

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

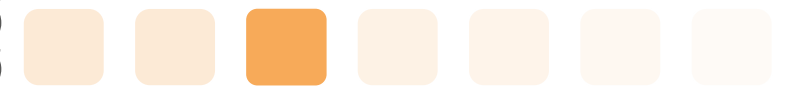
*Systems for electrical cables protection*

linea nylon

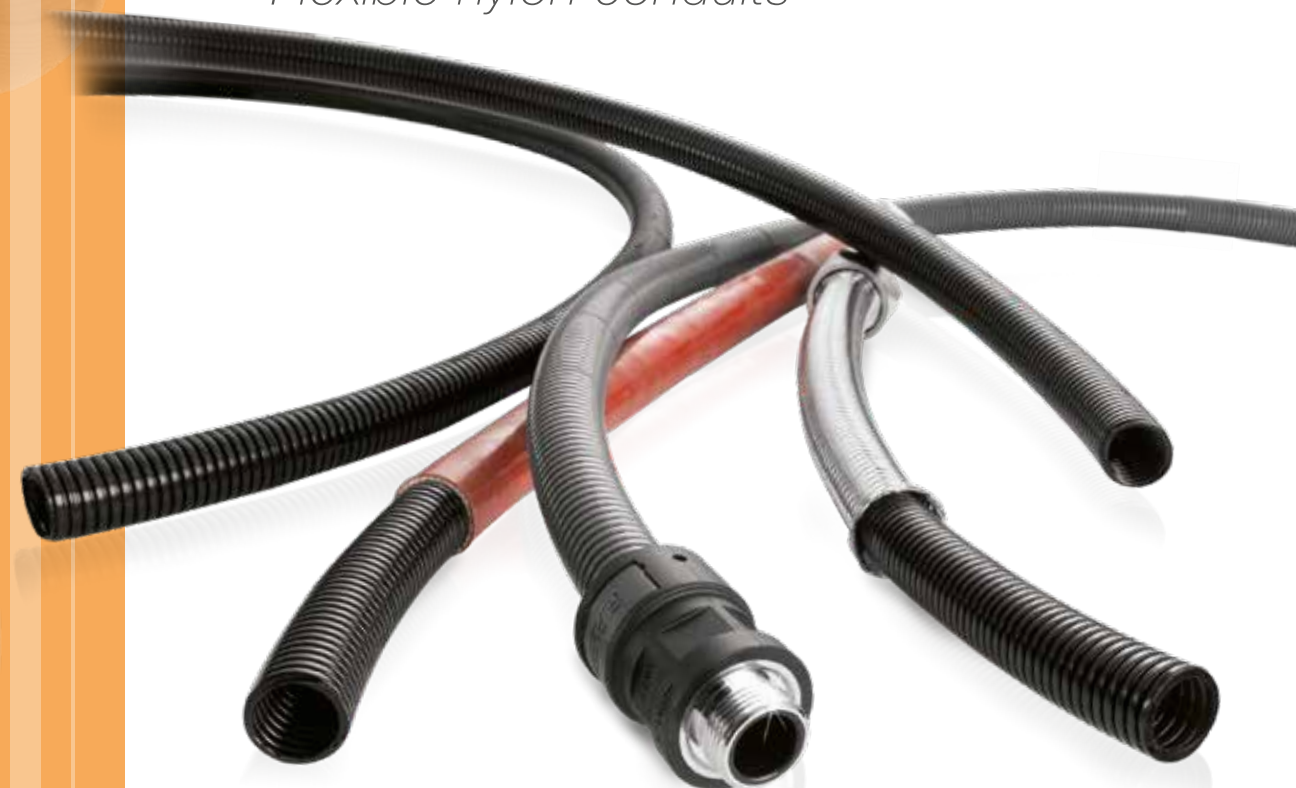


GUAINE FLESSIBILI IN NYLON

# EURO 2000



*Flexible nylon conduits*



**FIPLOCK®**

# Guaina tipo PA6HBL

## Conduit type PA6HBL

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per impianti elettrici a bordo macchina e industriali dove è richiesta una buona flessibilità e resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, all'urto, all'abrasione e autorinveniente se schiacciata. Resistente ad alte e basse temperature, con range da - 40°C a +120°.

Usable for electrical plants on switchboard and industrial installations where it is necessary a good flexibility and resistance to impact, traction, torsion, abrasion and self-recovering, if crushed. Usage temperature range: from -40°C to +120°C.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile leggera PA6HBL è realizzata in poliammide 6 (PA6) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3

The light flexible PA6HBL conduit is manufactured in polyamide 6 (PA6) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

La struttura chimica di questo prodotto ha reso questo materiale resistente a olii, solventi e combustibili, all'invecchiamento e ai raggi UV, non è infiammabile e durante la combustione non rilascia alogeni, riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità.

The chemical structure of this product makes it resistant to fuels, mineral oils, aging, greases, alkaline substances, UV-rays and most common solvents. It is flame-retardant, halogen free and reduces smoke density and toxicity during combustion.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 - HB

Self-extinguishing in compliance with the norms UL94 - HB

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

|                                                                                       |                                                                                         |                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according<br>to CEI EN 61386 | Molto leggero / Very light 125N | 1 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                             |                                                                                         | Molto leggero / Very light 0,5J | 1 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings |                                                                                         | -40°                            | 4 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings |                                                                                         | +120°                           | 4 |

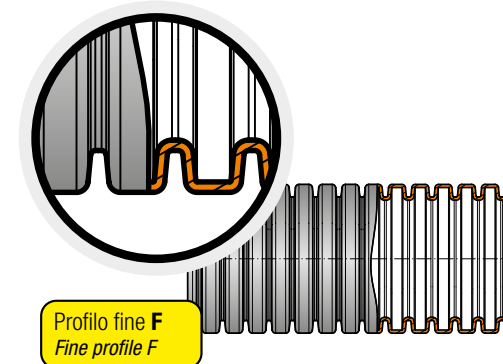
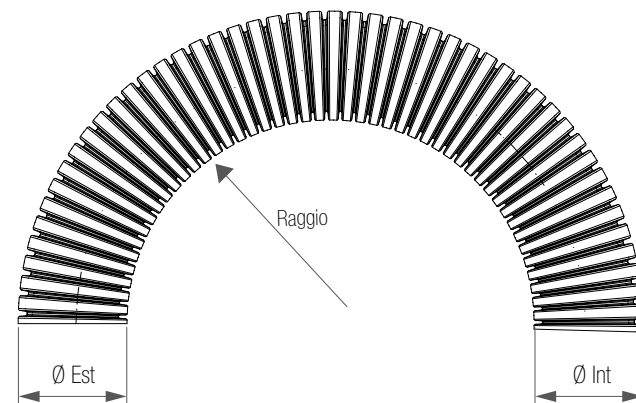
| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range                                                                           |                                                                                                                    | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | <div>-40°C</div> <div></div> | <div>+120°C</div> <div></div> | IP69                    |
| PA6HBL207                   | 7                       | 6,5                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL210                   | 10                      | 10,0                                | 12,8      | 25                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL212                   | 12                      | 12,5                                | 15,8      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL217                   | 17                      | 16,9                                | 21,2      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL223                   | 23                      | 23,4                                | 28,5      | 45                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL229                   | 29                      | 29,2                                | 34,5      | 55                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL236                   | 36                      | 36,7                                | 42,5      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6HBL248                   | 48                      | 47,8                                | 54,5      | 70                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



Profilo fine F  
Fine profile F

| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 130 (500 h)                        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | HB                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6HB

## Conduit type PA6HB

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per impianti elettrici a bordo macchina e industriali dove è richiesta una buona flessibilità e resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, all'urto, all'abrasione e autorinvenente se schiacciata. Resistente ad alte e basse temperature, con range da - 40°C a +120°.

Usable for electrical plants on switchboard and industrial installations where it is necessary a good flexibility and resistance to impact, traction, torsion, abrasion and self-recovering, if crushed. Usage temperature range: from -40°C to +120°C.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6HB è realizzata in poliammide 6 (PA6) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3

The flexible PA6HB Nylon conduit is manufactured in polyamide 6 (PA6) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

La struttura chimica di questo prodotto ha reso questo materiale resistente a olii, solventi e combustibili, all'invecchiamento e ai raggi UV, non è infiammabile e durante la combustione non rilascia alogeni, riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità.

