
| 6006-N11                   | 6006-N11N                 | 11   | 27                             | 6,0 | 100                         |
| 6006-N13                   | 6006-N13N                 | 13,5 | 27                             | 6,0 | 100                         |
| 6006-N15                   | 6006-N15N                 | 16   | 33                             | 6,5 | 50                          |
| 6006-N21                   | 6006-N21N                 | 21   | 43                             | 7,5 | 50                          |
| 6006-N29                   | 6006-N29N                 | 29   | 50                             | 8,0 | 50                          |
| 6006-N36                   | 6006-N36N                 | 36   | 60                             | 8,5 | 25                          |
| 6006-N42                   | 6006-N42N                 | 42   | 64                             | 8,5 | 25                          |
| 6006-N48                   | 6006-N48N                 | 48   | 70                             | 9,0 | 25                          |

## ■ Accessori Accessories

### Anelli salvadita 5058 Finger protection rings 5058



Accessori in ottone nichelato, vengono utilizzati come soluzione tecnica nei tubi flessibili in poliammide protetti da treccia metallica. Sono costituiti da due semigusci cilindrici opportunamente sagomati al fine di inserirsi nell'ondulazione del tubo ed impedirne lo scorrimento assiale. Vengono collocati nella parte terminale del tubo sia come protezione dalle forature accidentali che per l'applicazione di una fascetta con vite di terra senza deformare il tubo.

Nickel plated brass accessories, are used as a technical solution in the polyamide conduits protected by metal braid. They consist of two cylindrical half-shells suitably shaped in order to fit inside the corrugation of the conduit and prevent it from sliding axially. They are placed in the end part of the conduit as protection from accidental drilling and for the application of a clamp with grounding screw without deforming the conduit.

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| 5058-07        | 10                                       | 25                          |
| 5058-10        | 13                                       | 25                          |
| 5058-12        | 15,8                                     | 25                          |
| 5058-17        | 21,2                                     | 25                          |
| 5058-23        | 28,5                                     | 25                          |
| 5058-29        | 34,5                                     | 25                          |
| 5058-36        | 42,5                                     | 25                          |
| 5058-48        | 54,5                                     | 25                          |

### Cesoie tagliatubo S0433 Pipe-cutters S0433



Appositamente studiate per il taglio dei tubi flessibili plastici, queste robuste cesoie realizzano tagli netti e senza sbavature, requisiti fondamentali per il corretto assemblaggio tubo-raccordo e della tenuta stagna del sistema. Disponibili anche le lame di ricambio.

Specially designed for cutting plastic conduit, these sturdy shears realize clean cuts without burrs, the basic requirements for proper conduit-fitting assembly and for the water tightness of the system. Spare blades are also available.

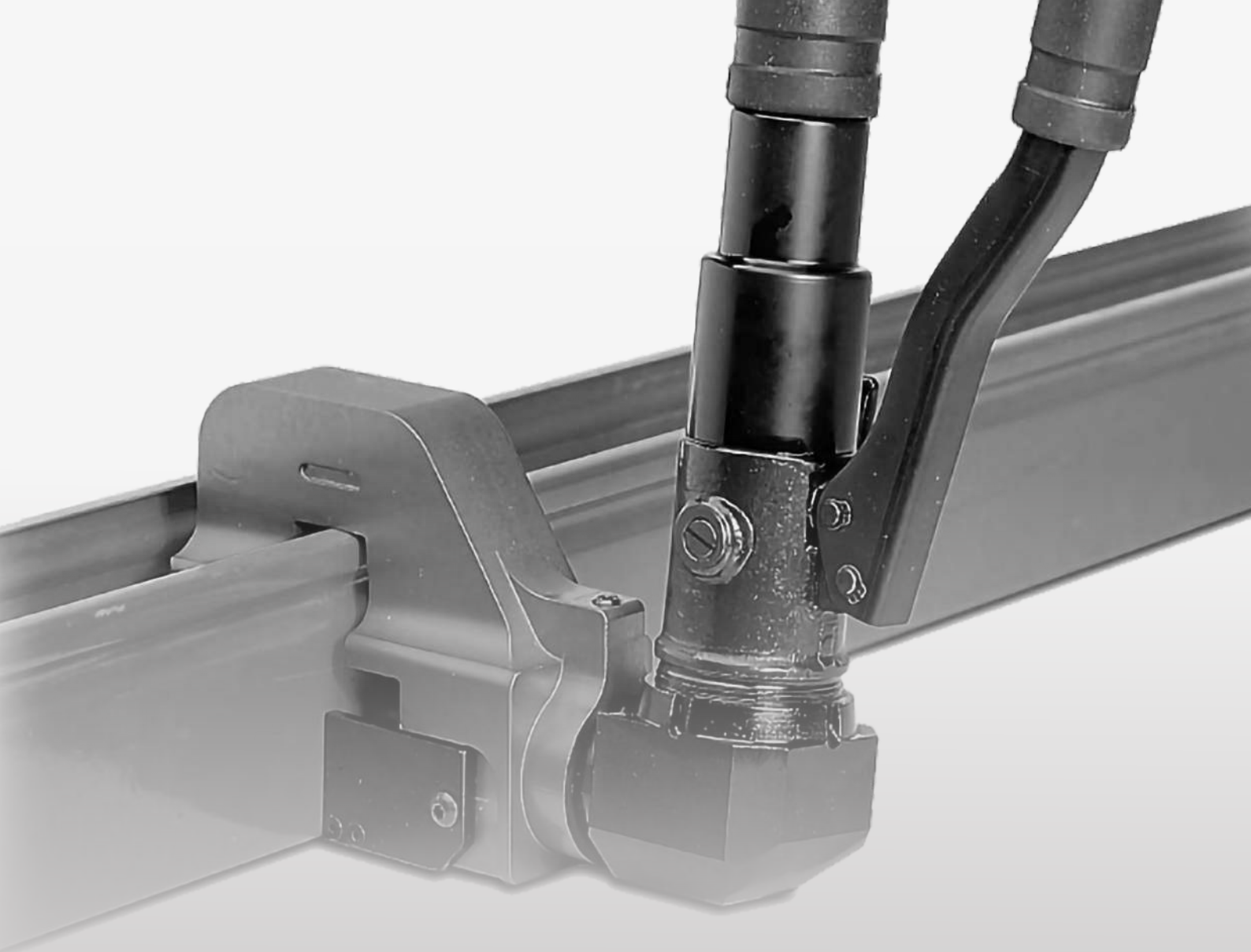
#### Cesoie Pipe-cutter

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| S0433000010    | 10 ÷ 34,5                                | 1                           |
| S0433000011    | 21,2 ÷ 54,5                              | 1                           |

#### Lame di ricambio Spare blades

| CODICE<br>CODE | DIAM. NOMINALE<br>NOMINAL DIAM.<br>ø, mm | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz |
|----------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| S0433001010    | 10 ÷ 34,5                                | 1                           |
| S0433001011    | 21,2 ÷ 54,5                              | 1                           |





## Attrezzature

## Equipments

|                     |                 |     |
|---------------------|-----------------|-----|
| Foracanal           | Duct piercer    | 208 |
| Tagliadin           | Din cutter      | 210 |
| Attrezzature        | Equipments      | 212 |
| Sistema di foratura | Drilling system | 217 |
| Banco di lavoro     | Work bench      | 226 |
| Accessori           | Accessories     | 227 |

■ **Foracanal**  
Duct piercer

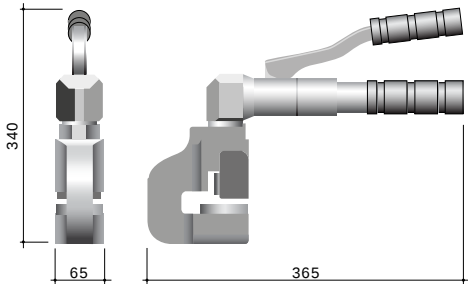


Attrezzatura oleodinamica manuale idonea a forare senza preforo canali portacavi in metallo o in materiali plastici. Il movimento satellitare della testa perforatrice consente forature su canali installati a soli 16 cm dalla parete. È dotata di una valvola limitatrice di pressione, atta a salvaguardare l'attrezzo da eventuali utilizzi anomali. I materiali utilizzati per costruire la testa consentono di contenere il peso dell'attrezzatura in soli 3 kg.

E' fornita in valigia con punzoni Ø16,2-20,4-25,5-32,5 mm, a richiesta è disponibile il punzone Ø40,5mm.  
Spessore massimo: 1 mm (acciaio inox)  
1,2 mm (Fe 370)

Hydraulic hand tool designed to punch cable ducts in metal or plastic materials, without pre-hole. The rotating motion of the punch head makes it possible to pierce ducts installed just 16 cm from the wall. It is equipped with a pressure relief valve designed to safeguard the equipment against improper use. The materials used in the construction of the head make it possible for the total weight of the tool to be just 3kg.

It is supplied in its own case, equipped with 16,2-20,4-25,5-32,5 mm Ø punches; a 40,5mm Ø punch is available on request. Maximum thickness: 1 mm (stainless steel) 1.2 mm (Fe 370)

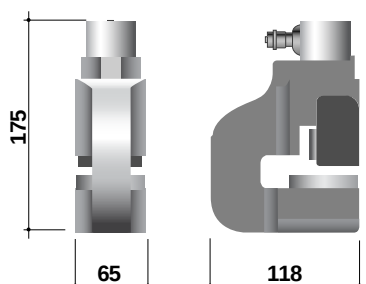


| CODICE<br>CODE | PUNZONI IN DOTAZIONE<br>PUNCHES SUPPLIED | Kg | CONFEZIONE |
|----------------|------------------------------------------|----|------------|
|                |                                          |    | PACKAGE    |
|                |                                          |    | pz pcs     |
| 002250         | M16, M20, M25, M32                       | 3  | 1          |



## ■ Foracanalé Duct piercer

### Testa foracanalé Duct piercer head



Attrezzatura idonea a forare senza preforo, canali portacavi in metallo o in materiali plastici. Deve essere azionata da una pompa idraulica, ha le stesse caratteristiche del foracanalé cod. 002250, con un ingombro e un peso considerevolmente ridotti. Fornita in valigia completa di punzoni tondi  $\varnothing 16,2$  - 20,4 - 25,5 - 32,5 - 40,5 mm.

L'utilizzo di pompe oleodinamiche adibite ad altri impieghi, normalmente tarate a 70 MPa (700 bar), può sollecitare l'attrezzo ad uno sforzo vicino al carico di rottura. Deve essere quindi rigorosamente riservata una particolare attenzione agli spessori di foratura.

Spessore massimo: 1 mm (acciaio inox) 1,2 mm (Fe 370)

Pressione max d'esercizio: 45 MPa (450 bar)

Forza sviluppata: 27,7 kN

Equipment suitable for drilling cable ducts in metal or plastic material without pre-hole. It must be driven by a hydraulic pump and has the same features of the duct drill code 002250, but is significantly smaller in size and weight. Supplied in a carrying case, complete with the following round drill bits: 16.2 - 20.4 - 25.5 - 32.5 - 40.5 mm  $\varnothing$ .

The use of hydraulic pumps designed for other applications normally set at 70 MPa (700bar) may subject the equipment to a stress close to its breaking load. Therefore special attention must be paid to hole thickness.

Maximum thickness: 1 mm (stainless steel) 1.2 mm (Fe 370)

Max working pressure: 45 MPa (450 bar)

Developed power: 27.7 kN

| CODICE<br>CODE | PUNZONI IN DOTAZIONE<br>PUNCHES SUPPLIED | Kg  | CONFEZIONE<br>PACKAGE<br>pz pcs |
|----------------|------------------------------------------|-----|---------------------------------|
| 002251         | M16, M20, M25, M32, M40                  | 1,9 | 1                               |

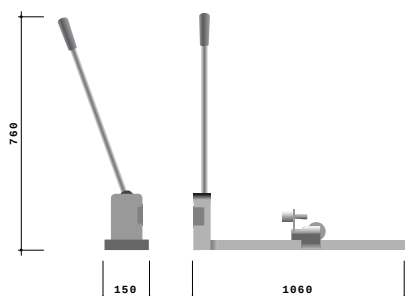
### Punzoni tondi per foracanalé Round punches for duct piercer



| CODICE MASCHIO<br>MALE CODE | CODICE FEMMINA<br>FEMALE CODE | DIAMETRO FORO<br>HOLE DIAMETER<br>$\varnothing$ mm |
|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 0022M162                    | 0022F162                      | 16,2                                               |
| 0022M204                    | 0022F204                      | 20,4                                               |
| 0022M255                    | 0022F255                      | 25,5                                               |
| 0022M325                    | 0022F325                      | 32,5                                               |
| 0022M405                    | 0022F405                      | 40,5                                               |

# ■ Tagliadin Din cutter

## Tagliadin Din cutter



Attrezzatura manuale idonea a tagliare e forare profili portanti a norme CEI EN 60715. Assicura un taglio netto senza deformazioni e permette di eseguire un foro tondo  $\varnothing 6,5$  mm su tutta la mezzeria dei profili.

**Configurabile secondo le esigenze con lame ed accessori da acquistare separatamente, il Tagliadin è fornito privo di lame e completo di fermobarra standard lungo 1000 mm con possibilità di utilizzare moduli di prolunga da 600 mm.**

Possibilità di sostituire le lame usurate e di integrare successivamente la dotazione con lame per altri profili ed accessori. Per migliorare l'ortogonalità del taglio è consigliabile l'utilizzo degli appositi accessori come il supporto centratore ed i centratori di sagoma adeguati, entrambi da acquistare abbinati come da schema raffigurato in tabella.

L'attrezzatura manuale deve essere fissata su di un banco oppure sul supporto mobile cod. 001103-P, posizionabile di volta in volta vicino al posto di lavoro. Sulla base del supporto è fissata una cassetta atta a contenere gli eventuali accessori e le dotazioni di chiavi a corredo.

È previsto anche un kit oleodinamico cod. 001103-I, composto da un cilindro azionabile da una pompa o centralina idraulica.

- Pressione max di esercizio **70Mpa**
- Forza sviluppata **40kN**
- Peso **0,69Kg**
- Massa totale **5,3 kg**

Manual tool suitable for cutting and drilling bearing profiles complying with the standards IEC EN 60715. Ensures a clean cut without deformations and allows you to perform a round hole  $\varnothing 6.5$  mm across the centreline of the profiles.

**Configurable according to the needs with blades and accessories available separately, the Din cutter is supplied without blades and complete with standard bar holder 1000 mm long with the possibility of using 600 mm extension modules.**

Possibility of replacing the worn blades and then integrate the supply with blades for other profiles and accessories.

To improve the squareness of cut, it is recommended to use special accessories such as appropriate centring support and mould guides, to be bought combined as in the diagram shown in the table.

The manual equipment must be fixed on a bench or on the mobile support cod.

001103-P, positionable close to the workplace. On the basis of the support there is a box containing the accessories and the spanners.

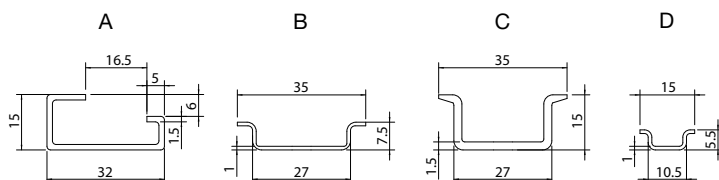
There is also a hydraulic kit cod. 001103-I, consisting of a cylinder which can be actuated by a pump or by a hydraulic controller.

- Max working pressure **70Mpa**
- Developed power **40kN**
- Weight **0,69Kg**
- Total weight **5,3 kg**

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                                     | CODICE ACCESSORI<br>CODE ACCESSORIES | DESCRIZIONE ACCESSORI<br>DESCRIPTION ACCESSORIES                       |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 001103-1       | Tagliadin con fermobarra - struttura<br>Din cutter with bar holder - structure | -                                    | -                                                                      |
| 001103-A       | Coppia lame G<br>Blades G                                                      | 001103-A1                            | Centratore sagoma G<br>Mould guides C                                  |
|                |                                                                                | 001103-S                             | Supporto centratore<br>Centring device support                         |
| 001103-B       | Coppia lame Omega bassa<br>Blades Omega low                                    | 001103-BC1                           | Centratore sagoma omega<br>Omega mould guide                           |
|                |                                                                                | 001103-S                             | Supporto centratore<br>Centring device support                         |
| 001103-C       | Coppia lame Omega alta<br>Blades Omega high                                    | 001103-BC1                           | Centratore sagoma omega<br>Omega mould guide                           |
|                |                                                                                | 001103-S                             | Supporto centratore<br>Centring device support                         |
| 001103-D       | Coppia lame Omega ridotta<br>Blades Omega reduced                              | 001103-D1                            | Centratore sagoma omega ridotta<br>Omega reduced mould guide           |
|                |                                                                                | 001103-S                             | Supporto centratore<br>Centring device support                         |
| 001103-E       | Coppia lame Omega alta e bassa<br>Blades Omega high and low                    | 001103-E1                            | Centratore sagoma omega alta e bassa<br>Omega high and low mould guide |
| 001103-F       | Kit prolunga fermo barra 600 mm<br>Bar holder extension kit 600 mm             | -                                    | -                                                                      |
| 001103-P       | Supporto tagliadin<br>Din cutter support                                       | -                                    | -                                                                      |
| 001103-I       | Kit oleodinamico<br>Hydraulic kit                                              | -                                    | -                                                                      |

\* Utilizzabile con struttura tagliadin con predisposizione foro laterale a partire da matricola 14050580

\* Usable with din cutter structure with hole side predisposition starting from serial number 14050580



CEI EN 60715

## ■ Tagliadin Din cutter

### Con lama doppio profilo omega fermobarra e centratore 001103-1BC With double profile blade omega bar holder and guide 001103-1BC



La versione cod. 001103-1BC è fornita completa di coppia lame a doppio profilo Omega (omega alta ed omega ridotta), supporto centratore per migliorare l'ortogonalità del taglio e fermobarra standard lungo 1000 mm, con possibilità di utilizzare moduli di prolunga da 600 mm.

The version cod. 001103-1BC is supplied complete with two double profile Omega blades (high omega and reduced omega), centring support to improve the squareness of the cut and standard bar holder 1000 mm long, with the possibility of using 600mm extension modules.

**CODICE**  
CODE

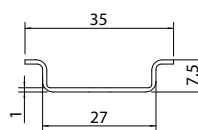
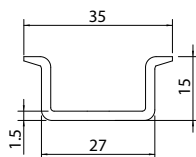
**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**001103-1BC**

Tagliadin con fermo barra, coppia lame Omega alta e bassa, centratore sagoma omega  
Din cutter with bar holder, two blades Omega high and low, mould centring omega



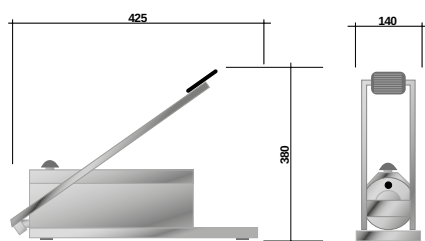
#### Sistema Innovativo - una matrice, due lame Innovative system - one matrix - two blades



CEI EN 60715

## ■ Attrezzature Equipments

### Pompa a pedale Foot pump



Pompa nata dalla lunga esperienza della Linea Cosmec nel campo oleodinamico, di assoluta affidabilità, costruita tenendo in considerazione gli ambienti in cui verrà ad operare.

Non necessita di alcuna manutenzione periodica. Dispone di due velocità di mandata: una di avvicinamento e una di lavoro. E' in grado di sviluppare una pressione di 70 MPa (700 bar), agendo con il minimo sforzo sulla leva a pedale. È dotata di valvola a scatto che, raggiunta la pressione di lavoro, la porta a zero per consentire lo scarico dei cilindri. La funzione di questa valvola è molto importante nell'uso dei cilindri aggraffatori perchè assicura la perfetta esecuzione del lavoro, garantendo l'uniformità del serraggio.

Fornita in cassetta adatta ad ospitare cilindri, stampi necessari e completa di tubo per alta pressione lungo 2m con innesto rapido femmina CEJN da 1/4".

Olio idraulico rispondente alle specifiche ISO-L-FC (Viscosità 2,7 mm<sup>2</sup>/sec a 100°).