The chemical structure of this product makes it resistant to fuels, mineral oils, aging, greases, alkaline substances, UV-rays and most common solvents. It is flame-retardant, halogen free and reduces smoke density and toxicity during combustion.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 - HB

Self-extinguishing in compliance with the norms UL94 - HB

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

|                                                                                       |                                                                                         |                      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according to CEI<br>EN 61386 | Leggero / Light 320N | 2 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                             |                                                                                         | Leggero / Light 1J   | 2 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings |                                                                                         | -40°                 | 4 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings |                                                                                         | +120°                | 4 |

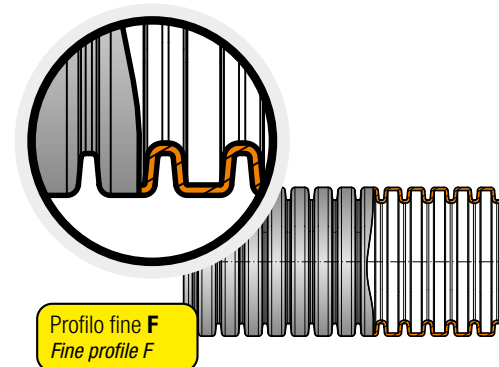
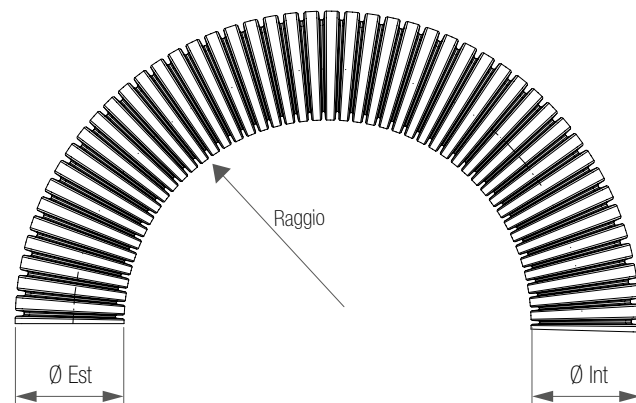
| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    |                                         |                         |
| PA6HB207                    | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | <div>-40°C</div> <div>+120°C</div>      | IP69                    |
| PA6HB210                    | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 25                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB212                    | 12                      | 12,0                                | 15,8      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB217                    | 17                      | 16,6                                | 21,2      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB223                    | 23                      | 22,6                                | 28,5      | 45                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB229                    | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 55                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB236                    | 36                      | 36,5                                | 42,5      | 60                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6HB248                    | 48                      | 47,4                                | 54,5      | 70                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 130 (500 h)                        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | HB                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2

## Conduit type PA6V2

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per costruzione di macchine, settore ferroviario, impianti elettrici e altre applicazioni industriali dove è richiesta una buona resistenza alla fiamma, allo schiacciamento, alla trazione, alla torsione, all'abrasione e al contatto con agenti chimici.

Usable for machine building, railways, plant construction and various industrial applications where it is necessary a good abrasion and contact with chemical agents.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6V2 è realizzata in poliammide 6 BS (PA6 BS) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3 e resistente alla fiamma grazie a specifici additivi.

The flexible PA6V2 conduit is manufactured in polyamide 6 BS (PA6 BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3 and flame-resistant thanks to specific additives.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina è priva di alogeni e riduce al minimo la tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza ai raggi ultravioletti, a olii, combustibili e solventi. Resistente ad alte e basse temperature, con range da - 40°C a + 120°C.

This conduit is halogen free and reduces at minimum toxicity. It is flame-retardant and displays a good resistance to UV-rays, oils, fuels and solvents.  
Usage temperature range: from -40°C to 120°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 - V2

Self-extinguishing according to UL94 - V2

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI  
EN 61386

Leggero / Light 320N

Leggero / Light 1J

-40°

+120°

2

2

4

4

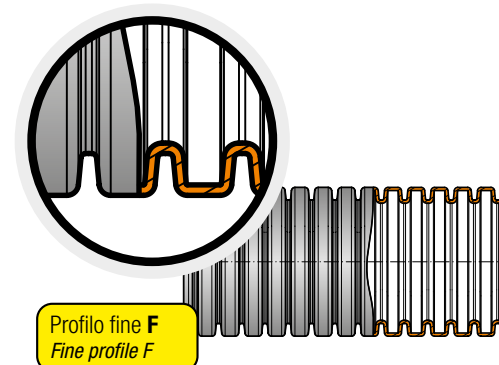
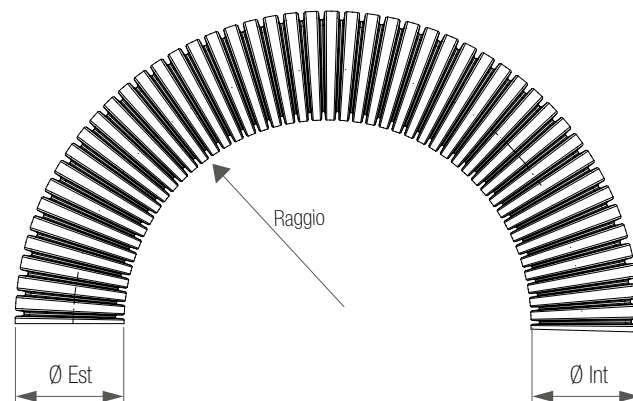
| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |                 | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    |                                         |                 |                         |
| PA6V2207                    | 7                       | 6,3                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | <div>-40°C</div> <div>+120°C</div>      | <div>IP69</div> |                         |
| PA6V2210                    | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2212                    | 12                      | 12,0                                | 15,8      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2217                    | 17                      | 16,7                                | 21,2      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2223                    | 23                      | 22,6                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2229                    | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 50                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2236                    | 36                      | 36,5                                | 42,5      | 55                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |
| PA6V2248                    | 48                      | 47,5                                | 54,5      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                 |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>120 (3000 h)        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V0

## Conduit type PA6V0

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per costruzione di macchine, impianti elettrici e altre applicazioni industriali dove è richiesta una buona resistenza alla fiamma, allo schiacciamento, alla trazione, alla torsione, all'abrasione e al contatto con agenti chimici.

Usable for machine building, railways, plant construction and various industrial applications where it is necessary a good resistance to flames, compression, traction, torsion, abrasion and contact with chemical agents.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6V0 è realizzata in poliammide 6 (PA6) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3 e resistente alla fiamma grazie a specifici additivi.

The flexible PA6V0 conduit is manufactured in polyamide 6 (PA6) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3 and flame-resistant thanks to specific additives.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina è priva di alogeni e riduce al minimo la tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza ai raggi ultravioletti, a olii, combustibili e solventi. Resistente ad alte e basse temperature, con range da - 40°C a + 120°C.

This conduit is halogen free and reduces at minimum toxicity. It is flame-retardant and displays a good resistance to UV-rays, oils, fuels and solvents. Usage temperature range: from -40°C to 120°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 - V0

Self-extinguishing according to UL94 - V0

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI  
EN 61386

Leggero / Light 320N

Leggero / Light 1J

-40°

+120°

2

2

4

4

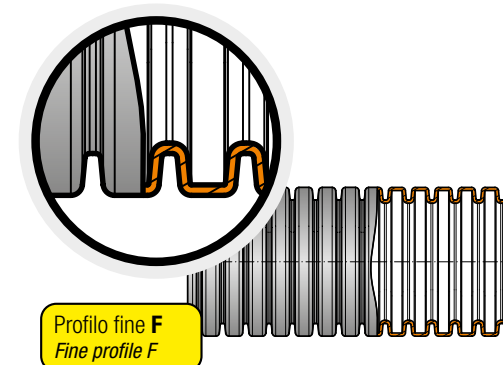
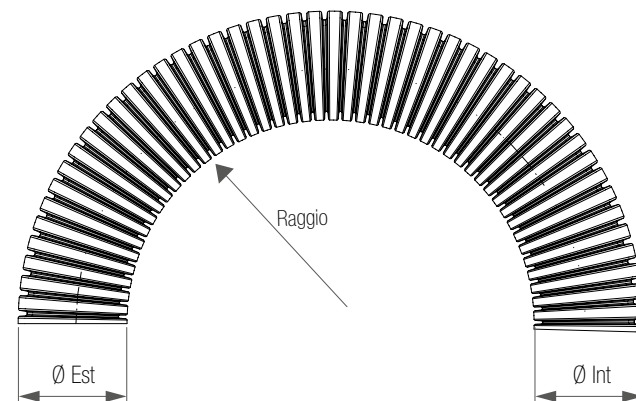
| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø |           | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |    | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |        | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm | ø est. mm                           | mm |                                                 |                                        |                                                          |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0207                    | 7                       | 6,3       | 10,0                                | 15 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 | -40°C                                   | +120°C | IP69                    |
| PA6V0210                    | 10                      | 9,6       | 12,8                                | 20 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0212                    | 12                      | 12,0      | 15,8                                | 30 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0217                    | 17                      | 16,7      | 21,2                                | 35 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0223                    | 23                      | 22,6      | 28,5                                | 40 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0229                    | 29                      | 29,0      | 34,5                                | 50 | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0236                    | 36                      | 36,5      | 42,5                                | 55 | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |
| PA6V0248                    | 48                      | 47,5      | 54,5                                | 65 | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |        |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>120 (3000 h)        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | V0                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2-SF-SC

Conduit type PA6V2-SF-SC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

## Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per applicazioni nel settore della costruzione di macchine, dell'installazione e costruzione industriale, nonché nell'ambito delle tecnologie ferroviarie, grazie alla sua eccellente resistenza all'urto, alla compressione e buona flessibilità.