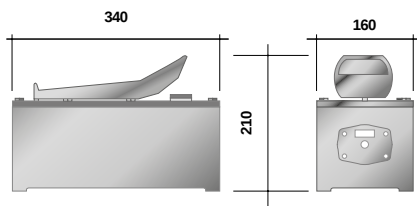
Pump born from the long experience of Linea Cosmec in the hydraulic field. Absolutely reliable, manufactured taking into consideration the environments where it will have to operate.

Does not require any periodic maintenance. With two delivery speeds: one for approaching and one for working. It is capable of developing a pressure of 70 MPa (700 bar) by acting with minimum effort on the pedal lever. It is equipped with a toggle valve that, once the working pressure is reached, takes it back to zero, thus allowing the cylinders to drain.

The function of this valve is very important in the use of the seamer cylinders, as it ensures a perfect execution of the work, guaranteeing uniformity of the tightening. Supplied in a box able to accommodate cylinders necessary moulds, and equipped with a high-pressure 2m long pipe with Cejn 1/4" female quick-action coupling. Hydraulic oil that meets the ISO-L-FC specification (viscosity 2.7 mm<sup>2</sup>/sec to 100°).

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                     | PRESSIONE<br>PRESSURE<br>MPa / bar | FORZA MAX<br>WEIGHT<br>kN | SERBATOIO<br>TANK<br>L | MASSA TOTALE<br>TOTAL WEIGHT<br>Kg |
|----------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 00PA2002-C     | Pompa a pedale, fornita in cassetta<br>Foot pump, box supplied | 70 (700bar)                        | 55                        | 0,5                    | 3                                  |
| 00PA2002       | Pompa a pedale<br>Foot pump                                    | 70 (700bar)                        | 55                        | 0,5                    | 3                                  |

### Pompa pneumoidraulica Pneumhydraulic pump



Attrezzatura da officina, utilizzabile solo con aria compressa. Questa pompa è in grado di sviluppare una pressione cento volte superiore alla pressione dell'aria utilizzata, con un massimo di 70 MPa (700 bar) regolata da una valvola di massima. Ad una sola velocità, costruita in materiale plastico salvo per la parte oleodinamica che è in acciaio di qualità.

Fornita con tubo per alta pressione lungo 2 m corredato da innesto rapido femmina CEJN da 1/4".

Olio idraulico rispondente alle specifiche ISO-L-FC (Viscosità 2,7 mm<sup>2</sup>/sec a 100°)

Workshop equipment, which can only be used with compressed air. This pump develops a pressure one hundred times greater than the pressure than the air used, with a maximum of 70 MPa (700 bar) regulated by a relief valve.

Single-speed, made in plastic material except for the hydraulic part that is made in quality steel.

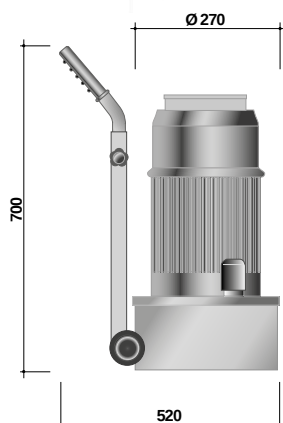
Supplied with a high pressure 2m long tube accompanied by female quick coupling CEJN 1/4".

Hydraulic oil that meets the ISO-L-FC specification (viscosity 2.7 mm<sup>2</sup>/sec to 100°)

| CODICE<br>CODE | PRESSIONE<br>PRESSURE<br>MPa / bar | PORTATA<br>FLOW RATE<br>70MPa<br>l/min | PORTATA MIN<br>MIN FLOW RATE<br>l/min | INGRESSO ARIA MIN<br>AIR INLET MIN<br>bar | SERBATOIO<br>TANK<br>L | MASSA TOTALE<br>TOTAL WEIGHT<br>Kg |
|----------------|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 00PA2004       | 70 (700bar)                        | 0,16 l/min                             | 340                                   | 5,8                                       | 2,5                    | 8,2                                |

## ■ Attrezzature Equipments

### Centralina elettroidraulica Electro hydraulic unit



Apparecchiatura impiegata per azionare in modo rapido tutti gli attrezzi della Linea Cosmec. Munita di pressostato regolabile prearato che, a lavoro avvenuto, arresta il motore consentendo l'immediata apertura degli utensili. L'elevato numero di esemplari prodotti e la tecnologia impiegata, ne attestano l'assoluta affidabilità anche per lavori particolarmente gravosi. Fornita completa di tubo per alta pressione lungo 2 m con innesto rapido femmina CEJN da 1/4".

Olio idraulico rispondente alle specifiche ISO-L-FC (Viscosità 2,7 mm<sup>2</sup>/sec a 100°)

- Motore elettrico monofase **220V-50Hz**
- Assorbimento **0,75 kW**
- Pressione di esercizio **55 MPa (550 bar)**
- Pressostato regolabile prearato
- Dispositivo a 24V per comandi
- Maniglia telescopica
- Pedaliera antinfortunistica
- Portata **0,9 l/min**
- Capacità serbatoio **3 l**
- Predisposta per la connessione del controllo di foratura e piegatura per PFB 009012
- Munita di ruote per agevolarne gli spostamenti
- Massa Totale **37 Kg**

Equipment used to operate quickly all Cosmec line tools.

Equipped with pre-calibrated adjustable pressure switch that stops the motor at the end of the process enabling the immediate opening of the tools. The large number of pieces produced and the technology employed, attest its absolute reliability even for particularly heavy works.

Supplied with high pressure 2m long pipe with Cejn 1/4" female quick-action coupling.

Hydraulic oil that meets the ISO-L-FC specification (viscosity 2.7 mm<sup>2</sup>/sec to 100°)

- Single-phase electric motor **220V-50Hz**
- Power absorption **0,75 kW**
- Operating pressure **55 MPa (550 bar)**
- Adjustable pre-calibrated pressure switch
- 24V control device
- Telescopic handle
- Safety pedals
- Flow rate **0,9 l/min**
- Tank capacity **3 l**
- Designed to connect with the punching and bending control PFB 009012
- Equipped with wheels in order to facilitate the movements
- Total weight **37 Kg**

CODICE  
CODE

DESCRIZIONE  
DESCRIPTION

00HP1550

Centralina elettroidraulica completa di tubo  
Electro hydraulic controller with pipe



#### Facilmente movimentabile

Le centraline sono provviste di carrello per facilitare la movimentazione.

#### Easily movable

The controllers are provided with a trolley to facilitate handling.



#### Curata nei particolari

Dotata di pressostato regolabile prearato che arresta il motore consentendo l'immediata apertura degli utensili.

#### With special attention to details

Equipped with pre-calibrated adjustable pressure switch that stops the motor enabling the immediate opening of the tools.



#### Protetta nei trasporti

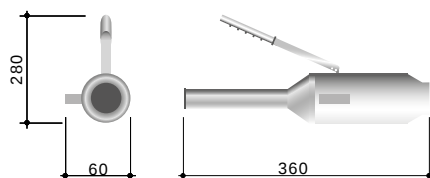
Le casse in legno fumigate proteggono le centraline durante il trasporto.

#### Protected during transport

The fumigated wooden crates protect the controllers during transport.

## ■ Attrezzature Equipments

### Punzonatrice oleodinamica Hydraulic punching machine



Attrezzatura portatile ideale per la foratura di pannelli in lamiera Fe 370, inox, materiali plastici e cassette in lega di alluminio. Utilizza i punzoni tradizionali a trazione e quindi necessita di un preforo per il passaggio dei perni. E' fornita in una comoda valigia. Punzoni ed accessori sono da richiedere separatamente.  
Pressione MAX di esercizio: 70MPa (700 bar)  
Forza sviluppata: 55 kN

Portable equipment ideal for punching panels sheet Fe 370, stainless steel, plastic materials and aluminium alloy boxes. It uses traction-powered traditional punches and therefore requires a pre-hole for the passage of the pins. It is supplied in a convenient case. Punches and accessories must be ordered separately.  
MAX working pressure: 70MPa (700 bar)  
Developed power: 55 kN

#### Capacità di Foratura

- Foro tondo fino a Ø72mm  
(Ø 48 mm con fustelle per inox)
- Foro quadro fino a 68x68mm
- Foro rettangolare fino a 46x92mm

#### Punching capacity

- Round hole up to Ø72mm  
(Ø 48 mm with punches for stainless steel)
- Square hole up to 68x68mm
- Rectangular hole up to 46x92mm

#### Spessori

- 2 mm Acciaio INOX AISI 304
- 2,5 mm Fe 370
- 5 mm Alluminio e Materiali plastici

#### Thickness

- 2 mm Stainless Steel AISI 304
- 2,5 mm Fe 370
- 5 mm Aluminium and Plastic Materials

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                                   | PESO<br>WEIGHT<br>Kg | QUANTITÀ<br>QUANTITY |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 002452C        | Punzonatrice oleodinamica in valigia<br>Hydraulic punching machine in a case | 2,6                  | 1                    |

### Materiale per punzonare PG Punching Material PG



| CODICE<br>CODE                             | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                              | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ø mm | QUANTITÀ<br>QUANTITY |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 002455N                                    | KIT COMPLETO PG<br>COMPLETE KIT PG                      |                              | 1                    |
| <b>Composizione KIT</b><br>Composition KIT |                                                         |                              |                      |
| 002452N                                    | Punzonatrice oleodinamica<br>Hydraulic punching machine |                              | 1                    |
| 00PT11                                     | Perno tondo 11 mm<br>Round Pin 11 mm                    |                              | 1                    |
| 00PT16                                     | Perno tondo 16 mm<br>Round Pin 16 mm                    |                              | 1                    |
| 003122                                     | Fustella tonda 15,5 mm<br>Round punch 15.5 mm           | PG9                          | 1                    |
| 003002                                     | Fustella tonda 19,5 mm<br>Round punch 19.5 mm           | PG11                         | 1                    |
| 003003                                     | Fustella tonda 21 mm<br>Round punch 21 mm               | PG13,5                       | 1                    |
| 003004                                     | Fustella tonda 22,5 mm<br>Round punch 22.5 mm           | PG16                         | 1                    |
| 003008                                     | Fustella tonda 28,5 mm<br>Round punch 28.5 mm           | PG21                         | 1                    |
| 003110                                     | Fustella tonda 37 mm<br>Round punch 37 mm               | PG29                         | 1                    |
| 003017                                     | Fustella tonda 48 mm<br>Round punch 48 mm               | PG36                         | 1                    |
| 004104P                                    | Valigia<br>Case                                         |                              | 1                    |

**Punzonatrice oleodinamica**  
**Hydraulic punching machine**



**Materiale per punzonare GAS ISO 228**  
**Punching Material GAS ISO 228**

| CODICE<br>CODE                                    | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                              | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ø mm | QUANTITÀ<br>QUANTITY |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 002456N                                           | KIT COMPLETO GAS ISO 228<br>COMPLETE KIT GAS ISO 228    |                              | 1                    |
| <b>Composizione KIT</b><br><b>Composition KIT</b> |                                                         |                              |                      |
| 002452N                                           | Punzonatrice oleodinamica<br>Hydraulic punching machine |                              | 1                    |
| 00PT11                                            | Perno tondo 11 mm<br>Round Pin 11 mm                    |                              | 1                    |
| 00PT16                                            | Perno tondo 16 mm<br>Round Pin 16 mm                    |                              | 1                    |
| 003001                                            | Fustella tonda 17 mm<br>Round punch 17 mm               | 3/8"                         | 1                    |
| 003003                                            | Fustella tonda 21 mm<br>Round punch 21 mm               | 1/2"                         | 1                    |
| 003007                                            | Fustella tonda 26,5 mm<br>Round punch 26.5 mm           | 3/4"                         | 1                    |
| 003109                                            | Fustella tonda 33,5 mm<br>Round punch 33.5 mm           | 1"                           | 1                    |
| 003015                                            | Fustella tonda 42 mm<br>Round punch 42 mm               | 1"1/4                        | 1                    |
| 003017                                            | Fustella tonda 48 mm<br>Round punch 48 mm               | 1"1/2                        | 1                    |
| 003022                                            | Fustella tonda 60,5 mm<br>Round punch 60.5 mm           | 2"                           | 1                    |
| 004104P                                           | Valigia<br>Case                                         |                              | 1                    |

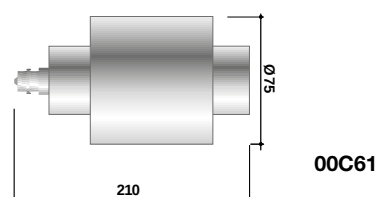


**Materiale per punzonare Metrico**  
**Metric Punching Material**

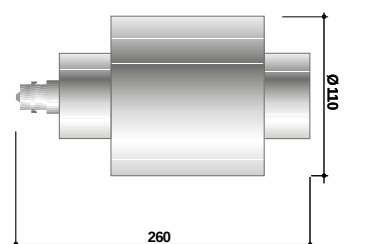
| CODICE<br>CODE                                    | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                              | DIAMETRO<br>DIAMETER<br>ø mm | QUANTITÀ<br>QUANTITY |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 002454ISO                                         | KIT COMPLETO METRICO<br>COMPLETE KIT METRIC             |                              | 1                    |
| <b>Composizione KIT</b><br><b>Composition KIT</b> |                                                         |                              |                      |
| 002452N                                           | Punzonatrice oleodinamica<br>Hydraulic punching machine |                              | 1                    |
| 00PT11                                            | Perno tondo 11 mm<br>Round Pin 11 mm                    |                              | 1                    |
| 00PT16                                            | Perno tondo 16 mm<br>Round Pin 16 mm                    |                              | 1                    |
| 003M162                                           | Fustella tonda 16,2 mm<br>Round punch 16.2 mm           | M16                          | 1                    |
| 003M204                                           | Fustella tonda 20,4 mm<br>Round punch 20.4 mm           | M20                          | 1                    |
| 003M254                                           | Fustella tonda 25,4 mm<br>Round punch 25.4 mm           | M25                          | 1                    |
| 003M325                                           | Fustella tonda 32,5 mm<br>Round punch 32.5 mm           | M32                          | 1                    |
| 004104P                                           | Valigia<br>Case                                         |                              | 1                    |

## ■ Attrezzature Equipments

### Cilindri perforatori Drilling Cylinders



00C61



00C90



00C92



00RC90

Cilindri oleodinamici a semplice effetto che possono essere collegati a tutte le pompe o centraline Linea Cosmec.

Servono per effettuare forature su lamiere, tubi, serbatoi ecc., con l'ausilio di appositi punzoni.

Sono prodotti in due versioni per soddisfare un'ampia gamma di esigenze. Sono forniti con innesto rapido maschio CEJN da 1/4".

Il cilindro 00C90 può utilizzare i perni per cilindro 00C61 usando la riduzione cod. 00RC90; per le fustelle con perno 00PT11 utilizzare l'anello cod. 00C92 interponendolo tra il cilindro e la femmina delle fustelle.

Single-acting hydraulic cylinders that may be quick-coupled to all Cosmec Line pumps or controllers.

Used to drill plates, pipes, tanks, etc., with the aid of suitable punches.

Produced in two versions to meet a wide range of needs.

Supplied with Cejn 1/4" male quick-action coupling.

The cylinder 00C90 can use the pins for the cylinder 00C61 using the reduction cod. 00RC90; for the punches with pin 00PT11 use the ring cod. 00C92 inserting it between the cylinder and the female fitting of the punches.

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION       | PRESSIONE<br>PRESSURE<br>MPa / bar | FORZA MAX<br>WEIGHT<br>kN | MASSA TOTALE<br>TOTAL WEIGHT<br>Kg | NOTE<br>NOTES                                                                                              |
|----------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00C61          | Cilindro ø 75<br>Cylinder ø 75   | 70 (700bar)                        | 160                       | 3                                  |                                                                                                            |
| 00C90          | Cilindro ø 110<br>Cylinder ø 110 | 70 (700bar)                        | 350                       | 7,8                                | Per forature di grandi dimensioni (superiori a Ø 200 mm).<br>For large size drilling (exceeding 200 mm Ø). |
| 00C92          | Anello<br>Ring                   |                                    |                           |                                    |                                                                                                            |
| 00RC90         | Riduzione<br>Reduction           |                                    |                           |                                    |                                                                                                            |

### Adattatori per utensili e cilindri Adapters for tools and cylinders



Accessori che consentono l'intercambiabilità d'utilizzo di utensili e cilindri Linea Cosmec con quelli di altri costruttori.

Accessories that allow interchangeability of Cosmec Line tools and cylinders with those of other manufacturers.

| CODICE<br>CODE | CILINDRO<br>DIAMETER<br>ø mm             | PERNO E UTENSILI<br>PIN AND TOOLS        | FILETTO MASCHIO<br>MALE THREAD | FILETTO FEMMINA<br>FEMALE THREAD | PESO<br>WEIGHT<br>Kg |
|----------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 002452-1634    | Cosmec                                   | Altri costruttori<br>Other manufacturers | M16x1,5                        | ¾"UNF                            | 0,460                |
| 002452-3416    | Altri costruttori<br>Other manufacturers | Cosmec                                   | ¾"UNF                          | M16x1,5                          | 0,024                |

## ■ Sistema di foratura Drilling system

### Fustelle Punches



Questi utensili, costruiti in acciai speciali temprati, sono indispensabili per realizzare perfette forature nei pannelli dei quadri elettrici in quanto non rovinano la verniciatura e sono utilizzabili anche da personale non necessariamente specializzato. Sono eseguiti in varie forme e dimensioni: rotondi, quadri, rettangolari ed anche con profili irregolari.

Le dimensioni più ricorrenti nelle varie esecuzioni sono disponibili a magazzino. Altre misure sono disponibili a richiesta. Tutti questi utensili possono forare lamiere in acciaio Fe370, inox, alluminio e materiali plastici. Gli spessori massimi consentiti sono specificati per ogni articolo nelle tabelle di riferimento.

These tools, made in special hardened steel, are indispensable to achieve perfect holes in switchboards panels because they do not spoil the painting and can be used even by unskilled staff.

They are produced in various forms and dimensions: round, square, rectangular and even with irregular profiles. The most used sizes in the various executions are available in stock.

Other sizes are available on request. All these tools can drill steel Fe370, stainless steel, aluminium and plastic materials.

Maximum thickness permitted are specified for each article in the reference tables.

### Quadre Square



| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>Ø mm | PERNO ABB.<br>PIN COMB. | PREFORO<br>PRE-HOLE<br>ø mm | SPESSORI<br>THICKNESS |        |           |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------|-----------|
|                |                                  |                         |                             | AISI 304              | Fe 370 | Al/Plast. |
| 007001         | 20                               | 00PQ08                  | 17                          | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007002*        | 24                               | 00PQ08                  | 17                          | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007003         | 30                               | 00PQ12                  | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007004*        | 40                               | 00PQ14                  | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007018         | 45                               | 00PQ14                  | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007005         | 46                               | 00PQ14                  | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007006*        | 50                               | 00PQ20                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007007*        | 57                               | 00PQ20                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007008         | 68                               | 00PQ20                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007009         | 92                               | 00PQ20                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007010*        | 104                              | 00PQ22                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 007011*        | 138                              | 00PQ22                  | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |

\* A richiesta / On request

### Perni per fustelle quadre Pins for square punches



| CODICE<br>CODE | CILINDRO<br>CYLINDER<br>ø mm |
|----------------|------------------------------|
|                |                              |
| 00PQ08         | 00C61                        |
| 00PQ12         | 00C61                        |
| 00PQ14         | 00C61                        |
| 00PQ20         | 00C61                        |
| 00PQ22         | 00C61                        |

## ■ Sistema di foratura Drilling system

### Fustelle Rettangolari Rectangular Punches



| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>Ø mm | PERNO ABB.<br>PIN COMB. | PREFORO<br>PRE-HOLE<br>ø mm | SPESSORI<br>THICKNESS |        |           |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------|-----------|
|                |                                  |                         |                             | AISI 304              | Fe 370 | Al/Plast. |
| 005102*        | 22x26                            | 00PQR08                 | 17                          | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005101*        | 20x36                            | 00PQR12                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005103*        | 22x30                            | 00PQR08                 | 17                          | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005106*        | 22x46                            | 00PQR12                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005112*        | 29x51                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| <b>005258</b>  | 29x71                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005285*        | 30x50                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005116*        | 32x51                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005118*        | 34x61                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| <b>005121</b>  | 36x46                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005123*        | 38x65                            | 00PQR14                 | 19,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005120*        | 34x85                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005127*        | 43x91                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| <b>005303</b>  | 45x93                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| <b>005130</b>  | 46x72                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| <b>005131</b>  | 46x92                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005136*        | 52x72                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005138*        | 53x63                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005132*        | 46x107                           | 00PQR22                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005134*        | 50x57                            | 00PQR20                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005143*        | 65x100                           | 00PQR22                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005144*        | 68x138                           | 00PQR22                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |
| 005147*        | 100x120                          | 00PQR22                 | 28,5                        | 2                     | 2,5    | 5         |

\* A richiesta / On request

### Perni per fustelle rettangolari Pins for rectangular punches



| CODICE<br>CODE | CILINDRO<br>CYLINDER |
|----------------|----------------------|
| <b>00PQR08</b> | 00C61                |
| <b>00PQR12</b> | 00C61                |
| <b>00PQR14</b> | 00C61                |
| <b>00PQR20</b> | 00C61                |
| <b>00PQR22</b> | 00C61                |

## ■ Sistema di foratura Drilling system

### Fustelle tonde Round punches



| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |        |      | PERNO ABB.<br>PIN COMB. | PREFORO<br>PRE-HOLE | SPESSORI<br>THICKNESS |        |           |
|----------------|--------------------------|--------|------|-------------------------|---------------------|-----------------------|--------|-----------|
|                | Ø mm                     | Ø GAS  | Ø PG |                         |                     | AISI 304              | Fe 370 | Al/Plast. |
| 003122         | 15,5                     | -      | 9    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003001         | 17                       | 3/8"   | -    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003139         | 18,5                     | -      | -    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003002         | 19,5                     | -      | 11   | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003003         | 21                       | 1/2"   | 13   | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003004         | 22,5                     | -      | 16   | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003005*        | 24                       | 5/8"   | -    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003007         | 26,5                     | 3/4"   | -    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003008         | 28,5                     | -      | 21   | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003009         | 30,5                     | 7/8"   | -    | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003109         | 33,5                     | 1"     | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003012         | 35                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003110         | 37                       | -      | 29   | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003013         | 38,5                     | 1 1/8" | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003015         | 42                       | 1 1/4" | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003016         | 45                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003113         | 47                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003017         | 48                       | 1 1/2" | 36   | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003019         | 54                       | 1 3/4" | 42   | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003020         | 55,5                     | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003021*        | 57                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003022         | 60,5                     | 2"     | 48   | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003023*        | 62                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003024         | 65                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003025         | 70,5                     | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003026*        | 72                       | -      | -    | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003027         | 75                       | 2 1/2" | -    | 00PT22                  | 22,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003028         | 80,5                     | -      | -    | 00PT22                  | 22,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003029         | 91                       | 3"     | -    | 00PT22                  | 22,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003030         | 105                      | -      | -    | 00PT27                  | 28,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003031         | 115                      | 4"     | -    | 00PT27                  | 28,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003032*        | 120                      | -      | -    | 00PT27                  | 28,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003033*        | 130                      | -      | -    | 00PT27                  | 28,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003034*        | 140                      | 5"     | -    | 00PT27                  | 28,5                | 2                     | 2,5    | 5         |

\* A richiesta / On request

### Fustelle per foro metrico Punches for metric hole

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS |     | PERNO ABB.<br>PIN COMB. | PREFORO<br>PRE-HOLE | SPESSORI<br>THICKNESS |        |           |
|----------------|--------------------------|-----|-------------------------|---------------------|-----------------------|--------|-----------|
|                | Ø mm                     | Ø M |                         |                     | AISI 304              | Fe 370 | Al/Plast. |
| 003M162        | 16,2                     | M16 | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M204        | 20,4                     | M20 | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M254        | 25,4                     | M25 | 00PT11                  | 11,5                | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M325        | 32,5                     | M32 | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M405        | 40,5                     | M40 | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M505        | 50,5                     | M50 | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |
| 003M635        | 63,5                     | M63 | 00PT16                  | 17                  | 2                     | 2,5    | 5         |

### Perni per fustelle tonde Pins for round punches



| CODICE<br>CODE       | FILETTATURA<br>THREAD | PERNO ABB.<br>PIN COMB. |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 00PT11               | M11-M16               | 00C61                   |
| 00PT16               | M16-M16               | 00C61                   |
| 00PT22               | M16-M22               | 00C61                   |
| 00PT27               | M16-M27               | 00C61                   |
| 00PT27L (> Ø 140 mm) | M16-M27               | 00C61                   |

## ■ Sistema di foratura Drilling system

### Fustelle per lamiera in acciaio inox Punches for stainless steel sheet



Questi utensili, realizzati con acciai speciali temprati, sono atti a sopportare sforzi notevoli con un'ottima resistenza all'abrasione. Consentono di forare lamiere in acciaio inox di spessore fino a 4 mm. Sono usati con i cilindri 00C90 e 00C61 e trovano impiego nella lavorazione di lamiere e serbatoi usati nelle macchine per la trasformazione di prodotti alimentari.

These tools, made in special hardened steels can withstand considerable pressure with excellent resistance to abrasion. They allow drilling on stainless steel sheets with a thickness of up to 4mm. They are used with 00C90 and 00C61 cylinders in the processing of sheets and tanks used for food processing machines.

| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>Ø mm | PERNO ABB.<br>PIN COMB. | PREFORO<br>PRE-HOLE<br>ø mm | SPESSORI<br>THICKNESS |        | CILINDRO<br>CYLINDER  |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------|-----------------------|
|                |                                  |                         |                             | INOX AISI 304         | Fe 370 |                       |
| XX33155        | 15,5                             | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      | 00C61<br>00C90+00RC90 |
| XX3317         | 17                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3318         | 18                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3319         | 19                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3320         | 20                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3321         | 21                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3322         | 22                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX33225        | 22,5                             | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3323*        | 23                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3325*        | 25                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3326*        | 26                               | XXPT11                  | 14,5                        | 3                     | 4      |                       |
| XX3328*        | 28                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    | 00C90                 |
| XX3330*        | 30                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    |                       |
| XX3332*        | 32                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    |                       |
| XX3338*        | 38                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    |                       |
| XX3340*        | 40                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    |                       |
| XX3348*        | 48                               | XXPT16                  | 20                          | 3,5                   | 4,5    |                       |
| XX3350*        | 50                               | XXPT22                  | 25                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3352*        | 52                               | XXPT22                  | 25                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3360*        | 60                               | XXPT22                  | 25                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3370*        | 70                               | XXPT22                  | 25                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3380*        | 80                               | XXPT27                  | 30                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3390*        | 90                               | XXPT27                  | 30                          | 4                     | 5      |                       |
| XX3310*        | 100                              | XXPT27                  | 30                          | 4                     | 5      |                       |

\* A richiesta / On request

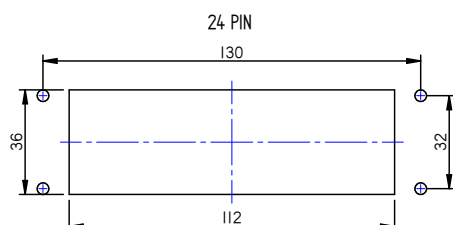
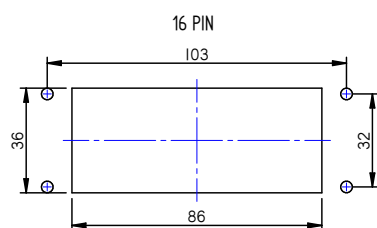
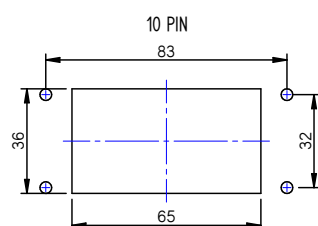
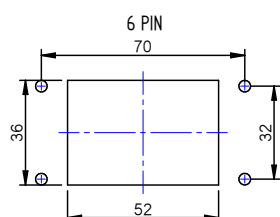
### Perni tondi per fustelle inox Round pins for stainless steel punches



| CODICE<br>CODE        | CILINDRO CYLINDER |              |
|-----------------------|-------------------|--------------|
| XXPT11                | 00C61             | 00C90+00RC90 |
| XXPT16                | 00C61             | 00C90+00RC90 |
| XXPT221               | 00C61             |              |
| XXPT222               | 00C90             |              |
| XXPT271               | 00C61             |              |
| XXPT272               | 00C90             |              |
| XXPT27L1 (> Ø 140 mm) | 00C61             |              |
| XXPT27L2 (> Ø 140 mm) | 00C90             |              |

## ■ Sistema di foratura Drilling system

### Fustelle per connettori Punches for connectors



Utensili prodotti con acciai speciali temprati, appositamente studiati per realizzare le feritoie dei connettori di potenza standard.

Operazioni agevolate grazie a:

- indicazione degli interassi di foratura per il fissaggio del connettore;
- estrazione rapida del truciolo tramite finestra laterale;
- utensile compatto e composto da solo due componenti.

Il codice di acquisto comprende utensili maschio e femmina, perno e valigia. L'azionamento è possibile mediante i cilindri Linea Cosmec cod. 00C61 o pompa manuale 002452N.

**Per strumenti di azionamento con attacchi  $\frac{3}{4}$  UNF, è necessaria la riduzione cod. 002452-3416.**

Tools made in special hardened steels, especially designed to make the slots of the standard power connectors.

Operations facilitated thanks to:

- indication of the drilling spacing (centre to centre) for the mounting of the connector;
- rapid extraction of the chip through the side window;
- compact tool composed of only two components.

The code includes female and male tools, pin and case.

The tool is driven by Cosmec Line cod. 00C61 cylinders or 002452N manual pump.

**For drive tools with connections  $\frac{3}{4}$  UNF, it is necessary to use the reduction cod. 002452-3416.**

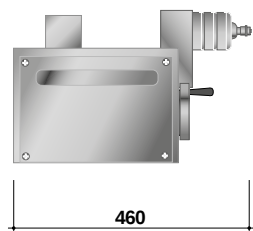
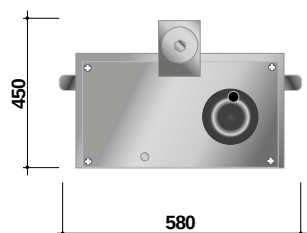
| CODICE<br>CODE | DIMENSIONI<br>DIMENSIONS<br>mm | RIF.CONNETTORE<br>CONNECTOR REF. | SPESSORE FE370<br>THICKNESS FE370 | SPESSORE INOX<br>THICKNESS<br>STAINLESS STEEL | PREFORO<br>PRE-HOLE<br>ø mm |
|----------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| 005456SC-B     | 36x52                          | 6 PIN                            | 2,5                               | 2                                             | 28,5                        |
| 005161SC-B     | 36x65                          | 10 PIN                           | 2,5                               | 2                                             | 28,5                        |
| 005205SC-B     | 36x86                          | 16 PIN                           | 2,5                               | 2                                             | 28,5                        |
| 005377SC-B     | 36x112                         | 24 PIN                           | 2,5                               | 2                                             | 28,5                        |



Attrezzature  
Equipments

## ■ Attrezzature Equipments

### Piega forabarre Bar bender and piercer



Per cablaggio quadri elettrici in cui è necessario piegare e forare barre rigide o flessibili di rame ed alluminio.  
Attrezzatura costituita da un monoblocco in acciaio speciale, completamente aperto per consentire l'agevole introduzione delle barre dall'alto. La robustezza di questa struttura garantisce, anche dopo anni, un'altissima precisione nell'esecuzione dello stesso.  
Il corpo macchina può muoversi verticalmente grazie ad un dispositivo oleodinamico azionato da un volantino posto nella parte anteriore del banco.  
Una riga graduata ed un fermobarra consentono di posizionare le barre in modo preciso e ripetitivo.  
Può essere dotato di un programmatore di piega Kit Encoder cod. 009101.

#### Piegatura

Da 5 mm a 12 mm di spessore per un'altezza massima di 120 mm.

#### Foratura

Fino a 10 mm di spessore.  
Foratura su spessore 12 mm è possibile ma implica un degrado delle molle di estrazione. Per un corretto uso dei punzoni non forare spessori superiori al diametro del punzone stesso.  
**I punzoni di foratura sono da richiedere separatamente.**

#### Composto da:

- Cilindro
- Basamento
- Utensile piega
- Goniometro elettrico solo cod.009012-B
- Goniometro manuale solo cod.009011-B
- Sensore foratura solo cod.009012-B
- Fermobarra

#### Caratteristiche

- Impostazione angolo piega con arresto e ritorno automatico in posizione iniziale
- Foratura con ritorno automatico in posizione iniziale (codice 009012-B)
- Riferimenti visivi per controllo piega ed avvenuta foratura (codice 009011-B)

For wiring electric switchboards in which it is necessary to bend and pierce rigid or flexible copper and aluminium bars.  
Tool consisting of a mono block made of special steel, completely open to permit the bars to be easily inserted from the top. The strength of this structure ensures high precision, even after years of operation. The machine can move vertically thanks to a hydraulic device controlled by a hand wheel placed in the front part of the work bench.  
A gauge and a bar holder make it possible to precisely centre the bar every time. It can also be equipped with a bend programmer Kit Encoder code 009101.

#### Bending

From 5 mm to 12 mm thickness for a maximum height of 120 mm.

#### Drilling

Up to 10 mm thickness.  
Drilling on 12 mm thickness is possible but this causes premature wear and tear on the extraction spring. For a correct use of the punches do not punch material thicker than the diameter of the punch itself.  
**The piercing punches must be ordered separately.**

#### Composed of:

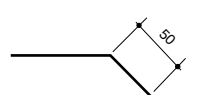
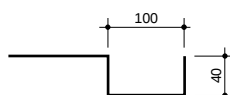
- Cylinder -
- Base -
- Tool bender -
- Electrical goniometer code 009012-B
- Manual goniometer code 009011-B
- Drilling sensor
- Bar holder

#### Characteristics

- Setting bender angle with stop and automatic return in starting position
- Drilling with automatic return in starting position (code 009012-B)
- Visual references for bending control and drilling executed (code 009011-B)

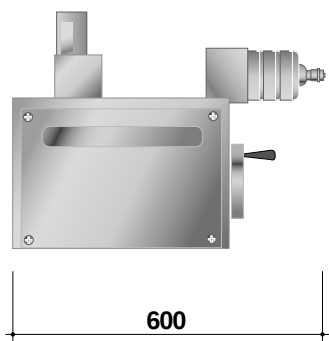
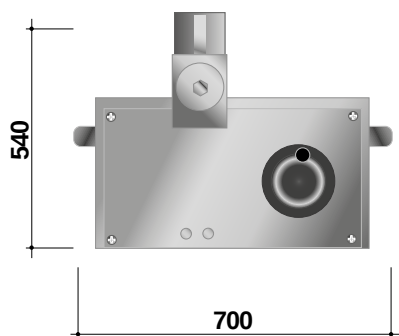
| CODICE<br>CODE | AZIONAMENTO<br>OPERATED<br>l/min                               | PRESSIONE<br>DESCRIPTION<br>MPa | FORZA MAX SVILUPPATA<br>WEIGHT<br>kN | MASSA TOTALE<br>TOTAL WEIGHT<br>Kg |
|----------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 009012-B       | CENTRALINA cod.00HP1550<br>CONTROLLER code00HP1550             | 70 (700bar)                     | 230                                  | 59,5                               |
| 009011-B       | POMPE cod.00PA2002 - 00PA2004<br>PUMPS code00PA2002 - 00PA2004 | 70 (700bar)                     | 230                                  | 59,5                               |

Forme minime di piegatura (mm)  
Minimum bending shapes (mm)



## ■ Attrezzature Equipments

### Piega forabarre elettronico Electronic bar bender and piercer



Attrezzatura per cablare quadri elettrici in cui è necessario piegare e forare barre rigide o flessibili di rame ed alluminio. Attrezzatura costituita da un monoblocco in acciaio speciale, completamente aperto per consentire l'agevole introduzione delle barre dall'alto. La robustezza di questa struttura è tale da garantire, anche dopo anni di lavoro, sempre un'altissima precisione nell'esecuzione dello stesso. Il corpo macchina può muoversi verticalmente grazie ad un dispositivo oleodinamico azionato da un volantino posto nella parte anteriore del banco. Una riga graduata applicata su di un fianco del corpo macchina ed un fermobarra regolabile con riga graduata, consentono di posizionare le barre in modo preciso e ripetitivo. Dotato di un programmatore di piega controllato da un Encoder che consente anche minime regolazioni per correggere l'elasticità delle barre da curvare. Un selettore permette la commutazione del controllo di piegatura e di foratura, consentendo anche per quest'ultima operazione l'arresto automatico a lavoro eseguito.

#### Piegatura

Da 5 mm a 12 mm di spessore per un'altezza massima di 120 mm.

#### Foratura

Fino a 10 mm di spessore. La foratura su spessore di 12 mm è possibile ma implica un precoce degrado delle molle di estrazione. Per un corretto uso dei punzoni è suggerito non forare spessori superiori al diametro del punzone stesso.

Completo di:

- centralina elettroidraulica incorporata
- encoder per il controllo della piega
- programmatore angolo di piega

**I punzoni di foratura sono da richiedere separatamente.**

Tool for wiring electric switchboards in which it is necessary to bend and drill rigid or flexible copper and aluminium bars. Tool consisting of a mono block made of special steel, completely open to permit the bars to be easily inserted from the top. The strength of this structure ensures, even after years of operation, high precision in the execution of the work. The machine can move vertically thanks to a hydraulic device controlled by a hand wheel placed in the front part of the work bench. A gauge applied on one side of the machine body and an adjustable bar holder make it possible to precisely position the bar every time. Equipped with an Encoder-controlled bend programmer which enables high precision adjustments to correct the elasticity of the bars to be bent. A switch selects bending or piercing control and ensures that the unit stops automatically when the task is completed.

#### Bending

From 5 mm to 12 mm thickness for a maximum height of 120 mm.

#### Drilling

Up to 10 mm thickness. Drilling on 12 mm thickness is possible but this causes premature wear and tear on the extraction spring. For a correct use of the punches do not punch material thicker than the diameter of the punch itself.

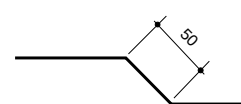
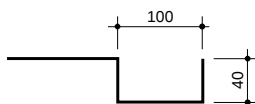
Includes:

- built-in electro-hydraulic controller
- encoder-controlled bending
- programmer for setting bending angle

**The piercing punches must be ordered separately.**

| CODICE<br>CODE | PRESSIONE<br>PRESSURE<br>MPa / bar | FORZA MAX SVILUPPATA<br>MAX POWER DEVELOPED<br>kN | PORTATA<br>OIL FLOW<br>l/min | ALIMENTAZIONE<br>POWER SUPPLY | TENSIONE COMANDI<br>VOLTAGE<br>V | ASSORBIMENTO<br>ABSORPTION<br>kW | MASSA TOTALE<br>TOTAL WEIGHT<br>Kg |
|----------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 009100         | 53 (530bar)                        | 175                                               | 0,82                         | 220V-50Hz                     | 24                               | 0,37                             | 90                                 |

Forme minime di piegatura (mm)  
Minimum bending shapes (mm)



## ■ Attrezzature Equipments

### Punzoni per barre Bar punches



Realizzati con acciai temprati e rettificati e sono costituiti da un punzone e una matrice con le dimensioni di foratura stampigliate su entrambi i particolari per evitare errori di accoppiamento. Sui punzoni è montata una molla che ne garantisce l'estrazione dalla barra forata. I punzoni e le matrici per fori ad asola hanno dei riferimenti per il corretto orientamento delle stesse. Sono progettati per forare fino a 10 mm di spessore ma, per un più corretto utilizzo, **si consiglia di non forare barre con uno spessore superiore al diametro del punzone**. Sono idonei per la foratura di barre rigide o flessibili di rame ed alluminio. Se si prevedono forature di barre flessibili è necessario specificarne l'applicazione al momento dell'acquisto.