Usable for demanding applications in machine building, installation and construction industries, as well as in railway technology due to its excellent impact resistance, compression strength and good flexibility.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA6V2-SF-SC è realizzata in poliammide 6 (PA6 MOD BS) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA6V2-SF-SC is manufactured in specially modified polyamide 6 (PA6 MOD BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Ottima resistenza all'urto, alla compressione e buona flessibilità rendono tale prodotto adatto a molteplici applicazioni nell'ambito della protezione cavi. Il materiale è autoestinguente e privo di sostanze alogene e cadmio. Resistente ad alte e basse temperature, con range da -45°C a +120°C.

Excellent impact resistance, compression strength and good flexibility qualify the product for various demanding applications in the cable protection sector. The material is self-extinguishing and free of halogen and cadmium. Usage temperature range: from -45°C to +120°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and CEI EN 61386.

**NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1**

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo

alle CEI EN 61386

Classified according to CEI

EN 61386

F. Light 320N

C. Medium 750N

F. Light 1J

C. Medium 2J

F2-C.3

F2-C.3

5

4

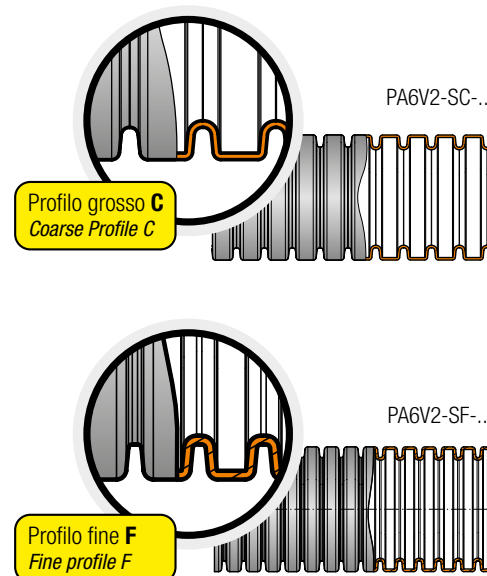
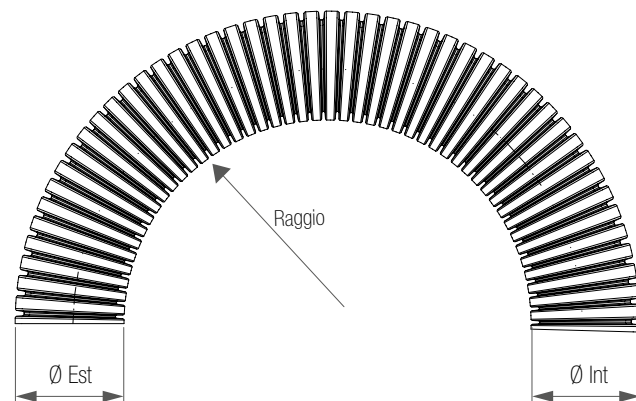
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | Ø Nominale<br>Nominal Ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | Ø int. mm                           | Ø est. mm |                                                 |                                     |                                                          |                                                                 |                                         |                         |
| FPAS<br>SERIES | PA6V2-SF-07B   | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           | -45°C<br>+120°C                         | IP69                    |
|                | PA6V2-SF-10B   | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-12B   | 12                      | 12,0                                | 15,7      | 30                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-17B   | 17                      | 16,6                                | 21,1      | 35                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-23B   | 23                      | 22,6                                | 28,4      | 40                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-29B   | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 50                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-36B   | 36                      | 36,5                                | 42,4      | 55                                              | 25                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SF-48B   | 48                      | 47,5                                | 54,4      | 65                                              | 25                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-17B   | 17                      | 16,1                                | 21,1      | 35                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-23B   | 23                      | 22,0                                | 28,5      | 40                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-29B   | 29                      | 28,3                                | 34,7      | 50                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-36B   | 36                      | 36,0                                | 42,3      | 55                                              | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-48B   | 48                      | 47,0                                | 54,4      | 65                                              | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-56B   | 56                      | 56,3                                | 67,2      | 100                                             | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-70B   | 70                      | 67,2                                | 79,6      | 130                                             | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-SC-95B   | 95                      | 91,3                                | 106,0     | 170                                             | 10                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |

Colore standard NERO (B). Per ordinare il GRIGIO, sostituire B con G in coda al codice articolo / Standard Colour BLACK (B). To order GREY colour, replace B with G to the item code.

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

## Scheda tecnica

### Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                        |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                        |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                        |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                        |
| Indice di ossigeno<br>Oxygen index                         | >30                                            | %                       | EN ISO 4589-2                              | -                        |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                        |
| Livello di rischio incendio<br>Fire hazardous level        | fino a HL2<br>up to HL2                        | -                       | EN45545-2                                  | -                        |
| Indice di diffusione fiamma<br>Flame spread index          | conforme<br>compliant                          | -                       | ASTM E162                                  | secondo<br>acc. NFPA 130 |
| Densità fumogena<br>Smokes density                         | conforme<br>compliant                          | -                       | ASTM E662                                  | secondo<br>acc. NFPA 130 |
| Tossicità<br>Smokes toxicity                               | conforme<br>compliant                          | -                       | BSS 7239/SMP 800-C                         | -                        |
| Rilascio di calore<br>Heat release                         | 31,44 (13540)                                  | MJ/kg (BTU/lb)          | ASTM E1354                                 | 50 Kw/mq                 |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                        |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Discreto<br>Average to good        | -                       | IS FIP                                     | 5-10 anni / years   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.

The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2-CF-CC

## Conduit type PA6V2-CF-CC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per applicazioni nel settore della costruzione di macchine, navi e soluzioni di protezione cavi nel campo delle energie rinnovabili, grazie alle sue buone proprietà dinamiche e meccaniche anche a temperature molto basse.

Usable for machine engineering applications, ship building and cable protection solutions at renewable energy industry due to its very good dynamic and mechanical at very low temperature.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA6V2-CF-CC è realizzata in poliammide 6 (PA6 MOD BS) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA6V2-CF-CC is manufactured in specially modified polyamide 6 (PA6 MOD BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Il prodotto presenta un'ottima resistenza all'urto, buona resistenza alla compressione e flessibilità. Il materiale è autoestinguente e privo di sostanze alogene e cadmio. Resistente ad alte e basse temperature, con range da -45°C a +105°C.

The product displays an excellent impact resistance, compression strength and good flexibility. The material is self-extinguishing and free of halogen and cadmium. Usage temperature range: from -45°C to +105°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma rispettivamente secondo UL 1696 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696 and CEI EN 61386.

**NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1**

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo

alle CEI EN 61386

Classified according to CEI

EN 61386

F. Light 320N

C. Medium 750N

F. Light 1J

C. Medium 2J

F2-C.3

F2-C.3

5

4

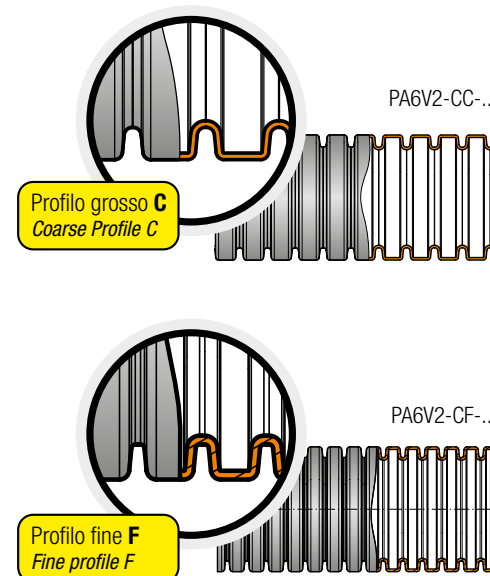
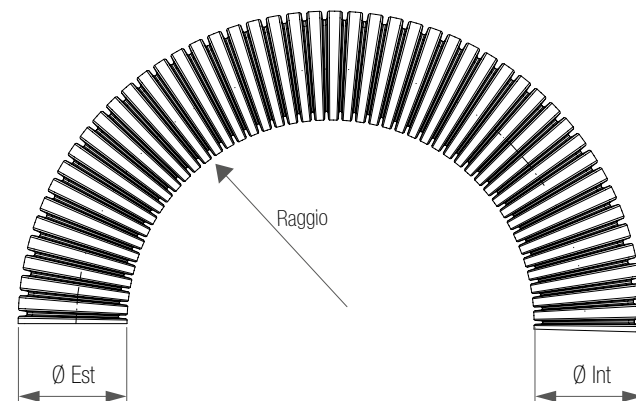
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | Ø Nominale<br>Nominal Ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | Ø int. mm                           | Ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    |                                         |                         |
| FPAC<br>SERIES | PA6V2-CF-07B   | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | -45°C<br>+105°C                         | IP69                    |
|                | PA6V2-CF-10B   | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-12B   | 12                      | 12,0                                | 15,7      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-17B   | 17                      | 16,6                                | 21,1      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-23B   | 23                      | 22,6                                | 28,4      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-29B   | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 50                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-36B   | 36                      | 34,0                                | 42,2      | 55                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CF-48B   | 48                      | 45,6                                | 53,8      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-17B   | 17                      | 16,1                                | 21,1      | 35                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-23B   | 23                      | 22,0                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-29B   | 29                      | 28,3                                | 34,7      | 50                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-36B   | 36                      | 35,8                                | 42,3      | 55                                              | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-48B   | 48                      | 46,7                                | 54,2      | 65                                              | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-56B   | 56                      | 56,3                                | 67,2      | 100                                             | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-70B   | 70                      | 67,2                                | 79,6      | 130                                             | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA6V2-CC-95B   | 95                      | 91,3                                | 106,0     | 170                                             | 10                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |

Colore standard NERO (B). Per ordinare il GRIGIO, sostituire B con G in coda al codice articolo / Standard Colour BLACK (B). To order GREY colour, replace B with G to the item code.

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +105                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Discreto<br>Average to good        | -                       | IS FIP                                     | 5-10 anni / years   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2-HCF-HCC

## Conduit type PA6V2-HCF-HCC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile soprattutto per applicazioni statiche e soggette a movimenti frequenti esposte a pesanti forze d'urto e di compressione. L'autoestinguenza del materiale lo rende adeguato per applicazioni che richiedono prestazioni elevate nel settore della costruzione di macchine, navi e nel settore delle energie rinnovabili.

Usable particularly for static and frequently flexing applications exposed to heavy impact and compression forces. The self-extinguishing material quality allows applications with demanding requirements within the ship-building, machine engineering application and renewable energy industry.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA6V2-HCF-HCC è realizzata in poliammide 6 (PA6 MOD BS) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA6V2-HCF-HCC is manufactured in specially modified polyamide 6 (PA6 MOD BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Il prodotto presenta un'ottima resistenza meccanica agli urti fisici, soprattutto in ambienti freddi e secchi. Il materiale è autoestinguente e privo di sostanze alogene e cadmio. Resistente ad alte e basse temperature, con range da - 45°C a +105°C.

The product displays an excellent mechanical resistance to impacts, particularly in cold and dry environments. The material is self-extinguishing and free of halogen and cadmium. Usage temperature range: from -45°C to +105°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma rispettivamente secondo UL 1696 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696 and CEI EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386

Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N

F. Light 1J C. Medium 2J

-45°

+105°

F2-C.3

F2-C.3

5

4

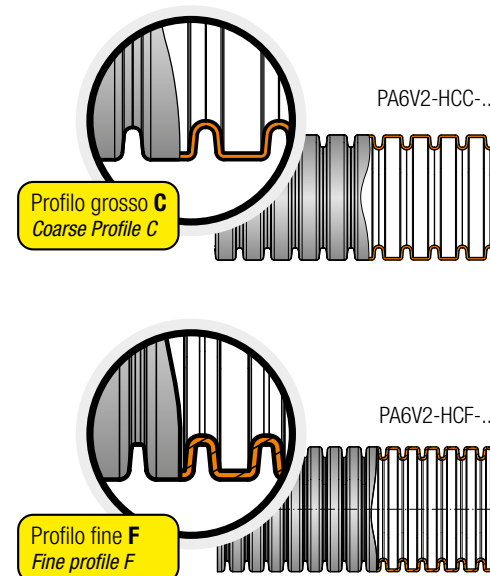
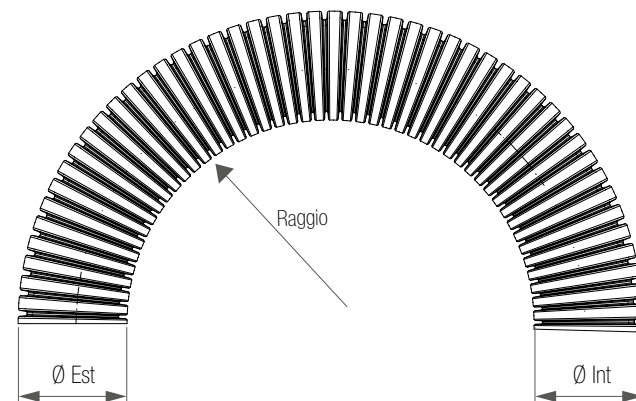
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range                                                                           |                                                                                                                    | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | <div>-45°C</div> <div></div> | <div>+105°C</div> <div></div> | IP69                    |
| HPAC<br>SERIES | PA6V2-HCF-07B  | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCF-10B  | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCF-12B  | 12                      | 12,0                                | 15,7      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCC-17B  | 17                      | 16,1                                | 21,1      | 35                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCC-23B  | 23                      | 22,0                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCC-29B  | 29                      | 28,3                                | 34,7      | 50                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V2-HCC-36B  | 36                      | 35,8                                | 42,3      | 60                                              | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6V2-HCC-48B  | 48             | 46,7                    | 54,2                                | 70        | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standar serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +105                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2HJT

## Conduit type PA6V2HJT

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile oltre che per le caratteristiche già previste per la guaina PA6V2 anche per la protezione termica in ambienti particolarmente aggressivi in presenza di fiamme, schizzi di metallo o vetro fuso, vapore acqueo. Il sovrarivestimento HJT L in lana di vetro isolante può infatti resistere a temperature di esercizio da -60° a +260° C con punte di 800° per 20 minuti.

Usable not only for all the applications specified for PA6V2 conduit, but also for the thermic protection in extreme environment, i.e. in presence of flames, liquid metal or glass sparkles and water vapour. The external jacket with our HJT-L silicon elastomer can actually resist to a temperature range between -60°C and +260°C or even up to +800°C for 20 minutes.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6V2HJT è realizzata in poliammide 6 BS (PA6 BS) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3 e ricoperto con guaina HJT L in elastomero siliconico in fibra di vetro.

The flexible PA6V2HJT conduit is manufactured in polyamide 6 BS (PA6 BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3 and covered with HJT-L fiber glass silicon elastomer.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina PA6V2HJT è priva di alogeni e riduce al minimo la tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza a raggi UV, a olii, combustibili e solventi. Resistente ad alte e basse temperature, con range da -45°C a + 120°C ricoperta con guaina HJT L in lana di vetro aumenta il range di resistenza alle temperature da -60° a +260°C.

The PA6V2HJT conduit is halogen and cadmium free and reduces toxicity at minimum. Furthermore, it is flame retardant and it offers a good resistance to UV rays, oils, fuels and solvents. Resistant to high and low temperatures between -45°C and +120°C, the HJT-L jacket increases this resistance up to -60°C and +260°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 -V2

Self-extinguishing according to UL94 -V2

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

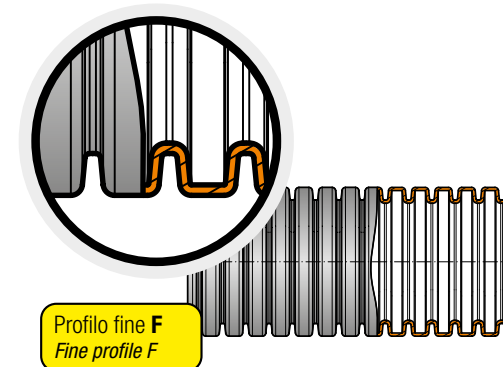
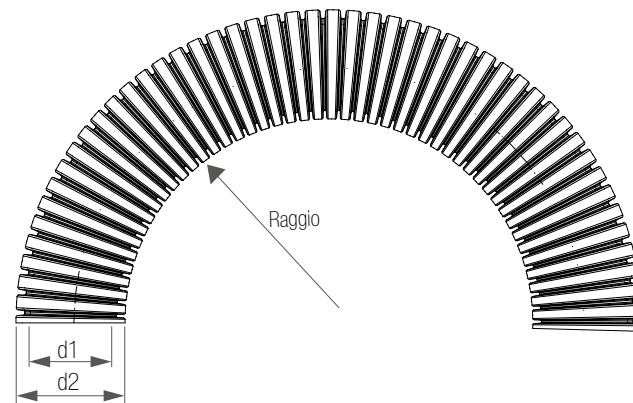
|                                                                                       |                                                                                         |                      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according to CEI<br>EN 61386 | Leggero / Light 320N | 2 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                             |                                                                                         | Leggero / Light 1J   | 2 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings |                                                                                         | -60°                 | 5 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings |                                                                                         | +260°                | 6 |

| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    |                                         |                         |
| PA6V2HJT207                 | 7                       | 6,3                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | <div>-60°C</div> <div>+260°C</div>      | IP69                    |
| PA6V2HJT210                 | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT212                 | 12                      | 12,0                                | 15,8      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT217                 | 17                      | 16,7                                | 21,2      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT223                 | 23                      | 22,6                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT229                 | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 50                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT236                 | 36                      | 36,5                                | 42,5      | 55                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
| PA6V2HJT248                 | 48                      | 47,5                                | 54,5      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |

Si usano raccordi Euro2000 a pag. 67-69-70-71 / Usable with Euro2000 fitting pag. 67-69-70-71

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -60 / +260                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>120 (3000 h)        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2-TR

## Conduit type PA6V2-TR

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile in presenza di scorie, scintille, trucioli roventi su macchine per fonderia, pressofusione e saldatrici, grazie alla trecciatura in acciaio che conferisce un'elevata resistenza all'usura e attacco da roditori. Utilizzabile inoltre dove sia richiesta una buona resistenza a fiamma, schiacciamento, trazione, torsione, abrasione e contatto con agenti chimici.