These tools are made in special hardened and ground steel and consist of a punch and a matrix whose drilling dimensions are printed on both parts to avoid connecting errors. A spring is mounted on the punches to ensure the extraction of the punch from the drilled bar. The punches and dies used for slotted holes have reference marks for correct positioning.

They are designed for piercing of up to 10 mm in thickness, but for a more correct use **do not punch bars thicker than the diameter of the punch itself**.

Suitable for piercing rigid or flexible copper and aluminium bars.

When piercing flexible bars, it is necessary to specify the application at the time of purchase.

### Punzoni tondi Round punches

| CODICE<br>CODE | FORO<br>HOLE<br>Ø mm | PER VITE (S)<br>FOR SCREW | SPESS.MAX<br>MAX THICKNESS<br>mm |
|----------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 00907-055M     | 5,5                  | M5                        | 5                                |
| 00907-055F     | 5,5                  | M5                        | 5                                |
| 00907-066M     | 6,6                  | M6                        | 6                                |
| 00907-066F     | 6,6                  | M6                        | 6                                |
| 00907-090M     | 9                    | M8                        | 8                                |
| 00907-090F     | 9                    | M8                        | 8                                |
| 00907-110M     | 11                   | M10                       | 10                               |
| 00907-110F     | 11                   | M10                       | 10                               |
| 009007-12M     | 12,5                 | -                         | 10                               |
| 009007-12F     | 12,5                 | -                         | 10                               |
| 00907-140M     | 14                   | M12                       | 10                               |
| 00907-140F     | 14                   | M12                       | 10                               |
| 009007-16M     | 16,5                 | -                         | 10                               |
| 009007-16F     | 16,5                 | -                         | 10                               |
| 00907-180M     | 18                   | M16                       | 10                               |
| 00907-180F     | 18                   | M16                       | 10                               |
| 009007-22M     | 22,5                 | M20                       | 10                               |
| 009007-22F     | 22,5                 | M20                       | 10                               |

(S) dati ricavati dalla tabella per forature di collegamento a vite per giunzioni di barre, CNR-CEI unel 01432-72.

(S) data obtained from the reference table for drilling screw connection for bar joints, CNR-CEI unel 01432-72.

### Punzoni ad asola Slot punches

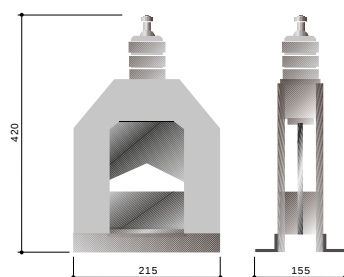
| CODICE<br>CODE | FORO<br>HOLE<br>Ø mm | SPESS.MAX<br>MAX THICKNESS<br>mm |
|----------------|----------------------|----------------------------------|
| 009008-09M     | 9 x 15               | 10                               |
| 009008-09F     | 9 x 15               | 10                               |
| 009008-01M     | 11 x 17              | 10                               |
| 009008-01F     | 11 x 17              | 10                               |
| 009008-04M     | 13,5 x 19            | 10                               |
| 009008-04F     | 13,5 x 19            | 10                               |
| 009008-05M     | 17,5 x 22            | 10                               |
| 009008-05F     | 17,5 x 22            | 10                               |

## ■ Attrezzature Equipments

### Utensile tagliabarre Bar cutter



Cod. 009018



Il Tagliabarre è un utensile in grado di tagliare barre in rame e alluminio delle dimensioni massime di 120x12 mm. Il taglio avviene a freddo e senza generare deformazioni e/o bave nella barra in quanto l'operazione è velocissima.

Per l'azionamento dell'utensile si possono utilizzare tutte le macchine idrauliche operatrici di Cosmec, come la pompa oleodinamica a pedale Cod.art. 00PA2002, quella pneumoidraulica cod. art. 00PA2004 o la centralina elettroidraulica cod. 00HP1550.

Non è obbligatorio fissare l'attrezzo durante l'operazione di taglio; tuttavia è prevista la possibilità di ancorare l'attrezzatura ad un piano di lavoro fissandone i piedi mediante l'utilizzo di 4 viti M8.

L'accessorio cod. 009018K kit supporto e centraggio barra agevola notevolmente le operazioni di centraggio ed assicura l'ortogonalità del taglio grazie alle due superfici di appoggio ed i fermo barra regolabili in larghezza e spessore barra.

The Bar Cutter is a tool able to cut 120x12 mm copper and aluminium bars.

The bars are cold cut and do not cause deformation on the bar as the operation is very fast. To operate the tool it is possible to use all the Cosmec hydraulic machines, such as the hydraulic pump with pedal code 00PA2002, the pneumhydraulic pump code 00PA2004 or the electro-hydraulic controller code 00HP1550.

It is not necessary to secure the tool during the cutting operation; however, it is possible to anchor the equipment to a work bench by fixing the feet using 4 M8 screws. The accessory with code 009018K bar cutter support kit and bar centring considerably facilitates the centring operations and ensures the orthogonality of the cut thanks to the two retainer surfaces and to the retainer bar adjustable in width and thickness of bar.

**L'accessorio cod. 009018K può essere acquistato separatamente ed installato su attrezzi esistenti.**

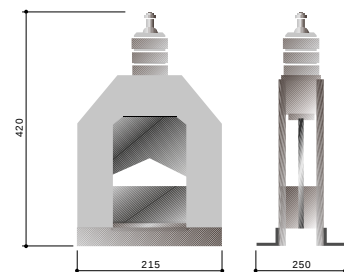
**The accessory with code 009018K can be purchased separately and installed on existing tools.**

Pressione max di esercizio **70Mpa**  
Forza sviluppata **230kN**

Max working pressure **70Mpa**  
Developed power **230kN**



Cod. 009018-1



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                                                           | PESO<br>WEIGHT<br>Kg |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 009018         | Utensile taglia barre standard<br>Standard bar cutter                                                | 18                   |
| 009018-1       | Versione con kit supporto e centraggio barra<br>Version with bar cutter support kit and bar centring | 22                   |
| 009018K        | Kit supporto e centraggio barra<br>Support kit and bar centering                                     | 4                    |



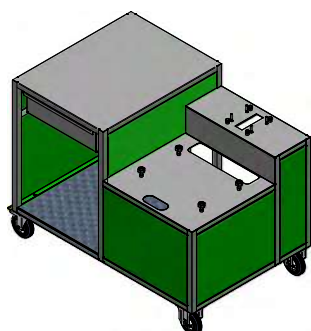
Cod. 009018K

# Banco di lavoro

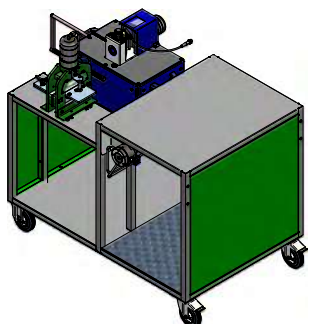
## Work bench

**Multiuso 008800**

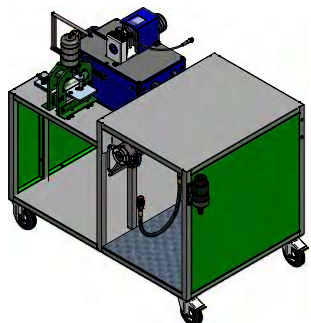
**Multi-use 008800**



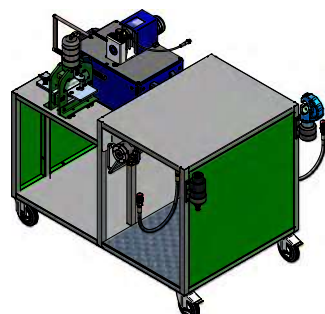
cod.008800  
Senza impianto idraulico  
Without hydraulic system



cod.008802  
Completo di impianto per azionare n.2 utensili  
Complete system to operate n.2 tools



cod.008803  
Completo di impianto per azionare  
n.3 utensili e n.1 supporto  
Complete system to operate  
n.3 tools and n.1 support



cod.008804  
Completo di impianto per azionare  
n.4 utensili e n.2 supporti  
Complete system to operate  
n.4 tools and n.2 supports

Banco di lavoro multiuso da officina, predisposto per l'alloggiamento di attrezzature prodotte da DKC Linea Cosmec.

E' costituito da un robusto telaio in acciaio zincato con un ampio piano di lavoro, un piano inferiore per alloggiare la centralina elettroidraulica ed altri eventuali accessori, un cassetto per contenere gli utensili, i supporti regolabili per l'allineamento tra gli attrezzi ed il piano e quattro ruote per consentirne lo spostamento.

L'impianto idraulico del banco è dotato di un distributore idraulico che consente di selezionare la macchina da azionare (sempre singolarmente).

Le principali peculiarità di questo banco sono:

- possibilità di alloggiare sia attrezzature nuove che usate;
- possibilità di selezionare la macchina da azionare senza ricollegare i tubi;
- possibilità di rimuovere con facilità ogni singolo attrezzo.

**Dimensioni 1175x780 h904 mm**  
**Peso 130kg**

Multi-use work bench for workshops, suitable for housing equipment produced by DKC's Cosmec Line.

It is composed of a strong galvanized steel frame with a wide work surface, a lower surface to accommodate the electro hydraulic unit and any other accessories, a drawer for the tools, adjustable supports for the alignment between tools and work bench and four wheels to facilitate movement.

The hydraulic system of the bench is equipped with a hydraulic distributor that allows you to select the machine to operate (always individually).

The main peculiarities of this bench are:

- possibility to accommodate new and used equipment;
- possibility to select the machine to operate without re-connect the pipes;
- possibility to easily remove every single piece of equipment.

**Size 1175x780 h904 mm**  
**Weight 130kg**

| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION    | UTENSILI<br>TOOLS                                   | SUPPORTO<br>SUPPORT |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| 008800         | Banco di lavoro<br>Work bench | Senza Impianto Idraulico<br>Without hydraulic plant |                     |
| 008802         | Banco di lavoro<br>Work bench | 2                                                   | -                   |
| 008803         | Banco di lavoro<br>Work bench | 3                                                   | 1                   |
| 008804         | Banco di lavoro<br>Work bench | 4                                                   | 2                   |

### Attrezzature alloggiabili

Tutte le attrezzature sono da acquistare separatamente.

Le caratteristiche di ogni macchina o utensile sono indicate nelle rispettive pagine del catalogo.

### Equipment that can be housed

All the equipments have to be bought separately.

The characteristics of each machine or tool appears on the respective pages of the catalogue.

| CODICE<br>CODE  | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
| 00HP1550        | Centralina elettroidraulica<br>Electro hydraulic unit              |
| 009012-B        | Piega fora barre<br>Bar bender and drillin tool                    |
| 009018/009018-1 | Tagliabarre<br>Bar cutter                                          |
| 00C61           | Cilindro perforatore - Cilindro Aggraffatore<br>Drilling cylinders |

## ■ Accessori Accessories

### Kit encoder Kit encoder



Accessorio installabile su tutti i modelli di piegabarre Cod. 009011-B e 009012-B prodotti dal 1980 ad oggi.  
Consiste in un programmatore di piega che controlla un encoder portato in rotazione dal movimento della barra durante la piega; al raggiungimento dell'angolo impostato la centralina elettroidraulica si arresta.  
Questo dispositivo consente di effettuare minime variazioni nell'impostazione dell'angolo della piega al fine di recuperare le diverse elasticità delle barre.  
La precisione nel controllo della piega fa sì che la ripetitività delle operazioni sia uniforme.

Accessory to be installed on all benders code 009011-B and 009012-B, manufactured since 1980.  
It is a bend programmer that controls an encoder which rotates with the bar during the bending process and, once the desired angle has been obtained, automatically stops.  
This device can handle even small variations in the bending angle to respond to a range of bar flexibility.  
The precision in the control of the fold makes the repeatability of the operations uniform.

**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**009101**

Programmatore di piega  
Bend programmer

### Pedaliera di comando Control pedal



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**008005**

Pedaliera di Comando  
Control pedal

### Morsetto da banco Bench clamp



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**008000**

Morsetto da banco per cod.00C61  
Bench clamp for code 00C61

## ■ Accessori Accessories

### Innesto Rapido Quick coupling



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 00IRF-A        | Innesto rapido femmina "CEJN" 1/4"<br>Cejn 1/4" female quick coupling |
| 00IRM-A        | Innesto rapido maschio "CEJN" 1/4"<br>Cejn 1/4" male quick coupling   |

### Dispositivo azionamenti Command devices



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                               |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 00A9000        | Dispositivo azionamenti per 2 cilindri<br>Control device for 2 cylinders |
| 00A9001        | Dispositivo azionamenti per 3 cilindri<br>Control device for 3 cylinders |

### Valvola di regolazione Regulating valve



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                 |
|----------------|--------------------------------------------|
| 009006         | Valvola di regolazione<br>Regulating valve |

### Adattatore Adapter



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                                                                      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00IRA-P        | Adattatore innesto maschio a vite innesto femmina rapida<br>Adaptor male screw connection female quick coupling |

### Prolunga con innesti Extension with connections



| CODICE<br>CODE | DESCRIZIONE<br>DESCRIPTION                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------|
| 008101         | Prolunga di 2 m con innesti<br>2 m extension with connections |

## ■ Accessori Accessories

### Adattatore Adapter



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**00IRA-C**

Adattatore innesto maschio rapido innesto femmina a vite  
Adaptor male quick coupling female screw connection

### Goniometro Goniometer



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**009003-A**

Goniometro manuale  
Manual goniometer

**009004-A**

Goniometro elettrico  
Electrical goniometer

### Cassetta per 00PA2002 Case for 00PA2002



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**004105**

Cassetta per 00PA2002  
Case for 00PA2002

### Valigia Case



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**004104P**

Valigia per 002250/002251, 002452C/002454N/002455N, 002456N/002454ISO  
Case for 002250/002251, 002452C/002454N/002455N, 002456N/002454ISO

### Olio idraulico Hydraulic oil



**CODICE**  
CODE

**DESCRIZIONE**  
DESCRIPTION

**008102**

Olio idraulico rispondente alle specifiche ISO-L-FC per pompe - 1 litro  
Hydraulic oil that meets the ISO-L-FC specification for pumps - 1 liter

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 001103-1       | 210            | 005112         | 218            | 009101         | 227            | 5001-10PN      | 158            |
| 001103-1BC     | 211            | 005116         | 218            | 00A9000        | 228            | 5001-10TX      | 159            |
| 001103-A       | 210            | 005118         | 218            | 00A9001        | 228            | 5001-12FN      | 160            |
| 001103-A1      | 210            | 005120         | 218            | 00C61          | 216            | 5001-12N       | 157            |
| 001103-B       | 210            | 005121         | 218            | 00C90          | 216, 220       | 5001-12PN      | 158            |
| 001103-BC1     | 210            | 005123         | 218            | 00C92          | 216            | 5001-12TX      | 159            |
| 001103-C       | 210            | 005127         | 218            | 00HP1550       | 213, 226       | 5001-14N       | 157            |
| 001103-D       | 210            | 005130         | 218            | 00IRA-C        | 229            | 5001-17FN      | 160            |
| 001103-D1      | 210            | 005131         | 218            | 00IRA-P        | 228            | 5001-17N       | 157            |
| 001103-E       | 210            | 005132         | 218            | 00IRF-A        | 228            | 5001-17PN      | 158            |
| 001103-E1      | 210            | 005134         | 218            | 00IRM-A        | 228            | 5001-17TX      | 159            |
| 001103-F       | 210            | 005136         | 218            | 00IRM-A        | 228            | 5001-23FN      | 160            |
| 001103-I       | 210            | 005138         | 218            | 00PA2002       | 212            | 5001-23N       | 157            |
| 001103-P       | 210            | 005143         | 218            | 00PA2002-C     | 212            | 5001-23PN      | 158            |
| 001103-S       | 210            | 005144         | 218            | 00PA2004       | 212            | 5001-23TX      | 159            |
| 002250         | 208, 209       | 005147         | 218            | 00PQ08         | 217            | 5001-29FN      | 160            |
| 0022F204       | 209            | 005161SC-B     | 221            | 00PQ12         | 217            | 5001-29N       | 157            |
| 0022F255       | 209            | 005205SC-B     | 221            | 00PQ14         | 217            | 5001-29PN      | 158            |
| 0022F325       | 209            | 005258         | 218            | 00PQ20         | 217            | 5001-29TX      | 159            |
| 0022F405       | 209            | 005285         | 218            | 00PQ22         | 217            | 5001-36FN      | 160            |
| 0022M162       | 209            | 005303         | 218            | 00PQR08        | 218            | 5001-36N       | 157            |
| 0022M204       | 209            | 005377SC-B     | 221            | 00PQR12        | 218            | 5001-36PN      | 158            |
| 0022M255       | 209            | 005456SC-B     | 221            | 00PQR14        | 218            | 5001-36TX      | 159            |
| 0022M325       | 209            | 007001         | 217            | 00PQR20        | 218            | 5001-48FN      | 160            |
| 0022M405       | 209            | 007002         | 217            | 00PQR22        | 218            | 5001-48N       | 157            |
| 002452-1634    | 216            | 007003         | 217            | 00PT11         | 214, 215, 219  | 5001-48PN      | 158            |
| 002452-3416    | 216            | 007004         | 217            | 00PT16         | 214, 215, 219  | 5001-48TX      | 159            |
| 002452C        | 214            | 007005         | 217            | 00PT22         | 219            | 5002-07N       | 150            |
| 002452N        | 214, 215       | 007006         | 217            | 00PT27         | 219            | 5002-10N       | 150            |
| 002454ISO      | 215, 229       | 007007         | 217            | 00PT27L        | 219            | 5002-12N       | 150            |
| 002455N        | 214            | 007008         | 217            | 00RC90         | 216            | 5002-14N       | 150            |
| 002456N        | 215, 229       | 007009         | 217            | 1012N          | 70             | 5002-17N       | 150            |
| 003001         | 215, 219       | 007010         | 217            | 4HTB2S2C1Y1    | 135            | 5002-23N       | 150            |
| 003002         | 214, 219       | 007011         | 217            | 4HTB2S2Z1Y1    | 135            | 5002-29N       | 150            |
| 003003         | 214, 215, 219  | 007018         | 217            | 4HTB4S2C1Y1    | 135            | 5002-36N       | 150            |
| 003004         | 214, 219       | 008000         | 227            | 4HTB4S2Z1Y1    | 135            | 5002-48N       | 150            |
| 003005         | 219            | 008005         | 227            | 4HTB4S4C1Y1    | 135            | 5004-100N      | 156            |
| 003007         | 215, 219       | 008101         | 228            | 4HTB4S4Z1Y1    | 135            | 5004-70N       | 156            |
| 003008         | 214, 219       | 008102         | 229            | 4HTC2S2C1Y1    | 135            | 5006-07N       | 161            |
| 003009         | 219            | 008800         | 226            | 4HTC2S2Z1Y1    | 135            | 5006-10N       | 161            |
| 003012         | 219            | 008802         | 226            | 4HTC2Y1C1Y1    | 135            | 5006-12N       | 161            |
| 003013         | 219            | 008803         | 226            | 4HTC2Y1Z1Y1    | 135            | 5006-17N       | 161            |
| 003015         | 215, 219       | 008804         | 226            | 4HTC4S4C1Y1    | 135            | 5006-23N       | 161            |
| 003016         | 219            | 009003-A       | 229            | 4HTC4S4Z1Y1    | 135            | 5006-29N       | 161            |
| 003017         | 214, 215, 219  | 009004-A       | 229            | 4HTC4Y1C1Y1    | 135            | 5006-36N       | 161            |
| 003019         | 219            | 009004-A       | 229            | 4HTC4Y1Z1Y1    | 135            | 5006-48N       | 161            |
| 003020         | 219            | 009006         | 228            | 4HTD1S4C1Y1    | 136, 137       | 5008-07N       | 151            |
| 003021         | 219            | 009007-12F     | 224            | 4HTD2S4C1Y1    | 136            | 5008-10N       | 151            |
| 003022         | 215, 219       | 009007-12M     | 224            | 4HTD2S4Z1Y1    | 137            | 5008-12N       | 151            |
| 003023         | 219            | 009007-16F     | 224            | 4HTE1S4C1Y1    | 136, 137       | 5008-12TX      | 152            |
| 003024         | 219            | 009007-16M     | 224            | 4HTE2S6C1Y1    | 136, 137       | 5008-14N       | 151            |
| 003025         | 219            | 009007-22F     | 224            | 5000-07N       | 144            | 5008-14TX      | 152            |
| 003026         | 219            | 009007-22M     | 224            | 5000-07T       | 149            | 5008-17LN      | 151            |
| 003027         | 219            | 009008-01F     | 224            | 5000-10N       | 144            | 5008-17TX      | 152            |
| 003028         | 219            | 009008-01M     | 224            | 5000-10T       | 149            | 5008-23LN      | 151            |
| 003029         | 219            | 009008-04F     | 224            | 5000-12N       | 144            | 5008-23TX      | 152            |
| 003030         | 219            | 009008-04M     | 224            | 5000-12T       | 149            | 5008-29LN      | 151            |
| 003031         | 219            | 009008-05F     | 224            | 5000-14N       | 144            | 5008-29TX      | 152            |
| 003032         | 219            | 009008-05M     | 224            | 5000-17LN      | 144            | 5008-36LN      | 151            |
| 003033         | 219            | 009008-09F     | 224            | 5000-17N       | 145            | 5008-36TX      | 152            |
| 003034         | 219            | 009008-09M     | 224            | 5000-17T       | 149            | 5008-48LN      | 151            |
| 003109         | 215, 219       | 009011-B       | 222            | 5000-23LN      | 144            | 5008-48TX      | 152            |
| 003110         | 214, 219       | 009012-B       | 226            | 5000-23N       | 145            | 5008L14N       | 153            |
| 003113         | 219            | 009018         | 225            | 5000-23T       | 149            | 5008L17LN      | 153            |
| 003122         | 214, 219       | 009018-1       | 225            | 5000-29LN      | 144            | 5008L23LN      | 153            |
| 003139         | 219            | 009018K        | 225            | 5000-29N       | 145            | 5008L29LN      | 153            |
| 003M162        | 215, 219       | 00907-055F     | 224            | 5000-29T       | 149            | 5008L29N       | 153            |
| 003M204        | 215, 219       | 00907-055M     | 224            | 5000-36LN      | 144            | 5008L36N       | 153            |
| 003M254        | 215, 219       | 00907-066F     | 224            | 5000-36N       | 145            | 5008L48N       | 153            |
| 003M325        | 215, 219       | 00907-066M     | 224            | 5000-36T       | 149            | 5010-0707M     | 173            |
| 003M405        | 219            | 00907-090F     | 224            | 5000-48LN      | 144            | 5010-0707N     | 171            |
| 003M505        | 219            | 00907-090M     | 224            | 5000-48N       | 145            | 5010-0707N67   | 171            |
| 003M635        | 219            | 00907-110F     | 224            | 5000-48T       | 149            | 5010-0709N     | 171            |
| 004104P        | 214, 215, 229  | 00907-110M     | 224            | 5001-07FN      | 160            | 5010-0709N67   | 171            |
| 004105         | 229            | 00907-140F     | 224            | 5001-07N       | 157            | 5010-0711N     | 171            |
| 005101         | 218            | 00907-140M     | 224            | 5001-07PN      | 158            | 5010-0711N67   | 171            |
| 005102*        | 218            | 00907-180F     | 224            | 5001-07TX      | 159            | 5010-0713N     | 171            |
| 005103         | 218            | 00907-180M     | 224            | 5001-10FN      | 160            | 5010-0713N67   | 171            |
| 005106         | 218            | 009100         | 223            | 5001-10N       | 157            | 5010-1007N     | 171            |