Usable in presence of drosses, sparkles, twinklings on foundry, die-casting, welding machines, thanks to the external steel braiding which determines an excellent resistance to consumption and rodents attacks. Also usable where it is necessary a good resistance to flames, compression, traction, torsion, abrasion and contact with chemical agents.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6V2TR è realizzata in poliammide 6 BS (PA6 BS) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3 e rivestita con trecciatura in acciaio zincato.

The flexible PA6V2TR conduit is manufactured in polyamide 6 BS (PA6 BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3 and overbraided with galvanized steel wire.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina è priva di alogeni e riduce al minimo la tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza ai raggi ultravioletti, a olii, combustibili e solventi. Resistente ad alte e basse temperature, con range da -40°C a +120°C.

This conduit is halogen free and reduces at minimum toxicity. It is flame-retardant and displays a good resistance to UV-rays, oils, fuels and solvents. Usage temperature range: from -40°C to +120°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 e FMVSS 302.

Self-extinguishing according to UL94 and FMVSS 302.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

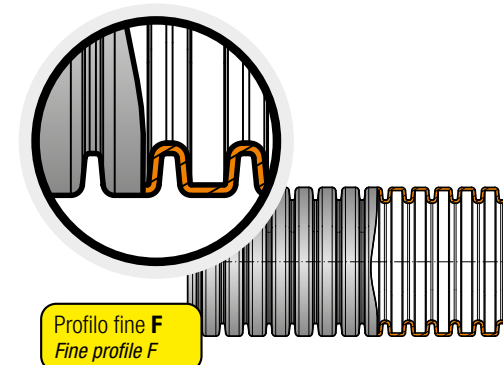
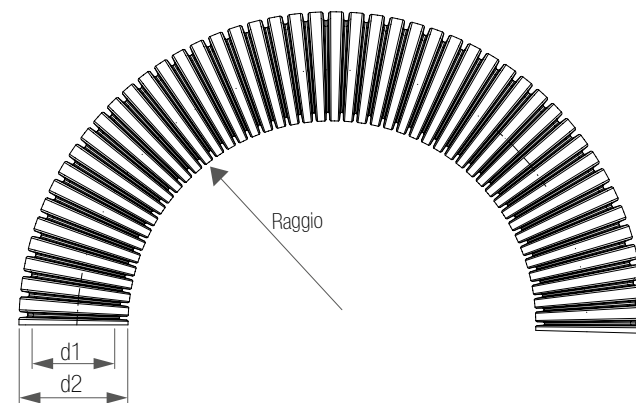
|                                                                                       |                                                                                         |                      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according to CEI<br>EN 61386 | Leggero / Light 320N | 2 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                             |                                                                                         | Leggero / Light 1J   | 2 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings |                                                                                         | -40°                 | 4 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings |                                                                                         | +120°                | 4 |

| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |        | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | -40°C                                   | +120°C |                         |
| PA6V2TR207                  | 7                       | 6,3                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        | IP69                    |
| PA6V2TR210                  | 10                      | 9,8                                 | 13,0      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR212                  | 12                      | 12,3                                | 15,8      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR217                  | 17                      | 16,6                                | 21,2      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR223                  | 23                      | 23,1                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR229                  | 29                      | 28,9                                | 34,5      | 50                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR236                  | 36                      | 34,0                                | 42,3      | 55                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TR248                  | 48                      | 45,6                                | 54,5      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |

Si usano raccordi Euro2000 a pag. 67-69-70-71 / Usable with Euro2000 fitting pag. 67-69-70-71

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>120 (3000 h)        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V2-TRX

Conduit type PA6V2-TRX

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

## Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile in presenza di scorie, scintilli, trucioli roventi su macchine per fonderia, pressofusione e saldatrici, grazie alla trecciatura in acciaio che conferisce un'elevata resistenza all'usura e attacco da roditori. Utilizzabile inoltre dove sia richiesta una buona resistenza a fiamma, schiacciamento, trazione, torsione, abrasione e contatto con agenti chimici.

Usable in presence of drosses, sparkles, twinklings on foundry, die-casting, welding machines, thanks to the external steel braiding which determines an excellent resistance to consumption and rodents attacks. Also usable where it is necessary a good resistance to flames, compression, traction, torsion, abrasion and contact with chemical agents.

### Costruzione / Construction:

La guaina flessibile PA6V2-TRX è realizzata in poliammide 6 BS (PA6 BS) in conformità alle norme CEI EN 61386-2-3 e rivestita con trecciatura in acciaio inox.

The flexible PA6V2-TRX conduit is manufactured in polyamide 6 BS (PA6 BS) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3 and overbraided with stainless steel wire.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina è priva di alogeni e riduce al minimo la tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza ai raggi ultravioletti, a olii, combustibili e solventi. Resistente ad alte e basse temperature, con range da -40°C a +120°C.

This conduit is halogen free and reduces at minimum toxicity. It is flame-retardant and displays a good resistance to UV-rays, oils, fuels and solvents. Usage temperature range: from -40°C to +120°C.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme UL94 e FMVSS 302.

Self-extinguishing according to UL94 and FMVSS 302.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

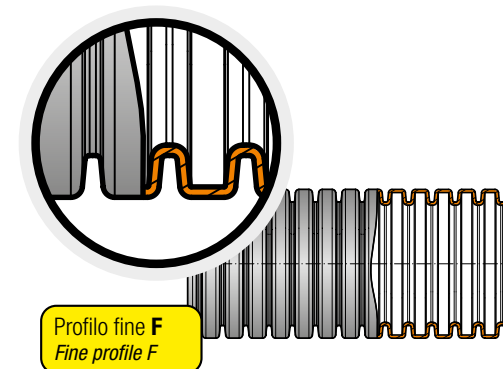
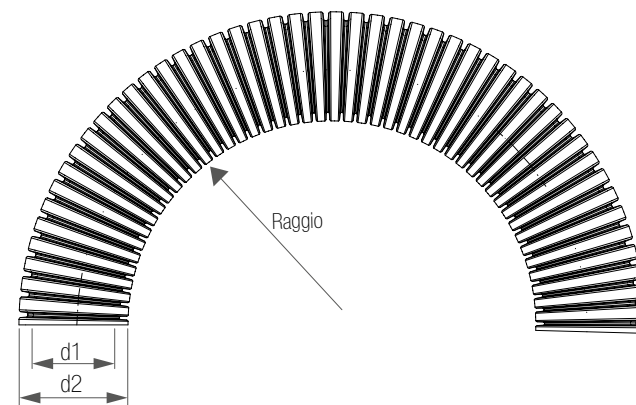
|                                                                                       |                                                                                         |                      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according to CEI<br>EN 61386 | Leggero / Light 320N | 2 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                             |                                                                                         | Leggero / Light 1J   | 2 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings |                                                                                         | -40°                 | 4 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings |                                                                                         | +120°                | 4 |

| Euro2000:<br>Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |        | Protezione<br>IP Rating |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-------------------------|
|                             | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                     | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | -40°C                                   | +120°C |                         |
| PA6V2TRX207                 | 7                       | 6,3                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        | IP69                    |
| PA6V2TRX210                 | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX212                 | 12                      | 12,0                                | 15,8      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX217                 | 17                      | 16,7                                | 21,2      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX223                 | 23                      | 22,6                                | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX229                 | 29                      | 29,0                                | 34,5      | 50                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX236                 | 36                      | 36,5                                | 42,5      | 55                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |
| PA6V2TRX248                 | 48                      | 47,5                                | 54,5      | 65                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |        |                         |

Si usano raccordi Euro2000 a pag. 67-69-70-71 / Usable with Euro2000 fitting pag. 67-69-70-71

# Scheda tecnica

Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>120 (3000 h)        | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320                                | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free     | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification  | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Autoestinguenza<br>Self-extinguishing               | SI / YES                                       | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                  | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V0-FF-FC

## Conduit type PA6V0-FF-FC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per la protezione cavi dove è previsto un basso rischio d'incendio. Grazie alle sue buone prestazioni meccaniche, queste guaine si adattano tecnicamente ad applicazioni come materiale rotabile e attrezzature per il trasporto pubblico in genere.

Usable for cable protection applications where low fire hazard is mandatory. With its good complementary mechanical performances this conduit suits technically high demanding applications such like rolling stock and public transport equipment in general.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugato PA6V0-FF-FC è realizzata in poliammide 6 (PA6 MOD V0) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA6V0-FF-FC is manufactured in specially modified polyamide 6 (PA6 MOD V0) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

L'eccellente autoestinguenza e bassa generazione di fumi sono tra i principali criteri di scelta e di utilizzo di tale prodotto. Il poliammide 6 appositamente modificato di cui sono realizzati è altamente ritardante la fiamma.

The excellent self-extinguishing and low smoke generation characteristics are main criterions for the selection of these products. They are made of highly flame retarded specially modified polyamide 6.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and CEI EN 61386.

**NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1**

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386

Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N

F. Light 1J C. Medium 2J

-45°

+120°

F.2-C.3

F.2-C.3

5

4

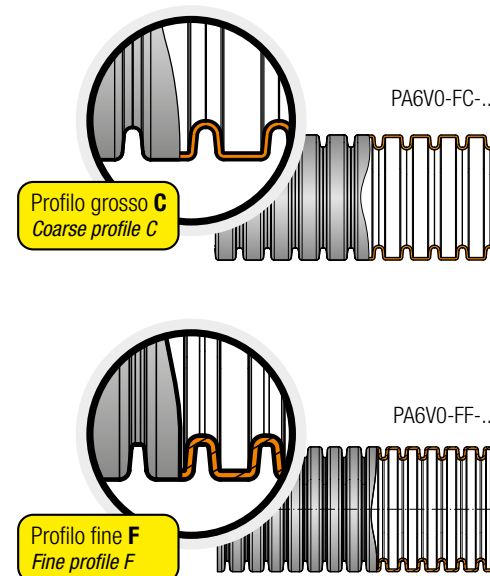
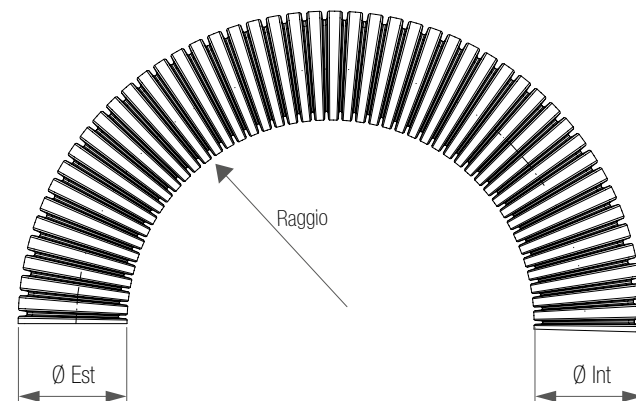
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel l<br>ength | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range                                                                           |                                                                                                                    | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                      | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | <div>-45°C</div> <div></div> | <div>+120°C</div> <div></div> | IP69                    |
| FPAF<br>SERIES | PA6V0-FF-07B   | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                      | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FF-10B   | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                      | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FF-12B   | 12                      | 12,0                                | 15,7      | 30                                              | 50                                      | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-17B   | 17                      | 16,1                                | 21,1      | 35                                              | 50                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-23B   | 23                      | 22,0                                | 28,4      | 40                                              | 50                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-29B   | 29                      | 28,3                                | 34,5      | 50                                              | 50                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-36B   | 36                      | 35,8                                | 42,2      | 55                                              | 25                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-48B   | 48                      | 46,7                                | 53,8      | 65                                              | 25                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-56B   | 56                      | 56,3                                | 67,2      | 100                                             | 25                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-70B   | 70                      | 67,2                                | 79,6      | 130                                             | 25                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA6V0-FC-95B   | 95                      | 91,3                                | 106,0     | 170                                             | 10                                      | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA6V0-FC-125B  | 125            | 126,5                   | 146,5                               | 380       | A                                               | 500 N                                   | 750 N                                                    |                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |

Colore standard NERO (B). Per ordinare il GRIGIO, sostituire B con G in coda al codice articolo / Standard Colour BLACK (B). To order GREY colour, replace B with G to the item code.

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V0                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Indice di ossigeno<br>Oxygen index                         | >35                                            | %                       | EN ISO 4589-2                              | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 960                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Livello di rischio incendio<br>Fire hazardous level        | fino a HL3<br>up to HL3                        | -                       | EN45545-2                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Discreto<br>Average to good        | -                       | IS FIP                                     | 5-10 anni / years   |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA6V0-HFF-HFC

## Conduit type PA6V0-HFF-HFC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per la protezione cavi dove è previsto un basso rischio d'incendio. Grazie alle sue buone prestazioni meccaniche, queste guaine si adattano tecnicamente ad applicazioni come materiale rotabile e attrezzature per il trasporto pubblico in genere.

Usable for cable protection applications where low fire hazard is mandatory. With its good complementary mechanical performances this conduit suits technically high demanding applications such like rolling stock and public transport equipment in general.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata heavy duty PA6V0-HFF-HFC è realizzata in poliammide 6 (PA6 MOD V0) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The heavy duty corrugated conduit PA6V0-HFF-HFC is manufactured in specially modified polyamide 6 (PA6 MOD V0) in compliance with the norms CEI EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

L'eccellente autoestinguenza e bassa generazione di fumi sono tra i principali criteri di scelta e di utilizzo di tale prodotto. Il poliammide 6 appositamente modificato di cui sono realizzati è altamente ritardante la fiamma.

The excellent self-extinguishing and low smoke generation characteristics are main criterions for the selection of these products. They are made of highly flame retarded specially modified polyamide 6.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and CEI EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

|                                                                                      |                                                                                         |                      |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
| Resistenza alla compressione / Resistance to compression                             | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br>Classified according to CEI<br>EN 61386 | Medio / Medium 750 N | 3 |
| Resistenza all'urto / Resistance to crash                                            |                                                                                         | Medio / Medium 2J    | 3 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for setting |                                                                                         | -45°                 | 5 |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for setting |                                                                                         | +120°                | 4 |

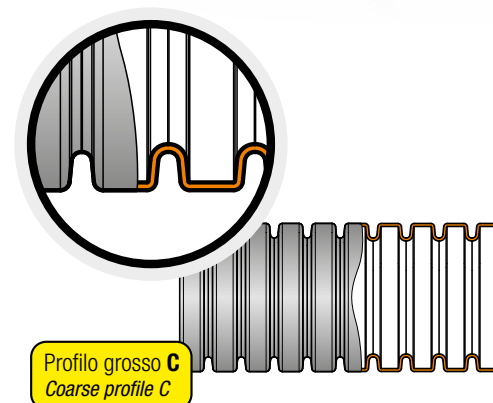
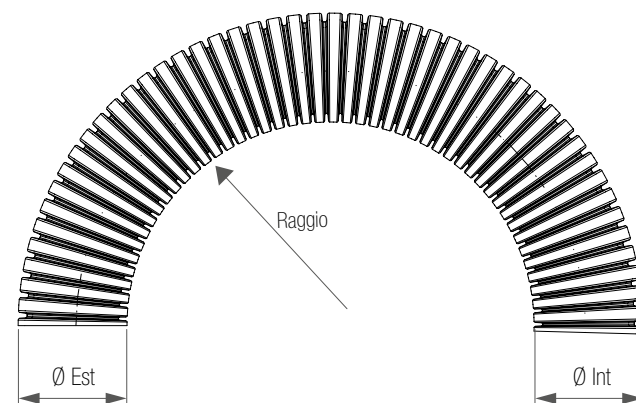
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø |           | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |    | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression                                                 | Temp. di esercizio<br>Temperature range                                                                          |  | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm | ø est. mm                           | mm | mt                                              | CEI EN 61386                           | CEI EN 61386                                             | <div>-45°C</div> <div></div> | <div>+120°C</div> <div></div> |  |                         |
| HFAF<br>SERIES | PA6V0-HFC-17B  | 17                      | 16,1      | 21,1                                | 35 | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                                  |  |                         |
|                | PA6V0-HFC-23B  | 23                      | 22,0      | 28,5                                | 45 | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                                  |  |                         |
|                | PA6V0-HFC-29B  | 29                      | 28,3      | 34,7                                | 55 | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                                  |  |                         |
|                | PA6V0-HFC-36B  | 36                      | 35,8      | 42,3                                | 60 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                                  |  |                         |
|                | PA6V0-HFC-48B  | 48                      | 46,7      | 54,2                                | 70 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                                  |  |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +120                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -15°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 750                                | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V0                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Indice di ossigeno<br>Oxygen index                         | >35                                            | %                       | EN ISO 4589-2                              | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 960                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Livello di rischio incendio<br>Fire hazardous level        | fino a HL3<br>up to HL3                        | -                       | EN45545-2                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Buono<br>Good                      | -                       | IS FIP                                     | 15 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA12V2-SF-SC

## Conduit type PA12V2-SF-SC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile soprattutto per applicazioni nel settore dell'automazione e della robotica. Inoltre, un'eccellente resistenza chimica, ambientale e alla radiazione ultravioletta rende questi prodotti adatti per svariate applicazioni ed installazioni che richiedono prestazioni elevate.