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 5010-1007N67   | 171            | 5012-1732N     | 170            | 5013-12038N    | 171            | 5020-1211N67   | 182            |
| 5010-1009M     | 173            | 5012-1732N67   | 170            | 5013-21012N    | 171            | 5020-1413N     | 182            |
| 5010-1009N     | 171            | 5012-2325N     | 170            | 5013-22034N    | 171            | 5020-1413N67   | 182            |
| 5010-1009N67   | 171            | 5012-2325N67   | 170            | 5013-28001N    | 171            | 5020-1716N     | 182            |
| 5010-1011N     | 171            | 5012-2332N     | 170            | 5013-36112N    | 171            | 5020-1716N67   | 182            |
| 5010-1011N67   | 171            | 5012-2332N67   | 170            | 5013-36114N    | 171            | 5020-2321N     | 182            |
| 5010-1013N     | 171            | 5012-2932N     | 170            | 5013-48002N    | 171            | 5020-2321N67   | 182            |
| 5010-1013N67   | 171            | 5012-2932N67   | 170            | 5013-48112N    | 171            | 5020-2929N     | 182            |
| 5010-1211M     | 173            | 5012-2940N     | 170            | 5014K100       | 186            | 5020-2929N67   | 182            |
| 5010-1211N     | 171            | 5012-2940N67   | 170            | 5014K10068     | 186            | 5020-3636N     | 182            |
| 5010-1211N67   | 171            | 5012-3640N     | 170            | 5014K70        | 186            | 5020-3636N67   | 182            |
| 5010-1213N     | 171            | 5012-3640N67   | 170            | 5014K7068      | 186            | 5020-4848N     | 182            |
| 5010-1213N67   | 171            | 5012-3650N     | 170            | 5014N100       | 186            | 5020-4848N67   | 182            |
| 5010-1216N     | 171            | 5012-3650N67   | 170            | 5014N70        | 186            | 5021-10012N67  | 183            |
| 5010-1216N67   | 171            | 5012-4850N     | 170            | 5018-0707N67   | 199            | 5021-12012N67  | 183            |
| 5010-1413M     | 173            | 5012-4850N67   | 170            | 5018-1009N67   | 199            | 5021-17012N67  | 183            |
| 5010-1413N     | 171            | 5012-4863N     | 170            | 5018-1211N67   | 199            | 5021-23034N67  | 183            |
| 5010-1413N67   | 171            | 5012-4863N67   | 170            | 5018-1213N67   | 199            | 5021-29001N67  | 183            |
| 5010-1416N67   | 171            | 5012DUO-1216N  | 193            | 5018-1413N67   | 199            | 5021-36114N67  | 183            |
| 5010-1713N     | 171            | 5012DUO-1220N  | 193            | 5018-1713N67   | 199            | 5021-48002N67  | 183            |
| 5010-1713N67   | 171            | 5012DUO-1720N  | 193            | 5018-1716N67   | 199            | 5022-0710N     | 182            |
| 5010-1716M     | 173            | 5012DUO-1725N  | 193            | 5018-2321N67   | 199            | 5022-0710N67   | 182            |
| 5010-1716N     | 171            | 5012DUO-2325N  | 193            | 5018-2929N67   | 199            | 5022-0712N     | 182            |
| 5010-1716N67   | 171            | 5012DUO-2332N  | 193            | 5018-3636N67   | 199            | 5022-0712N67   | 182            |
| 5010-2316N     | 171            | 5012DUO-2932N  | 193            | 5018-4848N67   | 199            | 5022-1016N     | 182            |
| 5010-2316N67   | 171            | 5012DUO-2940N  | 193            | 5018M-0707NE*  | 201            | 5022-1016N67   | 182            |
| 5010-2321M     | 173            | 5012DUO-3640N  | 193            | 5018M-0707NM   | 200            | 5022-1216N     | 182            |
| 5010-2321N     | 171            | 5012DUO-3650N  | 193            | 5018M-0712N67  | 199            | 5022-1216N67   | 182            |
| 5010-2321N67   | 171            | 5012DUO-4850N  | 193            | 5018M-0712NE   | 201            | 5022-1220N     | 182            |
| 5010-2929M     | 173            | 5012DUO-4863N  | 193            | 5018M-0712NM   | 200            | 5022-1220N67   | 182            |
| 5010-2929N     | 171            | 5012L-0712N    | 187            | 5018M-1009NE   | 201            | 5022-1720N     | 182            |
| 5010-2929N67   | 171            | 5012L-1016N    | 187            | 5018M-1009NM   | 200            | 5022-1720N67   | 182            |
| 5010-3636M     | 173            | 5012L-1220N    | 187            | 5018M-1016N67  | 199            | 5022-1725N     | 182            |
| 5010-3636N     | 171            | 5012L-1420N    | 187            | 5018M-1016NE   | 201            | 5022-1725N67   | 182            |
| 5010-3636N67   | 171            | 5012L-1425N    | 187            | 5018M-1016NM   | 200            | 5022-2325N     | 182            |
| 5010-4848M     | 173            | 5012L-1720N    | 187            | 5018M-1211NE   | 201            | 5022-2325N67   | 182            |
| 5010-4848N     | 171            | 5012L-1725N    | 187            | 5018M-1216N67  | 199            | 5022-2332N     | 182            |
| 5010-4848N67   | 171            | 5012L-2325N    | 187            | 5018M-1220N67  | 199            | 5022-2332N67   | 182            |
| 5011-07014N    | 170            | 5012L-2332N    | 187            | 5018M-1220NE   | 201            | 5022-2932N     | 182            |
| 5011-10012N    | 170            | 5012L-2932N    | 187            | 5018M-1220NM   | 200            | 5022-2932N67   | 182            |
| 5011-10012N67  | 170            | 5012L-2940N    | 187            | 5018M-1420N67  | 199            | 5022-2940N     | 182            |
| 5011-10014N    | 170            | 5012L-3640N    | 187            | 5018M-1716NE   | 201            | 5022-2940N67   | 182            |
| 5011-10014N67  | 170            | 5012L-3650N    | 187            | 5018M-1716NM   | 200            | 5022-3640N     | 182            |
| 5011-10038N    | 170            | 5012L-4850N    | 187            | 5018M-1720NE   | 201            | 5022-3640N67   | 182            |
| 5011-10038N67  | 170            | 5012L-4863N    | 187            | 5018M-1720NM   | 200            | 5022-3650N     | 182            |
| 5011-12012N    | 170            | 5012M-07125NM  | 172            | 5018M-1725N67  | 199            | 5022-3650N67   | 182            |
| 5011-12012N67  | 170            | 5012M-0712NM   | 172            | 5018M-1725NE   | 201            | 5022-4850N     | 182            |
| 5011-12038N    | 170            | 5012M-10125NM  | 172            | 5018M-1725NM   | 200            | 5022-4850N67   | 182            |
| 5011-12038N67  | 170            | 5012M-1012NM   | 172            | 5018M-2321NE   | 201            | 5022-4863N     | 182            |
| 5011-17012N    | 170            | 5012M-10165NM  | 172            | 5018M-2321NM   | 200            | 5022-4863N67   | 182            |
| 5011-17012N67  | 170            | 5012M-1016NM   | 172            | 5018M-2325NE   | 201            | 5023-07014N    | 183            |
| 5011-23034N    | 170            | 5012M-12165NM  | 172            | 5018M-2325NM   | 200            | 5023-10014N    | 183            |
| 5011-23034N67  | 170            | 5012M-1216NM   | 172            | 5018M-2332N67  | 199            | 5023-12012N    | 183            |
| 5011-29001N    | 170            | 5012M-12206NM  | 172            | 5018M-2332NM   | 200            | 5023-12038N    | 183            |
| 5011-29001N67  | 170            | 5012M-1220NM   | 172            | 5018M-2929NE   | 201            | 5023-21012N    | 183            |
| 5011-36114N    | 170            | 5012M-17206NM  | 172            | 5018M-2929NM   | 200            | 5023-22034N    | 183            |
| 5011-36114N67  | 170            | 5012M-1720NM   | 172            | 5018M-2932NE   | 201            | 5023-28001N    | 183            |
| 5011-48002N    | 170            | 5012M-17257NM  | 172            | 5018M-2932NM   | 200            | 5023-36112N    | 183            |
| 5011-48002N67  | 170            | 5012M-1725NM   | 172            | 5018M-2940N67  | 199            | 5023-36114N    | 183            |
| 5011-48112N    | 170            | 5012M-23257NM  | 172            | 5018M-2940NM   | 200            | 5023-48002N    | 183            |
| 5011-48112N67  | 170            | 5012M-2325NM   | 172            | 5018M-3636NE   | 201            | 5023-48112N    | 183            |
| 5012-0710N     | 170            | 5012M-23327NM  | 172            | 5018M-3636NM   | 200            | 5024N100       | 186            |
| 5012-0710N67   | 170            | 5012M-2332NM   | 172            | 5018M-3640NE   | 201            | 5024N70        | 186            |
| 5012-0712N     | 170            | 5012M-29328NM  | 172            | 5018M-3640NM   | 200            | 5025-101010N   | 191            |
| 5012-0712N67   | 170            | 5012M-2932NM   | 172            | 5018M-3650N67  | 199            | 5025-101013NPA | 191            |
| 5012-1012N     | 170            | 5012M-29408NM  | 172            | 5018M-3650NM   | 200            | 5025-131313NPA | 191            |
| 5012-1012N67   | 170            | 5012M-2940NM   | 172            | 5018M-4848NE   | 201            | 5025-131316NPA | 191            |
| 5012-1016N     | 170            | 5012M-36408NM  | 172            | 5018M-4848NM   | 200            | 5025-161616NPA | 191            |
| 5012-1016N67   | 170            | 5012M-3640NM   | 172            | 5018M-4850NE   | 201            | 5025-161621N   | 191            |
| 5012-1216N     | 170            | 5012M-36509NM  | 172            | 5018M-4850NM   | 200            | 5025-161621NPA | 191            |
| 5012-1216N67   | 170            | 5012M-3650NM   | 172            | 5018M-4863N67  | 199            | 5025-161628N   | 191            |
| 5012-1220N     | 170            | 5012M-48509NM  | 172            | 5018M-4863NM   | 200            | 5025-181818N   | 191            |
| 5012-1220N67   | 170            | 5012M-4850NM   | 172            | 5020-0707N     | 182            | 5025-212121N   | 191            |
| 5012-1420N     | 170            | 5012M-48630NM  | 172            | 5020-0707N67   | 182            | 5025-212128N   | 191            |
| 5012-1420N67   | 170            | 5012M-4863NM   | 172            | 5020-1009N     | 182            | 5025-212128NPA | 191            |
| 5012-1720N     | 170            | 5013-07014N    | 171            | 5020-1009N67   | 182            | 5025-282834N   | 191            |
| 5012-1720N67   | 170            | 5013-10014N    | 171            | 5020-1011N67   | 182            | 5025-282834NPA | 191            |
| 5012-1725N     | 170            | 5013-10038N    | 171            | 5020-1013N67   | 182            | 5025-343442N   | 191            |
| 5012-1725N67   | 170            | 5013-12012N    | 171            | 5020-1211N     | 182            | 5025-343442NPA | 191            |

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 5025-424254N   | 191            | 5029-1716N     | 178            | 5030-48NPA     | 192            | 5048C-483842N  | 198            |
| 5025-424254NPA | 191            | 5029-1716NM    | 179            | 5031-0717N     | 188            | 5048C-484246N  | 198            |
| 5027-23N67     | 185            | 5029-1716NMG   | 180            | 5031-0723N     | 188            | 5048R-3612N    | 198            |
| 5027-29N67     | 185            | 5029-1720N     | 178            | 5031-1012N     | 188            | 5048R-3617N    | 198            |
| 5027-36N67     | 185            | 5029-1720NM    | 179            | 5031-1017N     | 188            | 5048R-3623N    | 198            |
| 5027-48N67     | 185            | 5029-1720NMG   | 180            | 5031-1217N     | 188            | 5048R-3629N    | 198            |
| 5027-M25N      | 185            | 5029-1725N     | 178            | 5031-1223N     | 188            | 5048V-1M6X     | 197            |
| 5027-M32N      | 185            | 5029-1725NM    | 179            | 5031-1229N     | 188            | 5048V-1M6Z     | 197            |
| 5027-M40N      | 185            | 5029-2321N     | 178            | 5031-1723N     | 188            | 5048V-1M8Z     | 197            |
| 5027-M50N      | 185            | 5029-2321NM    | 179            | 5031-1729N     | 188            | 5048V-2M6X     | 197            |
| 5028-0712N     | 181            | 5029-2321NMG   | 180            | 5031-1748N     | 188            | 5048V-2M6Z     | 197            |
| 5028-0712NM    | 184            | 5029-2325N     | 178            | 5031-2329N     | 188            | 5048V-2M8Z     | 197            |
| 5028-1009N     | 181            | 5029-2325NM    | 179            | 5031-2936N     | 188            | 5048V-3M6Z     | 197            |
| 5028-1009NM    | 184            | 5029-2325NMG   | 180            | 5031-3648N     | 188            | 5048V-3M8Z     | 197            |
| 5028-1016N     | 181            | 5029-2332N     | 178            | 5033-070707N   | 190            | 5049-17N       | 198            |
| 5028-1016NM    | 184            | 5029-2332NM    | 179            | 5033-101010N   | 190            | 5049-23N       | 198            |
| 5028-1211N     | 181            | 5029-2929N     | 178            | 5033-121212N   | 190            | 5049-29N       | 198            |
| 5028-1211NM    | 184            | 5029-2929NM    | 179            | 5033-121212NPA | 190            | 5049-36N       | 198            |
| 5028-1220N     | 181            | 5029-2929NMG   | 180            | 5033-122323N   | 190            | 5049-48N       | 198            |
| 5028-1220NM    | 184            | 5029-2932N     | 178            | 5033-141414N   | 190            | 5050-07N       | 189            |
| 5028-1413N     | 181            | 5029-2932NM    | 179            | 5033-171717N   | 190            | 5050-10N       | 189            |
| 5028-1413NM    | 184            | 5029-2932NMG   | 180            | 5033-171717NPA | 190            | 5050-12N       | 189            |
| 5028-1716N     | 181            | 5029-2940N     | 178            | 5033-231717N   | 190            | 5050-14N       | 189            |
| 5028-1716NM    | 184            | 5029-2940NM    | 179            | 5033-232323N   | 190            | 5050-17N       | 189            |
| 5028-1720N     | 181            | 5029-3636N     | 178            | 5033-232323NPA | 190            | 5050-23N       | 189            |
| 5028-1720NM    | 184            | 5029-3636NM    | 179            | 5033-292323NPA | 190            | 5050-29N       | 189            |
| 5028-1725N     | 181            | 5029-3636NMG   | 180            | 5033-292929N   | 190            | 5050-36N       | 189            |
| 5028-1725NM    | 184            | 5029-3640N     | 178            | 5033-292929NPA | 190            | 5050-48N       | 189            |
| 5028-2321N     | 181            | 5029-3640NM    | 179            | 5033-363636NPA | 190            | 5052-07N       | 188            |
| 5028-2321NM    | 184            | 5029-3640NMG   | 180            | 5033-484848NPA | 190            | 5052-1012N     | 188            |
| 5028-2325N     | 181            | 5029-3650N     | 178            | 5043-07N       | 194            | 5052-10N       | 188            |
| 5028-2325NM    | 184            | 5029-3650NM    | 179            | 5043-10N       | 194            | 5052-1216N     | 188            |
| 5028-2332N     | 181            | 5029-4848N     | 178            | 5043-10N       | 194            | 5052-12N       | 188            |
| 5028-2332NM    | 184            | 5029-4848NM    | 179            | 5043-12N       | 194            | 5052-1720N     | 188            |
| 5028-2929N     | 181            | 5029-4850N     | 178            | 5043-14N       | 194            | 5052-17N       | 188            |
| 5028-2929NM    | 184            | 5029-4850NM    | 179            | 5043-17N       | 194            | 5052-2325N     | 188            |
| 5028-2932N     | 181            | 5029-4863N     | 178            | 5043-23N       | 194            | 5052-23N       | 188            |
| 5028-2932NM    | 184            | 5029-4863NM    | 179            | 5043-29N       | 194            | 5052-29N       | 188            |
| 5028-2940N     | 181            | 5029L-1016N    | 187            | 5043-36N       | 194            | 5052-36N       | 188            |
| 5028-2940NM    | 184            | 5029L-1220N    | 187            | 5043-48N       | 194            | 5052-4850N     | 188            |
| 5028-3636N     | 181            | 5029L-1420N    | 187            | 5044-07N       | 196            | 5058-07        | 205            |
| 5028-3636NM    | 184            | 5029L-1425N    | 187            | 5044-10N       | 196            | 5058-10        | 205            |
| 5028-3640N     | 181            | 5029L-1720N    | 187            | 5044-12N       | 196            | 5058-12        | 205            |
| 5028-3640NM    | 184            | 5029L-1725N    | 187            | 5044-14N       | 196            | 5058-17        | 205            |
| 5028-3650N     | 181            | 5029L-2325N    | 187            | 5044-17N       | 196            | 5058-23        | 205            |
| 5028-3650NM    | 184            | 5029L-2332N    | 187            | 5044-23N       | 196            | 5058-29        | 205            |
| 5028-4848N     | 181            | 5029L-2932N    | 187            | 5044-29N       | 196            | 5058-36        | 205            |
| 5028-4848NM    | 184            | 5029L-2940N    | 187            | 5044-36N       | 196            | 5058-48        | 205            |
| 5028-4850N     | 181            | 5029L-3640N    | 187            | 5044-48N       | 196            | 5061-070838N   | 177            |
| 5028-4850NM    | 184            | 5029L-3650N    | 187            | 5044-63N       | 196            | 5061-070853N   | 177            |
| 5028-4863N     | 181            | 5029L-4850N    | 187            | 5045C-07G      | 195            | 5061-071238N   | 177            |
| 5028-4863NM    | 184            | 5029L-4863N    | 187            | 5045C-07N      | 195            | 5061-071253N   | 177            |
| 5028M-0712N    | 181            | 5029M-0712N    | 178            | 5045C-10N      | 195            | 5061-071853N   | 177            |
| 5028M-1016N    | 181            | 5029M-1016N    | 178            | 5045C-12N      | 195            | 5061-073053N   | 177            |
| 5028M-1220N    | 181            | 5029M-1220N    | 178            | 5045C-14N      | 195            | 5061-100865N   | 177            |
| 5028M-1720N    | 181            | 5029M-1720N    | 178            | 5045C-17N      | 195            | 5061-101265N   | 177            |
| 5028M-1725N    | 181            | 5029M-1725N    | 178            | 5045C-23N      | 195            | 5061-101865N   | 177            |
| 5028M-2325N    | 181            | 5029M-2325N    | 178            | 5045C-29N      | 195            | 5061-103065N   | 177            |
| 5028M-2332N    | 181            | 5029M-2332N    | 178            | 5045C-36N      | 195            | 5062-070846N   | 177            |
| 5028M-2932N    | 181            | 5029M-2932N    | 178            | 5045C-48N      | 195            | 5062-070860N   | 177            |
| 5028M-2940N    | 181            | 5029M-2940N    | 178            | 5047N          | 195            | 5062-071246N   | 177            |
| 5028M-3640N    | 181            | 5029M-3640N    | 178            | 5048-12SN      | 197            | 5062-071260N   | 177            |
| 5028M-3650N    | 181            | 5029M-3650N    | 178            | 5048-17N       | 197            | 5062-071860N   | 177            |
| 5028M-4850N    | 181            | 5029M-4850N    | 178            | 5048-17SN      | 197            | 5062-073060N   | 177            |
| 5028M-4863N    | 181            | 5029M-4863N    | 178            | 5048-23N       | 197            | 5097-07N       | 189            |
| 5029-0707N     | 178            | 5030-07N       | 192            | 5048-23SN      | 197            | 5097-10N       | 189            |
| 5029-0707NM    | 179            | 5030-10N       | 192            | 5048-29N       | 197            | 5097-12N       | 189            |
| 5029-0712N     | 178            | 5030-12N       | 192            | 5048-362N      | 197            | 5097-14N       | 189            |
| 5029-0712NM    | 179            | 5030-1312N     | 192            | 5048-363N      | 197            | 5097-17N       | 189            |
| 5029-1009N     | 178            | 5030-13N       | 192            | 5048-36N       | 197            | 5097-23N       | 189            |
| 5029-1009NM    | 179            | 5030-17N       | 192            | 5048-48N       | 197            | 5097-29N       | 189            |
| 5029-1016N     | 178            | 5030-17NPA     | 192            | 5048C-120710N  | 198            | 5097-36N       | 189            |
| 5029-1016NM    | 179            | 5030-23N       | 192            | 5048C-171014N  | 198            | 5097-48N       | 189            |
| 5029-1211N     | 178            | 5030-23NPA     | 192            | 5048C-231418N  | 198            | 50DUO-07N      | 155            |
| 5029-1211NM    | 179            | 5030-29N       | 192            | 5048C-361822N  | 198            | 50DUO-10N      | 155            |
| 5029-1220N     | 178            | 5030-29NPA     | 192            | 5048C-362226N  | 198            | 50DUO-12N      | 155            |
| 5029-1220NM    | 179            | 5030-36N       | 192            | 5048C-362630N  | 198            | 50DUO-17N      | 155            |
| 5029-1413N     | 178            | 5030-36NPA     | 192            | 5048C-363034N  | 198            | 50DUO-23N      | 155            |
| 5029-1413NM    | 179            | 5030-48N       | 192            | 5048C-483438N  | 198            | 50DUO-29N      | 155            |

# Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE  | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 50DUO-36N       | 155            | 5110-1716N67   | 174            | 6004-1234      | 101            | 6006N-114N     | 204            |
| 50DUO-48N       | 155            | 5110-1716NM    | 175            | 6004-134       | 101            | 6006N-111N     | 204            |
| 50DUO-65N       | 155            | 5110-2321N67   | 174            | 6004-138       | 101            | 6006N-12B      | 204            |
| 50HT-07N        | 146            | 5110-2321NM    | 175            | 6004-1412      | 101            | 6006N-12N      | 204            |
| 50HT-07N*       | 146            | 5110-2929N67   | 174            | 6004-16        | 101            | 6006N-13       | 204            |
| 50HT-10N*       | 146            | 5110-2929NM    | 175            | 6004-21        | 101            | 6006N-13N      | 204            |
| 50HT-12N        | 146            | 5110-3636N67   | 174            | 6004-2112      | 101            | 6006N-14B      | 204            |
| 50HT-17N        | 146            | 5110-3636NM    | 175            | 6004-2114      | 101            | 6006N-14N      | 204            |
| 50HT-22N        | 146            | 5110-4848N67   | 174            | 6004-3401      | 101            | 6006N-15       | 204            |
| 50HT-28N        | 146            | 5110-4848NM    | 175            | 6004-3412      | 101            | 6006N-15N      | 204            |
| 50HT-36N        | 146            | 5112-07125N67  | 174            | 6004-3438      | 101            | 6006N-16B      | 204            |
| 50HT-48N        | 146            | 5112-10125N    | 174            | 6004-3804      | 101            | 6006N-16N      | 204            |
| 50NF-07N        | 147            | 5112-10125N67  | 174            | 6004-3812      | 101            | 6006N-20B      | 204            |
| 50NF-07TX       | 148, 153       | 5112-1016N     | 174            | 6004-3834      | 101            | 6006N-20N      | 204            |
| 50NF-10N        | 147            | 5112-1016N67   | 174            | 6006-03        | 108            | 6006N-21       | 204            |
| 50NF-10TX       | 148, 153       | 5112-1216N     | 174            | 6006-04        | 108            | 6006N-21N      | 204            |
| 50NF-12N        | 147            | 5112-1216N67   | 174            | 6006-07        | 108            | 6006N-25B      | 204            |
| 50NF-12TX       | 148, 153       | 5112-1720N     | 174            | 6006-09        | 108            | 6006N-25N      | 204            |
| 50NF-17N        | 147            | 5112-1720N67   | 174            | 6006-1         | 108            | 6006N-29       | 204            |
| 50NF-17TX       | 148, 153       | 5112-2325N     | 174            | 6006-11        | 108            | 6006N-29N      | 204            |
| 50NF-23N        | 147            | 5112-2325N67   | 174            | 6006-112       | 108            | 6006N-32B      | 204            |
| 50NF-23TX       | 148            | 5112-2932N     | 174            | 6006-114       | 108            | 6006N-32N      | 204            |
| 50NF-29N        | 147            | 5112-2932N67   | 174            | 6006-12        | 108            | 6006N-34B      | 204            |
| 50NF-29TX       | 148            | 5112-3640N     | 174            | 6006-13        | 108            | 6006N-34N      | 204            |
| 50NF-36N        | 147            | 5112-3640N67   | 174            | 6006-14        | 108            | 6006N-36       | 204            |
| 50NF-36TX       | 148            | 5112-4850N67   | 174            | 6006-15        | 108            | 6006N-36N      | 204            |
| 50NF-48N        | 147            | 5112-4863N67   | 174            | 6006-16        | 108            | 6006N-38B      | 204            |
| 50NF-48TX       | 148            | 5112M-0712NM   | 175            | 6006-16A       | 108            | 6006N-38N      | 204            |
| 50ZIP-10N       | 154            | 5112M-1016NM   | 175            | 6006-16XX      | 109            | 6006N-40B      | 204            |
| 50ZIP-12N       | 154            | 5112M-1220NM   | 175            | 6006-20        | 108            | 6006N-40N      | 204            |
| 50ZIP-17N       | 154            | 5112M-1720NM   | 175            | 6006-20XX      | 109            | 6006N-42       | 204            |
| 50ZIP-23N       | 154            | 5112M-1725NM   | 175            | 6006-21        | 108            | 6006N-42N      | 204            |
| 50ZIP-29N       | 154            | 5112M-2325NM   | 175            | 6006-212       | 108            | 6006N-48       | 204            |
| 50ZIP-36N       | 154            | 5112M-2332NM   | 175            | 6006-25        | 108            | 6006N-48N      | 204            |
| 50ZIP-48N       | 154            | 5112M-2932NM   | 175            | 6006-25XX      | 109            | 6006N-50B      | 204            |
| 5100-10001228N8 | 176            | 5112M-2940NM   | 175            | 6006-29        | 108            | 6006N-50N      | 204            |
| 5100-10003420N8 | 176            | 5112M-3640NM   | 175            | 6006-32A       | 108            | 6006N-63B      | 204            |
| 5100-10005824N8 | 176            | 5112M-3650NM   | 175            | 6006-32XX      | 109            | 6006N-63N      | 204            |
| 5100-12000120N8 | 176            | 5112M-4850NM   | 175            | 6006-34        | 108            | 6008-16L3      | 76             |
| 5100-12003420N8 | 176            | 5112M-4863NM   | 175            | 6006-36        | 108            | 6008-16L4      | 76             |
| 5100-12005824N8 | 176            | 5HTF1Y2C1Y1    | 136, 137       | 6006-40        | 108            | 6008-16P3      | 77             |
| 5100-12111624N8 | 176            | 5HTF2Y2C1Y1    | 136, 137       | 6006-40XX      | 109            | 6008-20L3      | 76             |
| 5100-12151620N8 | 176            | 6003-03        | 105            | 6006-42        | 108            | 6008-20L4      | 76             |
| 5100-17000120N8 | 176            | 6003-04        | 105            | 6006-48        | 108            | 6008-20P3      | 77             |
| 5100-17003420N8 | 176            | 6003-1         | 105            | 6006-50        | 108            | 6008-25L3      | 76             |
| 5100-17005824N8 | 176            | 6003-112       | 105            | 6006-50XX      | 109            | 6008-25L4      | 76             |
| 5100-17007820N8 | 176            | 6003-114       | 105            | 6006-60        | 108            | 6008-25P3      | 77             |
| 5100-17011820N8 | 176            | 6003-12        | 105            | 6006-63        | 108            | 6008-32L3      | 76             |
| 5100-17013418N8 | 176            | 6003-16        | 105            | 6006-63XX      | 109            | 6008-32L4      | 76             |
| 5100-17013818N8 | 176            | 6003-16A       | 89, 105        | 6006-75XX      | 109            | 6008-32P3      | 77             |
| 5100-17091624N8 | 176            | 6003-20        | 89, 105        | 6006-90XX      | 109            | 6008-40L3      | 76             |
| 5100-17131618N8 | 176            | 6003-212       | 105            | 6006DUO-16N    | 193            | 6008-40L4      | 76             |
| 5100-17151620N8 | 176            | 6003-25        | 89, 105        | 6006DUO-20N    | 193            | 6008-40P3      | 77             |
| 5100-17171618N8 | 176            | 6003-32A       | 89, 105        | 6006DUO-25N    | 193            | 6008-50L3      | 76             |
| 5100-23000120N8 | 176            | 6003-34        | 105            | 6006DUO-32N    | 193            | 6008-50L4      | 76             |
| 5100-23013418N8 | 176            | 6003-40        | 89, 105        | 6006DUO-40N    | 193            | 6008-50P3      | 77             |
| 5100-23013818N8 | 176            | 6003-50        | 89, 105        | 6006DUO-50N    | 193            | 6008-63L3      | 76             |
| 5100-23131618N8 | 176            | 6003-60        | 105            | 6006DUO-63N    | 193            | 6008-75L3      | 76             |
| 5100-23151620N8 | 176            | 6003-63        | 89, 105        | 6006E-12       | 109            | 6010EMCFP1311  | 165            |
| 5100-23171618N8 | 176            | 6004-0234      | 101            | 6006E-16       | 109            | 6010EMCFP2116  | 165            |
| 5100-29000120N8 | 176            | 6004-0412      | 101            | 6006E-20       | 109            | 6012EMCFP3225  | 165            |
| 5100-29000218N8 | 176            | 6004-0434      | 101            | 6006E-25       | 109            | 6012EMCFP3232  | 165            |
| 5100-29013418N8 | 176            | 6004-0438      | 101            | 6006E-32       | 109            | 6012EMCFP4032  | 165            |
| 5100-29013818N8 | 176            | 6004-1112      | 101            | 6006E-40       | 109            | 6012EMCFP5040  | 165            |
| 5100-29015818N8 | 176            | 6004-1114      | 101            | 6006E-50       | 109            | 6012EMCFP6363  | 165            |
| 5100-29131618N8 | 176            | 6004-112       | 101            | 6006E-63       | 109            | 6012PAT-1216   | 167            |
| 5100-29171618N8 | 176            | 6004-11202     | 101            | 6006EMC-16A    | 109            | 6012PAT-1216G  | 167            |
| 5100-36000218N8 | 176            | 6004-1121      | 101            | 6006N-01B      | 204            | 6012PAT-1720   | 167            |
| 5100-36013418N8 | 176            | 6004-11212     | 101            | 6006N-01N      | 204            | 6012PAT-1720G  | 167            |
| 5100-36021416N8 | 176            | 6004-11234     | 101            | 6006N-02B      | 204            | 6012PAT-2325   | 167            |
| 5100-36131618N8 | 176            | 6004-11238     | 101            | 6006N-02N      | 204            | 6012PAT-2325G  | 167            |
| 5100-36171618N8 | 176            | 6004-1141      | 101            | 6006N-07       | 204            | 6012PAT-2932   | 167            |
| 5100-48021416N8 | 176            | 6004-11412     | 101            | 6006N-07N      | 204            | 6012PAT-2932G  | 167            |
| 5110-0707NM     | 175            | 6004-11434     | 101            | 6006N-09       | 204            | 6012PAT-3640   | 167            |
| 5110-1009N67    | 174            | 6004-11438     | 101            | 6006N-09N      | 204            | 6012PAT-3640G  | 167            |
| 5110-1009NM     | 175            | 6004-11438*    | 101            | 6006N-11       | 204            | 6012PAT-4850   | 167            |
| 5110-1211N67    | 174            | 6004-1201      | 101            | 6006N-112B     | 204            | 6012PAT-4850G  | 167            |
| 5110-1211NM     | 175            | 6004-1204      | 101            | 6006N-112N     | 204            | 6013-16L       | 88             |
| 5110-1413NM     | 175            | 6004-1214      | 101            | 6006N-114B     | 204            | 6013-16X       | 88             |

# Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6013-20L       | 88             | 6014-38NPT     | 57             | 6015-2527      | 60             | 6018-P25C      | 203            |
| 6013-20X       | 88             | 6014-40        | 57             | 6015-3235      | 60             | 6018-P29       | 202            |
| 6013-20XX      | 88             | 6014-4035      | 56, 69         | 6015-32A       | 60             | 6018-P29C      | 203            |
| 6013-25L       | 88             | 6014-4035G     | 58, 68         | 6015-40        | 60             | 6018-P32       | 202            |
| 6013-25X       | 88             | 6014-40A       | 56, 69         | 6015-4035      | 60             | 6018-P32C      | 203            |
| 6013-25XX      | 88             | 6014-40G       | 59             | 6015-50        | 60             | 6018-P36       | 202            |
| 6013-32L       | 88             | 6014-40I7      | 57             | 6015-5040      | 60             | 6018-P36C      | 203            |
| 6013-32X       | 88             | 6014-40IG      | 59             | 6015-6350      | 60             | 6018-P40       | 202            |
| 6013-32XX      | 88             | 6014-40NG      | 59             | 6016-1620      | 98             | 6018-P42       | 202            |
| 6013-40        | 88             | 6014-40NPT     | 57             | 6016-2016      | 98             | 6018-P42C      | 203            |
| 6013-40X       | 88             | 6014-42        | 56             | 6016-2025      | 98             | 6018-P48       | 202            |
| 6013-40XX      | 88             | 6014-42G       | 58             | 6016-2520      | 98             | 6018-P48C      | 203            |
| 6013-50        | 88             | 6014-48        | 56             | 6016-2532      | 98             | 6018-P50       | 202            |
| 6013-50X       | 88             | 6014-48G       | 58             | 6016-3220      | 98             | 6018-P63       | 202            |
| 6013-50XX      | 88             | 6014-50        | 57             | 6016-3225      | 98             | 6018X-M08      | 96             |
| 6013-63        | 88             | 6014-5040      | 56, 69         | 6016-3240      | 98             | 6018X-M081     | 96             |
| 6013-63X       | 88             | 6014-5040G     | 58, 68         | 6016-4020      | 98             | 6018X-M10      | 96             |
| 6013-63XX      | 88             | 6014-50A       | 56, 69         | 6016-4025      | 98             | 6018X-M101     | 96             |
| 6014-07        | 56             | 6014-50G       | 59             | 6016-4032      | 98             | 6018X-M12      | 96             |
| 6014-09G       | 58             | 6014-50I7      | 57             | 6016-4050      | 98             | 6018X-M121     | 96             |
| 6014-10        | 57             | 6014-50IG      | 59             | 6016-5032      | 98             | 6018X-M123     | 96             |
| 6014-100       | 57             | 6014-50NG      | 59             | 6016-5040      | 98             | 6018X-M16      | 96             |
| 6014-1009G     | 58             | 6014-50NPT     | 57             | 6016-5063      | 98             | 6018X-M20      | 96             |
| 6014-100G      | 59             | 6014-6350      | 56, 69         | 6016-6340      | 98             | 6018X-M25      | 96             |
| 6014-100I7     | 57             | 6014-6350G     | 58, 68         | 6016-6350      | 98             | 6018X-M32      | 96             |
| 6014-100IG     | 59             | 6014-65        | 57             | 6018-01        | 94             | 6018X-M40      | 96             |
| 6014-100NPT    | 57             | 6014-65G       | 59             | 6018-02        | 94             | 6018X-M50      | 96             |
| 6014-1016      | 56, 69         | 6014-65I7      | 57             | 6018-07        | 94             | 6018X-M63      | 96             |
| 6014-1016G     | 58, 68         | 6014-65IG      | 59             | 6018-09        | 94             | 6018XX-M1216   | 97             |
| 6014-1038      | 57             | 6014-65NG      | 59             | 6018-11        | 94             | 6018XX-M16     | 97             |
| 6014-1038G     | 59             | 6014-65NPT     | 57             | 6018-112       | 94             | 6018XX-M1620   | 97             |
| 6014-10G       | 59             | 6014-75        | 57             | 6018-114       | 94             | 6018XX-M20     | 97             |
| 6014-11G       | 58             | 6014-75G       | 59             | 6018-12        | 94             | 6018XX-M2025   | 97             |
| 6014-12        | 57             | 6014-75I7      | 57             | 6018-12A       | 94             | 6018XX-M25     | 97             |
| 6014-1212      | 57             | 6014-75IG      | 59             | 6018-13        | 94             | 6018XX-M2532   | 97             |
| 6014-1212G     | 59             | 6014-75NG      | 59             | 6018-14        | 94             | 6018XX-M32     | 97             |
| 6014-1213G     | 58             | 6014-75NPT     | 57             | 6018-15        | 94             | 6018XX-M3240   | 97             |
| 6014-1216G     | 58, 68         | 6014P10M120509 | 63             | 6018-16        | 94             | 6018XX-M40     | 97             |
| 6014-12G       | 59             | 6014P10M160509 | 63             | 6018-20        | 94             | 6019-0120      | 99             |
| 6014-13G       | 58             | 6014P10M200812 | 63             | 6018-21        | 94             | 6019-0125      | 99             |
| 6014-15G       | 58             | 6014P12M120509 | 63             | 6018-25        | 94             | 6019-0132      | 99             |
| 6014-16        | 57             | 6014P12M160509 | 63             | 6018-29        | 94             | 6019-0250      | 99             |
| 6014-1616      | 56             | 6014P12M200812 | 63             | 6018-32        | 94             | 6019-0263      | 99             |
| 6014-16A       | 56, 69         | 6014P16M120509 | 63             | 6018-34        | 94             | 6019-11240     | 99             |
| 6014-16G       | 59             | 6014P16M160509 | 63             | 6018-36        | 94             | 6019-11432     | 99             |
| 6014-16I7      | 57             | 6014P16M200812 | 63             | 6018-38        | 94             | 6019-1216      | 99             |
| 6014-16IG      | 59             | 6014P16M251116 | 63             | 6018-40        | 94             | 6019-1638      | 99             |
| 6014-16NG      | 59             | 6014P22M200812 | 63             | 6018-42        | 94             | 6019-2012      | 99             |
| 6014-16NPT     | 57             | 6014P22M201116 | 63             | 6018-48        | 94             | 6019-21263     | 99             |
| 6014-2020      | 56, 69         | 6014P22M251116 | 63             | 6018-50        | 94             | 6019-2534      | 99             |
| 6014-20A       | 56, 69         | 6014P22M321521 | 63             | 6018-63        | 94             | 6019-2538      | 99             |
| 6014-20G       | 58, 68         | 6014P32M201116 | 63             | 6018-M1216     | 95             | 6019-3201      | 99             |
| 6014-21G       | 58             | 6014P32M251116 | 63             | 6018-M1620     | 95             | 6019-3420      | 99             |
| 6014-22        | 57             | 6014P32M251521 | 63             | 6018-M16A      | 95             | 6019-6302      | 99             |
| 6014-22G       | 59             | 6014P32M321521 | 63             | 6018-M20       | 95             | 6024-1610      | 64             |
| 6014-22I7      | 57             | 6014P32M402027 | 63             | 6018-M2025     | 95             | 6024-1612      | 64             |
| 6014-22IG      | 59             | 6014P38M321521 | 63             | 6018-M25       | 95             | 6024-1616      | 64             |
| 6014-22NG      | 59             | 6014P38M402027 | 63             | 6018-M2532     | 95             | 6024-2016      | 64             |
| 6014-22NPT     | 57             | 6014P40M402027 | 63             | 6018-M32       | 95             | 6024-2020      | 64             |
| 6014-2527      | 56             | 6014XX16       | 61             | 6018-M3240     | 95             | 6024-2520      | 64             |
| 6014-25A       | 56, 69         | 6014XX1616     | 61, 62         | 6018-M40       | 95             | 6024-2527      | 64             |
| 6014-25G       | 58, 68         | 6014XX16A      | 61             | 6018-M50       | 95             | 6024-3227      | 64             |
| 6014-2732G     | 58, 68         | 6014XX16G      | 62             | 6018-P07       | 202            | 6025-1610      | 65             |
| 6014-29G       | 58             | 6014XX2020     | 61, 62         | 6018-P09       | 202            | 6025-1612      | 65             |
| 6014-32        | 57             | 6014XX20A      | 61, 62         | 6018-P09C      | 203            | 6025-1616      | 65             |
| 6014-32A       | 56, 69         | 6014XX20G      | 62             | 6018-P11       | 202            | 6025-2016      | 65             |
| 6014-32G       | 59             | 6014XX25A      | 61, 62         | 6018-P11C      | 203            | 6025-2020      | 65             |
| 6014-32I7      | 57             | 6014XX32A      | 61, 62         | 6018-P12       | 202            | 6025-2520      | 65             |
| 6014-32IG      | 59             | 6014XX4035     | 61             | 6018-P13       | 202            | 6025-2527      | 65             |
| 6014-32NG      | 59             | 6014XX5040     | 61             | 6018-P13C      | 203            | 6025-3227      | 65             |
| 6014-32NPT     | 57             | 6015-10        | 60-138         | 6018-P15       | 202            | 6028-16        | 106            |
| 6014-36        | 56-138         | 6015-10A       | 60             | 6018-P15C      | 203            | 6028-20        | 106            |
| 6014-36G       | 58             | 6015-12        | 60-138         | 6018-P16       | 202            | 6028-20G       | 107, 173       |
| 6014-38        | 57             | 6015-12A       | 60             | 6018-P16C      | 203            | 6028-25        | 106            |
| 6014-381       | 57             | 6015-16        | 60             | 6018-P20       | 202            | 6028-25G       | 107, 173       |
| 6014-38G       | 59             | 6015-16A       | 60             | 6018-P20C      | 203            | 6028-32        | 106            |
| 6014-38I7      | 57             | 6015-20        | 60             | 6018-P21       | 202            | 6028-32G       | 107, 173       |
| 6014-38IG      | 59             | 6015-2020      | 60             | 6018-P21C      | 203            | 6028-40G       | 107, 173       |
| 6014-38NG      | 59             | 6015-25        | 60             | 6018-P25       | 202            | 6028-50G       | 107, 173       |

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6028-63G       | 107, 173       | 6040-P12       | 93             | 6054-2901      | 103            | 6060-4050      | 111            |
| 6029-16        | 106            | 6040-P212      | 93             | 6054-29114     | 103            | 6060-4249      | 111            |
| 6029-20        | 106            | 6040-P34       | 93             | 6054-2934      | 103            | 6060-4956      | 111            |
| 6029-25        | 106            | 6040-X16       | 92             | 6054-3411      | 100            | 6060-5060      | 111            |
| 6029-32        | 106            | 6042-16        | 92, 127, 128   | 6054-3413      | 100            | 6060-6070      | 111            |
| 6030-03        | 116            | 6042-20        | 92             | 6054-3416      | 100            | 6060-6472      | 111            |
| 6030-1         | 116            | 6042-25        | 92             | 6054-3421      | 100            | 6060F1220      | 110            |
| 6030-112       | 116            | 6042-32        | 92             | 6054-3429      | 100            | 6060F1417      | 110            |
| 6030-114       | 116            | 6042-40        | 92             | 6054-36112     | 103            | 6060F1623      | 110            |
| 6030-16A       | 116, 118       | 6042-50        | 92             | 6054-36114     | 103            | 6060F1823      | 110            |
| 6030-2         | 116            | 6042-63        | 92             | 6054-3809      | 100            | 6060F2029      | 110            |
| 6030-20        | 116, 118       | 6050-1         | 104            | 6054-3811      | 100            | 6060F2127      | 110            |
| 6030-212       | 116            | 6050-114       | 104            | 6054-3813      | 100            | 6060F2537      | 110            |
| 6030-25        | 116            | 6050-12        | 104            | 6054-3816      | 100            | 6060F2834      | 110            |
| 6030-32A       | 116            | 6050-16        | 104            | 6054-42112     | 103            | 6060F3244      | 110            |
| 6030-4         | 116            | 6050-16A       | 104            | 6054-42114     | 103            | 6060F3340      | 110            |
| 6030-40        | 116            | 6050-20        | 104            | 6057-10        | 73             | 6060F3742      | 110            |
| 6030-50        | 116            | 6050-25        | 104            | 6057-1009      | 72             | 6060F4052      | 110            |
| 6030E12        | 116            | 6050-32A       | 104            | 6057-1012      | 72             | 6060F4251      | 110            |
| 6030-E34       | 116            | 6050-34        | 104            | 6057-1016      | 72             | 6060F4855      | 110            |
| 603B-01        | 117            | 6050-40        | 104            | 6057-12        | 73             | 6060F5064      | 110            |
| 603B-02        | 117            | 6050-50        | 104            | 6057-121       | 73             | 6060F6166      | 110            |
| 603B-03        | 117            | 6050-63        | 104            | 6057-1211      | 72             | 6060F6368      | 110            |
| 603B-04        | 117            | 6051-1         | 104            | 6057-1213      | 72             | 6060PA1622     | 111            |
| 603B-112       | 117            | 6051-112       | 104            | 6057-1216      | 72             | 6060PA2026     | 111            |
| 603B-114       | 117            | 6051-114       | 104            | 6057-15        | 73             | 6060PA2532     | 111            |
| 603B-212       | 117            | 6051-12        | 104            | 6057-1513      | 72             | 6060PA3239     | 111            |
| 603B-34        | 117            | 6051-16        | 104            | 6057-1520      | 72             | 6060PA4048     | 111            |
| 603D-01        | 117            | 6051-16A       | 104            | 6057-20        | 73             | 6060PA5060     | 111            |
| 603D-02        | 117            | 6051-20        | 104            | 6057-201       | 73             | 6060R1318      | 110            |
| 603D-03        | 117            | 6051-25        | 104            | 6057-2013      | 72             | 6060R1622      | 110            |
| 603D-04        | 117            | 6051-32A       | 104            | 6057-2016      | 72             | 6060R1724      | 110            |
| 603D-112       | 117            | 6051-34        | 104            | 6057-2020      | 72             | 6060R1924      | 110            |
| 603D-114       | 117            | 6051-40        | 104            | 6057-2025      | 72             | 6060R2026      | 110            |
| 603D-12        | 117            | 6051-50        | 104            | 6057-2725      | 72             | 6060R2127      | 110            |
| 603D-212       | 117            | 6051-60        | 104            | 6057-2732      | 72             | 6060R2330      | 110            |
| 603D-34        | 117            | 6051-63        | 104            | 6057-28        | 73             | 6060R2532      | 110            |
| 603S-01        | 117            | 6052-16A       | 89             | 6057-281       | 73             | 6060R2632      | 110            |
| 603S-02        | 117            | 6052-20        | 89             | 6057-2821      | 72             | 6060R2834      | 110            |
| 603S-03        | 117            | 6052-25        | 89             | 6057-35        | 73             | 6060R3238      | 110            |
| 603S-04        | 117            | 6052-32A       | 89             | 6057-3529      | 72             | 6060R3341      | 110            |
| 603S-112       | 117            | 6052-40        | 89             | 6057-3632      | 72             | 6060R3743      | 110            |
| 603S-114       | 117            | 6052-50        | 89             | 6057-40        | 73             | 6060R4050      | 110            |
| 603S-12        | 117            | 6054-0111      | 100            | 6058-10        | 75             | 6060R4250      | 110            |
| 603S-212       | 117            | 6054-0113      | 100            | 6058-12        | 75             | 6060R4756      | 110            |
| 603S-34        | 117            | 6054-0116      | 100            | 6058-15        | 75             | 6060R4855      | 110            |
| 603V-01        | 119            | 6054-0121      | 100            | 6058-20        | 75             | 6060R5060      | 110            |
| 603V-02        | 119            | 6054-0129      | 100            | 6058-28        | 75             | 6060R6070      | 110            |
| 603V-112       | 119            | 6054-0409      | 100            | 6058-35        | 75             | 6060R6373      | 110            |
| 603V-12        | 119            | 6054-0411      | 100            | 6058-40        | 75             | 6060X-12       | 47             |
| 603V-212       | 119            | 6054-0413      | 100            | 6059-10        | 73             | 6060X-16       | 47             |
| 603V-34        | 119            | 6054-0704      | 103            | 6059-12        | 73             | 6060X-22       | 47             |
| 6040-001       | 93             | 6054-0738      | 103            | 6059-12T       | 73             | 6060X-32       | 47             |
| 6040-001X      | 93             | 6054-0904      | 103            | 6059-15        | 73             | 6060X-38       | 47             |
| 6040-002       | 93             | 6054-0912      | 103            | 6059-15T       | 73             | 6070-10        | 29             |
| 6040-003       | 93             | 6054-0938      | 103            | 6059-20        | 73             | 6070-10N       | 29             |
| 6040-004       | 93             | 6054-1104      | 103            | 6059-28        | 73             | 6070-10R       | 29             |
| 6040-012       | 93             | 6054-1112      | 103            | 6059-28T       | 73             | 6070-12        | 29             |
| 6040-012X      | 93             | 6054-11236     | 100            | 6059-36        | 73             | 6070-12N       | 29             |
| 6040-034       | 93             | 6054-1138      | 103            | 6059-36T       | 73             | 6070-12R       | 29             |
| 6040-034X      | 93             | 6054-11421     | 100            | 6059-40        | 73             | 6070-16        | 29             |
| 6040-112       | 93             | 6054-11436     | 100            | 6059-40T       | 73             | 6070-16        | 29             |
| 6040-112X      | 93             | 6054-1209      | 100            | 6059-47        | 73             | 6070-16N       | 29             |
| 6040-114       | 93             | 6054-1211      | 100            | 6059-58        | 73             | 6070-16R       | 29             |
| 6040-114X      | 93             | 6054-1213      | 100            | 6060-03        | 111            | 6070-22        | 29             |
| 6040-16        | 92             | 6054-1216      | 100            | 6060-04        | 111            | 6070-22N       | 29             |
| 6040-212       | 93             | 6054-1221      | 100            | 6060-1319      | 111            | 6070-32        | 29             |
| 6040-22        | 92             | 6054-1304      | 103            | 6060-1522      | 111            | 6070-32N       | 29             |
| 6040-25        | 92             | 6054-1312      | 103            | 6060-1722      | 111            | 6070-38        | 29             |
| 6040-32        | 92             | 6054-1334      | 103            | 6060-1925      | 111            | 6070-38N       | 29             |
| 6040-38        | 92, 93         | 6054-1338      | 103            | 6060-212       | 111            | 6070-40        | 29             |
| 6040-50        | 92             | 6054-1604      | 103            | 6060-2127      | 111            | 6070-40N       | 29             |
| 6040-60        | 92             | 6054-1612      | 103            | 6060-2228      | 111            | 6070-50        | 29             |
| 6040-P01       | 93             | 6054-1634      | 103            | 6060-2532      | 111            | 6070-50N       | 29             |
| 6040-P02       | 93             | 6054-1638      | 103            | 6060-2632      | 111            | 6071-          | 26             |
| 6040-P03       | 93             | 6054-2101      | 103            | 6060-2834      | 111            | 6071-010       | 26             |
| 6040-P04       | 93             | 6054-2112      | 103            | 6060-3238      | 111            | 6071-010N      | 26             |
| 6040-P112      | 93             | 6054-2134      | 103            | 6060-3340      | 111            | 6071-012       | 26             |
| 6040-P114      | 93             | 6054-2138      | 103            | 6060-3742      | 111            | 6071-012N      | 26             |

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6071-015       | 26             | 607D-22N       | 31             | 607X-16        | 46             | 60GPET-08N     | 162            |
| 6071-015N      | 26             | 607D-32        | 31             | 607X-22        | 46             | 60GPET-11G     | 162            |
| 6071-020       | 26             | 607D-32N       | 31             | 607X-32        | 46             | 60GPET-11N     | 162            |
| 6071-020N*     | 26             | 607D-38        | 31             | 607X-38        | 46             | 60GPET-14G     | 162            |
| 6071-027       | 26             | 607D-38N       | 31             | 607XX-12       | 47             | 60GPET-14N     | 162            |
| 6071-027N      | 26-138         | 607D-40        | 31             | 607XX-16       | 47             | 60GPET-20G     | 162            |
| 6071-035       | 26             | 607D-40N       | 31             | 607XX-22       | 47             | 60GPET-20N     | 162            |
| 6071-035N*     | 26             | 607D-50        | 31             | 607XX-32       | 47             | 60GPET-25G     | 162            |
| 6071-040       | 26             | 607D-50N       | 31             | 607XX-38       | 47             | 60GPET-25N     | 162            |
| 6071-040N      | 26             | 607D-63        | 31             | 6080-10B       | 51             | 60GPET-30G     | 162            |
| 6071-050       | 26             | 607D-63N       | 31             | 6080-10N       | 51             | 60GPET-30N     | 162            |
| 6071-050N      | 26             | 607D-75        | 31             | 6080-12B       | 51             | 60GPET-38G     | 162            |
| 6071E-010      | 27             | 607D-75N       | 31             | 6080-12N       | 51             | 60GPET-38N     | 162            |
| 6071E-010N     | 27             | 607DBT22       | 35             | 6080-16B       | 51             | 60GPET-50G     | 162            |
| 6071E-012      | 27             | 607DBT32       | 35             | 6080-16N       | 51             | 60GPET-50N     | 162            |
| 6071E-012N     | 27             | 607DBT38       | 35             | 6080-20B       | 51             | 60GPET-60G     | 162            |
| 6071E-015      | 27             | 607DBT40       | 35             | 6080-20N       | 51             | 60GPET-60N     | 162            |
| 6071E-015N     | 27             | 607DBT50       | 35             | 6080-25B       | 51             | 60GPET-80G     | 162            |
| 6071E-020      | 27             | 607DBT63       | 35             | 6080-25N       | 51             | 60GPET-80N     | 162            |
| 6071E-020N     | 27             | 607DX-10       | 32             | 6080-32B       | 51             | 60HT-10        | 48             |
| 6071E-027      | 27             | 607DX-12       | 32             | 6080-32N       | 51             | 60HT-100       | 48             |
| 6071E-027N     | 27             | 607DX-16       | 32             | 6080-40B       | 51             | 60HT-115       | 48             |
| 6071E-035      | 27             | 607DX-22       | 32             | 6080-40N       | 51             | 60HT-12        | 48             |
| 6071E-035N     | 27             | 607DX-32       | 32             | 6080-50B       | 51             | 60HT-15        | 48             |
| 6071E-040      | 27             | 607DX-38       | 32             | 6080-50N       | 51             | 60HT-20        | 48             |
| 6071E-040N     | 27             | 607DX-40       | 32             | 6085-10        | 49             | 60HT-25        | 48             |
| 6071E-050      | 27             | 607DX-50       | 32             | 6085-10A       | 49             | 60HT-30        | 48             |
| 6071E-050N     | 27             | 607DXX-10      | 33             | 6085-12        | 49, 52         | 60HT-35        | 48             |
| 6071ET-010     | 38             | 607DXX-12      | 33             | 6085-12A       | 49             | 60HT-38        | 48             |
| 6071ET-012     | 38             | 607DXX-16      | 33             | 6085-15        | 49, 52         | 60HT-40        | 48             |
| 6071ET-016     | 38             | 607DXX-22      | 33             | 6085-15A       | 49             | 60HT-42        | 48             |
| 6071ET-022     | 38             | 607DXX-32      | 33             | 6085-20        | 49, 52         | 60HT-42        | 48             |
| 6071ET-032     | 38             | 607DXX-38      | 33             | 6085-20A       | 49             | 60HT-45        | 48             |
| 6071ET-038     | 38             | 607DXX-40      | 33             | 6085-27        | 49, 52         | 60HT-51        | 48             |
| 6071ET-040     | 38             | 607DXX-50      | 33             | 6085-27A       | 49             | 60HT-60        | 48             |
| 6071ET-050     | 38             | 607E010        | 30             | 6085-36        | 49, 52         | 60HT-65        | 48             |
| 6071ETX-010    | 39             | 607E010N       | 30             | 6085-36A       | 49             | 60HT-70        | 48             |
| 6071ETX-012    | 39             | 607E010R       | 30             | 6085-40        | 49, 52         | 60HT-75        | 48             |
| 6071ETX-016    | 39             | 607E012        | 30             | 6085-40A       | 49             | 60HT-80        | 48             |
| 6071ETX-022    | 39             | 607E012N       | 30             | 6089-10        | 50             | 60HT-85        | 48             |
| 6071ETX-032    | 39             | 607E012R       | 30             | 6089-12        | 50             | 60HT-90        | 48             |
| 6071ETX-038    | 39             | 607E016        | 30             | 6089-15        | 50             | 6104-0709      | 102            |
| 6071ETX-040    | 39             | 607E016N       | 30             | 6089-20        | 50             | 6104-0907      | 102            |
| 6071ETX-050    | 39             | 607E016R       | 30             | 6089-28        | 50             | 6104-0911      | 102            |
| 6071PU-10N     | 28             | 607E022        | 30             | 6089-35        | 50             | 6104-0913      | 102            |
| 6071PU-12N     | 28             | 607E022N       | 30             | 6089-40        | 50             | 6104-1107      | 102            |
| 6071PU-15N     | 28             | 607E032        | 30             | 6097L16B       | 88             | 6104-1109      | 102            |
| 6071PU-20N     | 28             | 607E032N       | 30             | 6097L20B       | 88             | 6104-1113      | 102            |
| 6071PU-27N     | 28             | 607E038        | 30             | 6097L25B       | 88             | 6104-1116      | 102            |
| 6071PU-35N     | 28             | 607E038N       | 30             | 6097L32B       | 88             | 6104-1309      | 102            |
| 6071PU-40N     | 28             | 607E040        | 30             | 6097L40B       | 88             | 6104-1311      | 102            |
| 6071PU-50N     | 28             | 607E040N       | 30             | 6097L50B       | 88             | 6104-1316      | 102            |
| 6071T-010      | 36             | 607E050        | 30             | 6097L63B       | 88             | 6104-1321      | 102            |
| 6071T-012      | 36             | 607E050N       | 30             | 60GCU-08       | 164            | 6104-1607      | 102            |
| 6071T-016      | 36             | 607ETX010      | 40             | 60GCU-13       | 164            | 6104-1609      | 102            |
| 6071T-022      | 36             | 607ETX012      | 40             | 60GCU-17       | 164            | 6104-1611      | 102            |
| 6071T-032      | 36             | 607ETX016      | 40             | 60GCU-25       | 164            | 6104-1613      | 102            |
| 6071T-038      | 36             | 607ETX022      | 40             | 60GCU-40       | 164            | 6104-1621      | 102            |
| 6071T-040      | 36             | 607ETX032      | 40             | 60GCU-55       | 164            | 6104-2113      | 102            |
| 6071T-050      | 36             | 607ETX038      | 40             | 60GCUK-08      | 164            | 6104-2116      | 102            |
| 6071TX010      | 37             | 607ETX040      | 40             | 60GCUK-13      | 164            | 6104-2129      | 102            |
| 6071TX012      | 37             | 607ETX050      | 40             | 60GCUK-17      | 164            | 6104-2921      | 102            |
| 6071TX016      | 37             | 607PU10N       | 34             | 60GCUK-25      | 164            | 6104-2936      | 102            |
| 6071TX022      | 37-138         | 607PU12N       | 34             | 60GCUK-40      | 164            | 6104-3629      | 102            |
| 6071TX032      | 37             | 607PU16N       | 34             | 60GCUK-55      | 164            | 6104-4236      | 102            |
| 6071TX038      | 37             | 607PU22N       | 34             | 60GEDU-08      | 163            | 6104-4248      | 102            |
| 6071TX040      | 37             | 607PU32N       | 34             | 60GEDU-13      | 163            | 6104-4842      | 102            |
| 6071TX050      | 37             | 607PU38N       | 34             | 60GEDU-17      | 163            | 6105-1609      | 99             |
| 6079-10B       | 52             | 607PU40N       | 34             | 60GEDU-25      | 163            | 6105-1611      | 99             |
| 6079-50B       | 52             | 607PU50N       | 34             | 60GEDU-40      | 163            | 6105-2011      | 99             |
| 607D-10        | 31             | 607T-10        | 45             | 60GEDU-55      | 163            | 6105-2013      | 99             |
| 607D-100       | 31             | 607T-12        | 45             | 60GPA-10       | 162            | 6105-2516      | 99             |
| 607D-100N      | 31             | 607T-16        | 45             | 60GPA-14       | 162            | 6105-3221      | 99             |
| 607D-10N       | 31             | 607T-20        | 45             | 60GPA-22       | 162            | 6105-4029      | 99             |
| 607D-12        | 31             | 607T-27        | 45             | 60GPA-27       | 162            | 6105-5036      | 99             |
| 607D-12N       | 31             | 607T-35        | 45             | 60GPA-34       | 162            | 6105-6348      | 99             |
| 607D-16        | 31             | 607T-40        | 45             | 60GPA-42       | 162            | 6110-16N       | 82             |
| 607D-16N       | 31             | 607T-50        | 45             | 60GPA-80       | 162            | 6110-16XX      | 86             |
| 607D-22        | 31             | 607X-12        | 46             | 60GPET-08G     | 162            | 6110-20N       | 82             |

# Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6110-20XX      | 86             | 6117-20N       | 84             | 6188-27N       | 71             | 6410E04-S      | 127            |
| 6110-25N       | 82             | 6117-2527      | 84             | 6188-3229B     | 71             | 6410P012       | 127, 128       |
| 6110-25XX      | 86             | 6117-25N       | 69, 84         | 6188-3229N     | 71             | 6410P016       | 127, 128       |
| 6110-32N       | 82             | 6117-3235      | 69, 84         | 6188-3240N     | 70             | 6410P10        | 127            |
| 6110-32XX      | 86             | 6117-32N       | 69, 84         | 6188-32B       | 71             | 6410P20        | 127            |
| 6110-40        | 82             | 6117-40        | 69, 84         | 6188-32N       | 71             | 6410P25        | 127            |
| 6110-40XX      | 86             | 6117-4035      | 69, 84         | 6188-3536G     | 71             | 6410P40        | 127            |
| 6110-50        | 82             | 6117-50        | 69, 84         | 6188-3536N     | 71             | 6410P43        | 127            |
| 6110-50XX      | 86             | 6117-5040      | 69, 84         | 6188-35G       | 71             | 6410PDE02      | 127, 128       |
| 6110-63N       | 82             | 6117-63N       | 84             | 6188-35N       | 71             | 6410PDE03      | 127, 128       |
| 6110-63XX      | 86             | 6117-75        | 84             | 6188-4036B     | 71             | 6410PDE04      | 127, 128       |
| 6110-75        | 82             | 6117PAT-1720   | 167            | 6188-4036G     | 71             | 6410PDE06      | 127, 128       |
| 6111-16N       | 82             | 6117PAT-2325   | 167            | 6188-4036N     | 71             | 6410PDE09      | 127, 128       |
| 6111-16XX      | 86             | 6117PAT-2932   | 167            | 6188-4050N     | 70             | 6410S10-S      | 127            |
| 6111-20N       | 82             | 6117PAT-3640   | 167            | 6188-40B       | 71             | 6410S12        | 127            |
| 6111-20XX      | 86             | 6117PAT-4850   | 167            | 6188-40G       | 71             | 6410S12-S      | 127            |
| 6111-25N       | 82             | 6117XX20N      | 87             | 6188-40N       | 71             | 6410S16        | 127            |
| 6111-25XX      | 86             | 6117XX25N      | 87             | 6188-5048      | 71             | 6410S20        | 127            |
| 6111-32N       | 82             | 6117XX32N      | 87             | 6188-5048B     | 71             | 6410S20-S      | 127            |
| 6111-32XX      | 86             | 6117XX4035     | 87             | 6188-5048G     | 71             | 6410S25        | 127            |
| 6111-40        | 82             | 6117XX5040     | 87             | 6188-5063N     | 70             | 6410S25-S      | 127            |
| 6111-40XX      | 86             | 6117XX63N      | 87             | 6188-50B       | 71             | 6410S40-S      | 127            |
| 6111-50        | 82             | 6118-1216M     | 95             | 6188-50G       | 71             | 6410S43        | 127            |
| 6111-50XX      | 86             | 6118-1620M     | 95             | 6188-50N       | 71             | 6411DE01       | 128            |
| 6111-63XX      | 86             | 6118-16M       | 95             | 6190           | 92             | 6411DE02       | 128            |
| 6111-A16N      | 82             | 6118-2025M     | 95             | 6191           | 92             | 6411DE03       | 128            |
| 6111-A20N      | 82             | 6118-20M       | 95             | 6252-1640      | 113            | 6411DE04       | 128            |
| 6111-A25N      | 82             | 6118-2532M     | 95             | 6252C          | 112            | 6411DE06       | 128            |
| 6111-A32N      | 82             | 6118-25M       | 95             | 6252-C         | 112            | 6411DE09       | 128            |
| 6111-A40       | 82             | 6118-3240M     | 95             | 6252C16        | 112            | 6411S12        | 128            |
| 6111-A50       | 82             | 6118-32M       | 95             | 6252C20        | 112            | 6411S16        | 128            |
| 6111-A63N      | 82             | 6118-40M       | 95             | 6252C25        | 112            | 6430-1         | 119            |
| 6111P16M120509 | 85             | 6188-1009B     | 71             | 6252C32        | 112            | 6430-112       | 119            |
| 6111P16M160509 | 85             | 6188-1009G     | 71             | 6252C40        | 112            | 6430-114       | 119            |
| 6111P16M200812 | 85             | 6188-1009N     | 71             | 6252C50        | 112            | 6430-12        | 119            |
| 6111P20M160812 | 85             | 6188-1011B     | 71             | 6252M16        | 112            | 6430-16        | 119            |
| 6111P20M200812 | 85             | 6188-1011G     | 71             | 6252M20        | 112            | 6430-16A       | 119            |
| 6111P20M251116 | 85             | 6188-1011N     | 71             | 6252M25        | 112            | 6430-2         | 119            |
| 6111P25M201116 | 85             | 6188-1012B     | 70             | 6252M32        | 112            | 6430-20        | 119            |
| 6111P25M251116 | 85             | 6188-101B      | 71             | 6252M40        | 112            | 6430-212       | 119            |
| 6111P25M321521 | 85             | 6188-101G      | 71             | 6252M50        | 112            | 6430-25        | 119            |
| 6111P32M251521 | 85             | 6188-101N      | 71             | 6253-1640      | 113            | 6430-3         | 119            |
| 6111P32M321521 | 85             | 6188-10B       | 71             | 6255           | 113            | 6430-34        | 119            |
| 6111P32M402027 | 85             | 6188-10G       | 71             | 6330-1         | 118            | 6430-4         | 119            |
| 6111P40M322027 | 85             | 6188-1211B     | 71             | 6330-112       | 118            | 6430-40        | 119            |
| 6111P40M402027 | 85             | 6188-1211G     | 71             | 6330-114       | 118            | 6430-50        | 119            |
| 6112-16N       | 83             | 6188-1211N     | 71             | 6330-16A       | 118            | 6430-E12       | 119            |
| 6112-16XX      | 87             | 6188-1213B     | 71             | 6330-2         | 118            | 6430-E34       | 119            |
| 6112-20N       | 83             | 6188-1213G     | 71             | 6330-20        | 118            | 65300          | 120            |
| 6112-20XX      | 87             | 6188-1213N     | 71             | 6330-212       | 118            | 65300N         | 123            |
| 6112-25N       | 83             | 6188-1216N     | 70             | 6330-25        | 118            | 65301          | 120, 121       |
| 6112-25XX      | 87             | 6188-12B       | 71             | 6330-3         | 118            | 653011         | 122            |
| 6112-32N       | 83             | 6188-12G       | 71             | 6330-32A       | 118            | 653012         | 122            |
| 6112-32XX      | 87             | 6188-12N       | 71             | 6330-34        | 118            | 653013         | 122            |
| 6112-40        | 83             | 6188-1513B     | 71             | 6330-4         | 118            | 653014         | 122            |
| 6112-40XX      | 87             | 6188-1513G     | 71             | 6330-40        | 118            | 653015         | 122            |
| 6112-50        | 83             | 6188-1513N     | 71             | 6330-50        | 118            | 653016         | 122            |
| 6112-50XX      | 87             | 6188-1516B     | 71             | 6330-E12       | 118            | 65302          | 120, 121       |
| 6112-63XX      | 87             | 6188-1516G     | 71             | 6330-E34       | 118            | 653020         | 122            |
| 6112-A16       | 83             | 6188-1516N     | 71             | 633B-01        | 118            | 653021         | 122            |
| 6112-A20       | 83             | 6188-1520N     | 70             | 633B-02        | 118            | 653021H        | 122            |
| 6112-A25       | 83             | 6188-15B       | 71             | 633B-03        | 118            | 653022         | 122            |
| 6112-A32       | 83             | 6188-15G       | 71             | 633B-04        | 118            | 653022H        | 122            |
| 6112-A40       | 83             | 6188-15N       | 71             | 633B-112       | 118            | 653023         | 122            |
| 6112-A50       | 83             | 6188-2021B     | 71             | 633B-114       | 118            | 653023H        | 122            |
| 6112-A63N      | 83             | 6188-2021G     | 71             | 633B-12        | 118            | 653024         | 122            |
| 6115-01        | 60             | 6188-2021N     | 71             | 633B-212       | 118            | 653024H        | 122            |
| 6115-02        | 60             | 6188-2025N     | 70             | 633B-34        | 118            | 653025         | 122            |
| 6115-03        | 60             | 6188-20B       | 71             | 6400SP025      | 127            | 653025H        | 122            |
| 6115-04        | 60             | 6188-20G       | 71             | 6410DE01       | 127            | 653026         | 122            |
| 6115-112       | 60             | 6188-20N       | 71             | 6410DE01-S     | 127            | 653026H        | 122            |
| 6115-114       | 60             | 6188-251B      | 71             | 6410DE02       | 127            | 65303          | 120, 121       |
| 6115-12        | 60             | 6188-251N      | 71             | 6410DE02-S     | 127            | 65304          | 120, 121       |
| 6115-212       | 60             | 6188-2529B     | 71             | 6410DE03       | 127            | 65305          | 120, 121       |
| 6115-34        | 60             | 6188-2529N     | 71             | 6410DE03-S     | 127            | 65306          | 120, 121       |
| 6117-10N       | 69, 84         | 6188-2532N     | 70             | 6410DE04       | 127            | 65310          | 123            |
| 6117-12N       | 69, 84         | 6188-2732B     | 70             | 6410DE06       | 127            | 65311          | 123            |
| 6117-16N       | 69, 84         | 6188-2732G     | 70             | 6410DE09       | 127            | 65312          | 123            |
| 6117-2020      | 69, 84         | 6188-27G       | 71             | 6410DE6-S      | 127            | 65313          | 123            |

# ■ Indice codici

## Code index

| CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE     | CODICE<br>CODE | PAGINA<br>PAGE |
|----------------|--------------------|----------------|----------------|
| 65314          | 123                | PA360AC2       | 132            |
| 65315          | 123                | PA360B         | 132            |
| 65316          | 123                | PA360B2F       | 132            |
| 65317          | 123                | PA360B2FC2     | 132            |
| 653S00         | 121                | PA360BC2       | 132            |
| 667DM10        | 42                 | PA360KAIF      | 133            |
| 667DM100       | 42                 | PA360KIF       | 133            |
| 667DM12        | 42                 | PA360PSS       | 133            |
| 667DM15        | 42                 | PA360PSS45     | 133            |
| 667DM20        | 42                 | PA360PSS45C    | 133            |
| 667DM26        | 42                 | PA360PSSC      | 133            |
| 667DM35        | 42                 | PA361A         | 134            |
| 667DM40        | 42                 | S..            |                |
| 667DM50        | 42                 | S0433000010    | 205            |
| 667DM63        | 42                 | S0433000011    | 205            |
| 667DM75        | 42                 | S0433001011    | 205            |
| 667DXM10       | 43                 | S66V10         | 75             |
| 667DXM12       | 43                 | S66V12         | 75             |
| 667DXM15       | 43                 | S66V16         | 75             |
| 667DXM20       | 43                 | S66V22         | 75             |
| 667DXM26       | 43                 | S66V32         | 75             |
| 667DXM35       | 43                 | S66V38         | 75             |
| 667DXM40       | 43                 | S66V40         | 75             |
| 667DXM50       | 43                 | S66V50         | 75             |
| 667DXXM10      | 44                 | U..            |                |
| 667DXXM12      | 44                 | UNIKO16        | 91             |
| 667DXXM15      | 44                 | UNIKO16X       | 91             |
| 667DXXM20      | 44                 | UNIKO16XX      | 91             |
| 667DXXM26      | 44                 | UNIKO20        | 91             |
| 667DXXM35      | 44                 | UNIKO20X       | 91             |
| 667DXXM40      | 44                 | UNIKO20XX      | 91             |
| 667DXXM50      | 44                 | UNIKO25        | 91             |
| 667M1013       | 41                 | UNIKO25X       | 91             |
| 667M1215       | 41                 | UNIKO25XX      | 91             |
| 667M1518       | 41                 | UNIKO32        | 91             |
| 667M2024       | 41                 | UNIKO32X       | 91             |
| 667M2630       | 41                 | UNIKO32XX      | 91             |
| 667M3539       | 41                 | UNIKO40        | 91             |
| 667M4044       | 41                 | UNIKO40X       | 91             |
| 667M5054       | 41                 | UNIKO40XX      | 91             |
| 66950074A      | 120, 121, 122, 123 | UNIKO50        | 91             |
| 66BOTT10       | 74                 | UNIKO50X       | 91             |
| 66BOTT12       | 74                 | UNIKO50XX      | 91             |
| 66BOTT16       | 74                 | X..            |                |
| 66BOTT20       | 74                 | XX3310         | 220            |
| 66BOTT32       | 74                 | XX33155        | 220            |
| 66BOTT38       | 74                 | XX3317         | 220            |
| 66BOTT40       | 74                 | XX3318         | 220            |
| 66BOTT50       | 74                 | XX3319         | 220            |
| 66BTP10        | 74                 | XX3320         | 220            |
| 66BTP12        | 74                 | XX3321         | 220            |
| 66BTP16        | 74                 | XX3322         | 220            |
| 66BTP22        | 74                 | XX33225        | 220            |
| 66BTP32        | 74                 | XX3323         | 220            |
| 66BTP38        | 74                 | XX3325         | 220            |
| 66BTP40        | 74                 | XX3326         | 220            |
| 66BTP50        | 74                 | XX3328         | 220            |
| 6700-16L4      | 78, 79             | XX3330         | 220            |
| 6700-20L4      | 78, 79             | XX3332         | 220            |
| 6700-25L4      | 78, 79             | XX3338         | 220            |
| 6700-32L4      | 78, 79             | XX3340         | 220            |
| 6700-40L4      | 78, 79             | XX3348         | 220            |
| 6700-50L4      | 78, 79             | XX3350         | 220            |
| 6700-63L4      | 78, 79             | XX3352         | 220            |
| J..            |                    | XX3360         | 220            |
| JB10SV         | 124                | XX3370         | 220            |
| JB20SV         | 124                | XX3380         | 220            |
| JB30SV         | 124                | XX3390         | 220            |
| JB40SV         | 124                | XXPT11         | 220            |
| JB50SV         | 124                | XXPT16         | 220            |
| JB60-PF        | 126                | XXPT22         | 220            |
| JB60SV         | 124                | XXPT221        | 220            |
| JBKFP          | 126                | XXPT222        | 220            |
| P..            |                    | XXPT27         | 220            |
| PA3602B        | 132                | XXPT271        | 220            |
| PA3602B2F      | 132                | XXPT272        | 220            |
| PA3602B2FC2    | 132                | XXPT27L1       | 220            |
| PA3602BC2      | 132                | XXPT27L2       | 220            |
| PA360A         | 132                |                |                |



DKC Europe srl

Il presente catalogo è parte integrante del patrimonio DKC Europe. Imitazioni e riproduzioni, anche parziali, sono vietate salvo nostra autorizzazione. DKC Europe si riserva il diritto di modificare le caratteristiche e /o le dimensioni dei prodotti illustrati nel presente catalogo, in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso. Le misure riportate dei prodotti e/o componenti sono fornite a titolo informativo e pertanto non vincolanti essendo possibile la loro modifica senza preavviso.

DKC Europe srl

This catalogue is an integral part of DKC's Europe heritage. Any reproduction, performance or imitation thereof, even partial, is therefore prohibited without the prior written consent from DKC Europe and the companies of the DKC Group that own the said trademarks. DKC Europe reserves the right to change specifications and/or dimensions of the products shown in this catalogue, at any time and without notice. The measures reported on products and/or components are provided for information purposes only and are therefore non-binding as they may be modified without prior notice.



**DKC Europe Srl - Division Cosmec**  
via E. Mattei, 22  
29010 Villanova sull'Arda (PC) Italy