Especially usable for automation and robotic applications. Furthermore, excellent UV / weather and chemical resistance accomplish these products for various applications and demanding requirements and installations.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA12V2-SF-SC è realizzata in poliammide 12 (PA12 MOD BS) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA12V2-SF-SC is manufactured in specially modified polyamide 12 (PA12 MOD BS) in compliance with the norms IEC EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

La guaina è priva di alogeni e cadmio e riduce al minimo i livelli di tossicità. Inoltre, è ritardante la fiamma e presenta una buona resistenza ai raggi ultravioletti, agli olii e ai solventi, e dispone anche un'elevata resistenza alla fatica in applicazioni caratterizzate dalla presenza di continui movimenti dinamici e flessivi, con range da - 45°C a + 105°C in conformità con le norme CEI EN 61386. Resistente ad alte e basse temperature

The conduit is halogen and cadmium free and reduces at minimum the toxicity levels. Furthermore, it is flame retarded and displays a good resistance to UV rays, to oils and to solvents and displays also a high resistance to fatigue in applications characterized by the presence of continuous dynamic flexing movements, with a usage range between - 45°C to + 105°C in compliance with the norm IEC EN 61386. Resistant to high and low temperatures

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and CEI EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386

Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N

F. Light 1J C. Medium 2J

-45°

+105°

F2-C.3  
F2-C.3  
5  
3

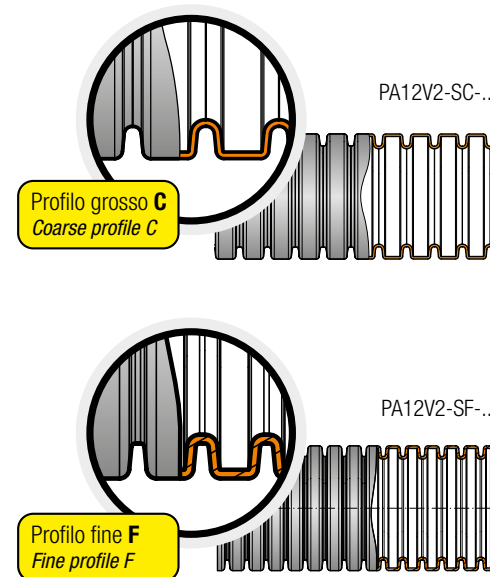
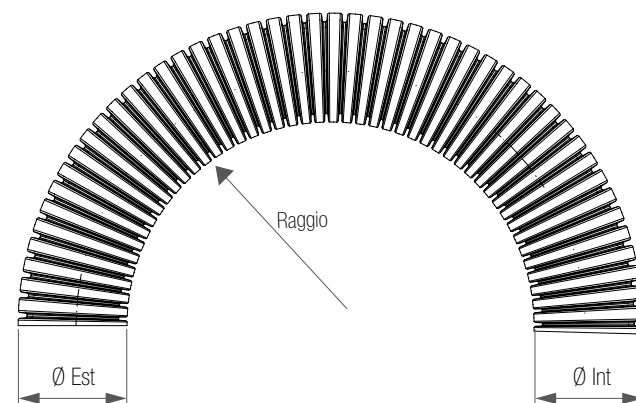
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø |           | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |     | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |  | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm | ø est. mm                           | mm  | mt                                              | CEI EN 61386                           | CEI EN 61386                                             | <div>-45°C</div> <div>+105°C</div>                              | <div>IP69</div>                         |  |                         |
| FPDS<br>SERIES | PA12V2-SF-07B  | 7                       | 6,2       | 10,0                                | 15  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-10B  | 10                      | 9,6       | 12,8                                | 20  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-12B  | 12                      | 12,0      | 15,7                                | 25  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-17B  | 17                      | 16,6      | 21,1                                | 30  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-23B  | 23                      | 22,6      | 28,4                                | 35  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-29B  | 29                      | 29,0      | 34,5                                | 45  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-36B  | 36                      | 34,0      | 42,4                                | 60  | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SF-48B  | 48                      | 47,5      | 54,4                                | 70  | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-17B  | 17                      | 16,1      | 21,1                                | 30  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-23B  | 23                      | 22,0      | 28,5                                | 40  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-29B  | 29                      | 28,3      | 34,7                                | 50  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-36B  | 36                      | 36,6      | 42,3                                | 55  | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-48B  | 48                      | 47,0      | 54,4                                | 65  | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-56B  | 56                      | 56,3      | 67,2                                | 100 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-70B  | 70                      | 67,2      | 79,6                                | 135 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-95B  | 95                      | 91,3      | 106,0                               | 150 | 10                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
|                | PA12V2-SC-125B | 125                     | 126,5     | 146,5                               | 320 | A                                               | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |  |                         |
| PA12V2-SC-170B | 170            | 172,0                   | 193,0     | 440                                 | A   | 500 N                                           | 750 N                                  |                                                          |                                                                 |                                         |  |                         |

Colore standard NERO (B). Per ordinare il GRIGIO, sostituire B con G in coda al codice articolo / Standard Colour BLACK (B). To order GREY colour, replace B with G to the item code.

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +110                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

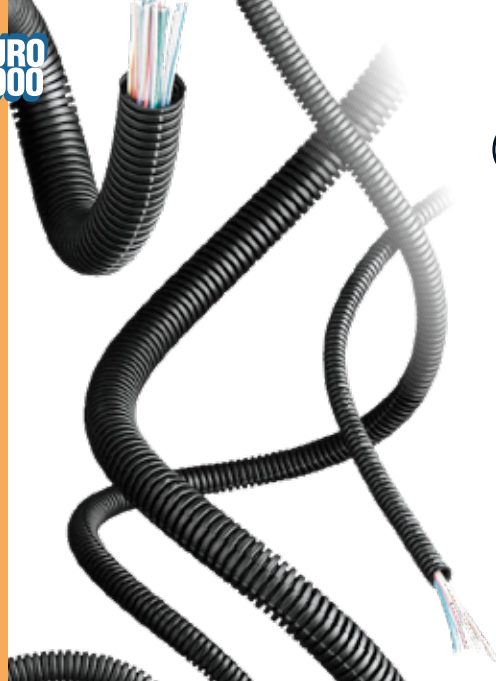
| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Eccellente<br>Excellent            | -                       | IS FIP                                     | 30 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.

The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.



Tubi per protezione cavi elettrici/Conduits for electrical cable protection

# Guaina tipo PA12V2-HSF-HSC

Conduit type PA12V2-HSF-HSC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

## Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile soprattutto nel settore dell'industria pesante come nella costruzione di macchinari pesanti e in campo ingegneristico. L'altissima resistenza meccanica anche a basse temperature e l'alta resistenza alla fatica rendono questi prodotti adatti per applicazioni che richiedono prestazioni molto elevate.

Especially usable for heavy duty industries like heavy machine building and engineering application industry are favourable for the use of these products. Highest mechanical strength at low temperatures, very high dynamic fatigue strength make these products suitable for technically demanding applications.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA12V2-HSF-HSC è realizzata in poliammide 12 (PA12 MOD BS) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA12V2-HSF-HSC is manufactured in specially modified polyamide 12 (PA12 MOD BS) in compliance with the norms IEC EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Questi tubi corrugati sono progettati con uno spessore maggiore per migliorare il livello di protezione cavi anche in contesti applicativi difficili. Inoltre, presentano un'eccellente resistenza meccanica, nonché buone caratteristiche di autoestinguenza.

These products are designed with increased wall thickness for enhanced cable protection demands at harsh application environments. Furthermore, they display excellent mechanical as well as very good self-extinguishing characteristics.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and IEC EN 61386.

NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N  
F. Light 1J C. Medium 2J  
-45°  
+105°

F2-C.3  
F2-C.3  
5  
3

| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range                                                                           |                                                                                                                    | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm                           | ø est. mm | mm                                              | mt                                  | CEI EN 61386                                             | CEI EN 61386                                                    | <div>-40°C</div> <div></div> | <div>+105°C</div> <div></div> |                         |
| HPDS<br>SERIES | PA12V2-HSF-07B | 7                       | 6,2                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSF-10B | 10                      | 9,6                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSF-12B | 12                      | 12,0                                | 15,7      | 25                                              | 50                                  | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-17B | 17                      | 16,1                                | 21,1      | 35                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-23B | 23                      | 22,0                                | 28,5      | 40                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-29B | 29                      | 28,3                                | 34,7      | 50                                              | 50                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-36B | 36                      | 35,8                                | 42,3      | 60                                              | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-48B | 48                      | 46,7                                | 54,2      | 70                                              | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-56B | 56                      | 56,3                                | 67,2      | 120                                             | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
|                | PA12V2-HSC-70B | 70                      | 67,2                                | 79,6      | 150                                             | 25                                  | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |
| PA12V2-HSC-95B | 95             | 91,3                    | 106,0                               | 230       | 10                                              | 500 N                               | 750 N                                                    |                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                    |                         |

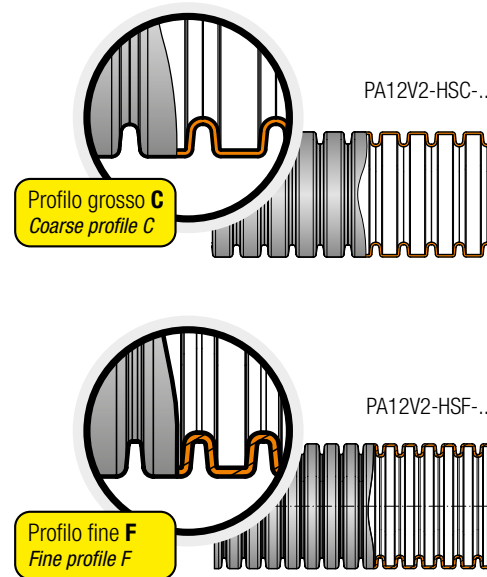
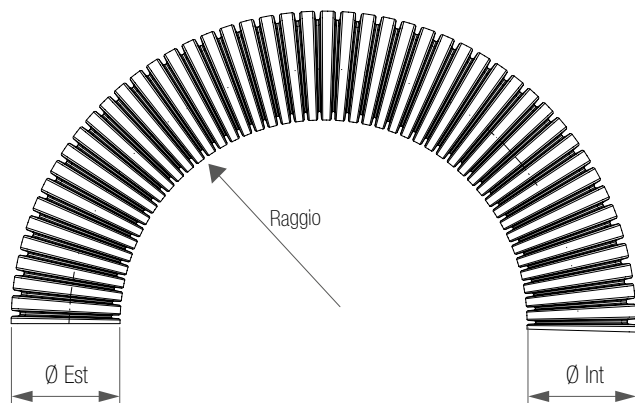
Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

Tubi per protezione cavi elettrici/Conduits for electrical cable protection

# Scheda tecnica

Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +110                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Eccellente<br>Excellent            | -                       | IS FIP                                     | 40 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA12V0-FF-FC

## Conduit type PA12V0-FF-FC



| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile soprattutto per applicazioni sottoposte a movimenti continui ove si richiedano altissime prestazioni antincendio. Queste guaine garantiscono eccellenti caratteristiche di autoestinguenza e presentano un'elevata resistenza alla fatica contro continui movimenti dinamici e flessivi.

Especially usable for continuously moving applications when highest fire precaution performances are required. These conduits provide excellent self-extinguishing characteristics and achieve high fatigue strength against continuous dynamic flexing movements.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA12V0-FF-FC è realizzata in poliammide 12 (PA12 MOD V0) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA12V0-FF-FC is manufactured in specially modified polyamide 12 (PA12 MOD V0) in compliance with the norms IEC EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Queste guaine presentano anche una buona resistenza meccanica agli urti fisici, anche in ambienti freddi e secchi. Un'eccellente resistenza chimica, ambientale e alla radiazione ultravioletta rendono tali prodotti adatti per svariate applicazioni che richiedano prestazioni elevate.

These conduits also offer good mechanical strength regarding physical impacts also in cold and dry environments. Excellent UV / weather and chemical resistance accomplish these products for various applications and demanding requirements.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N  
F. Light 1J C. Medium 2J  
-45°  
+105°

F.2-C.3  
F.2-C.3  
5  
3

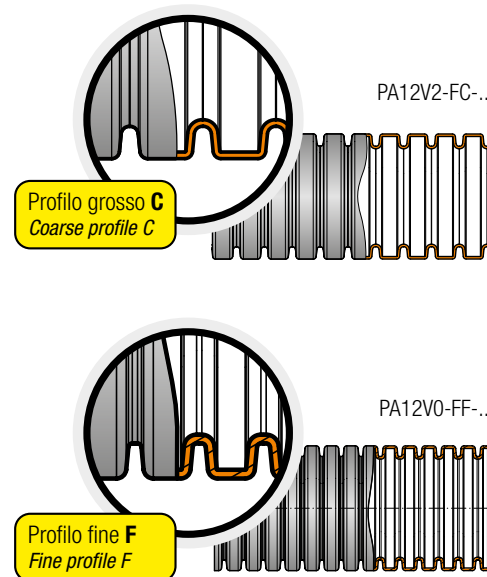
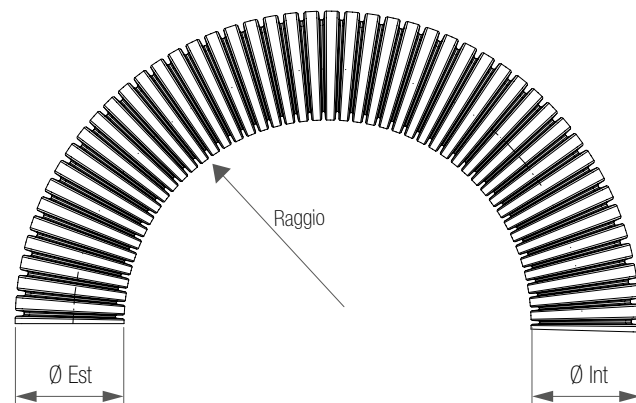
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø |           | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |     | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm | ø est. mm                           | mm  |                                                 |                                        |                                                          |                                                                 |                                         |                         |
| FPDF<br>SERIES | PA12V0-FF-07B  | 7                       | 6,2       | 10,0                                | 15  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 | -45°C<br>+105°C                         | IP69                    |
|                | PA12V0-FF-10B  | 10                      | 9,6       | 12,8                                | 20  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-12B  | 12                      | 12,0      | 15,7                                | 25  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-17B  | 17                      | 16,6      | 21,1                                | 30  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-23B  | 23                      | 22,6      | 28,4                                | 35  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-29B  | 29                      | 29,0      | 34,5                                | 45  | 50                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-36B  | 36                      | 36,5      | 42,4                                | 60  | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FF-48B  | 48                      | 47,5      | 54,4                                | 70  | 25                                              | 200 N                                  | 320 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-17B  | 17                      | 16,1      | 21,1                                | 30  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-23B  | 23                      | 22,0      | 28,5                                | 40  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-29B  | 29                      | 28,3      | 34,7                                | 50  | 50                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-36B  | 36                      | 36,6      | 42,3                                | 55  | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-48B  | 48                      | 47,0      | 54,4                                | 65  | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-56B  | 56                      | 56,3      | 67,2                                | 100 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-70B  | 70                      | 67,2      | 79,6                                | 135 | 25                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-95B  | 95                      | 91,3      | 106,0                               | 150 | 10                                              | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-125B | 125                     | 126,5     | 146,5                               | 320 | A                                               | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |
|                | PA12V0-FC-170B | 170                     | 172,0     | 193,0                               | 440 | A                                               | 500 N                                  | 750 N                                                    |                                                                 |                                         |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



Profilo grosso C  
Coarse profile C

Profilo fine F  
Fine profile F

| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +110                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V0                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Indice di Ossigeno<br>Oxygen Index                         | >33                                            | %                       | EN ISO 4589-2                              | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 960                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Livello di rischio incendio<br>Fire hazardous level        | fino a HL3<br>up to HL3                        | -                       | EN45545-2                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Eccellente<br>Excellent            | -                       | IS FIP                                     | 30 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PA12V0-HFF-HFC

## Conduit type PA12V0-HFF-HFC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Utilizzabile per la protezione cavi dove è previsto un basso rischio d'incendio. Grazie alle sue buone prestazioni meccaniche, questi tubi si adattano tecnicamente ad applicazioni come materiale rotabile e attrezzature per il trasporto pubblico in genere.

Usable for cable protection applications where low fire hazard is mandatory. With its good complementary mechanical performances this conduit suits technically high demanding applications such like rolling stock and public transport equipment in general.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PA12V0-HFF-HFC è realizzata in poliammide 12 (PA12 MOD V0) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PA12V0-HFF-HFC is manufactured in specially modified polyamide 12 (PA12 MOD V0) in compliance with the norms IEC EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

L'eccellente autoestinguenza e bassa generazione di fumi sono tra i principali criteri di scelta e di utilizzo di tale prodotto. Il poliammide 12 appositamente modificato di cui sono realizzati è altamente ritardante la fiamma.

The excellent self-extinguishing and low smoke generation characteristics are main criterions for the selection of these products. They are made of highly flame retarded specially modified polyamide 12.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and IEC EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

|                                                                                              |                                                                                                 |               |                |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------|
| Resistenza alla compressione / <i>Resistance to compression</i>                              | Classificato in accordo<br>alle CEI EN 61386<br><i>Classified according to CEI<br/>EN 61386</i> | F. Light 320N | C. Medium 750N | F.2-C.3 |
| Resistenza all'urto / <i>Resistance to crash</i>                                             |                                                                                                 | F. Light 1J   | C. Medium 2J   | F.2-C.3 |
| Temperatura min. di utilizzo e di installazione / <i>Lowest use temperature for settings</i> |                                                                                                 | -45°          |                | 5       |
| Temperatura max di utilizzo e di installazione / <i>Highest use temperature for settings</i> |                                                                                                 | +105°         |                | 3       |

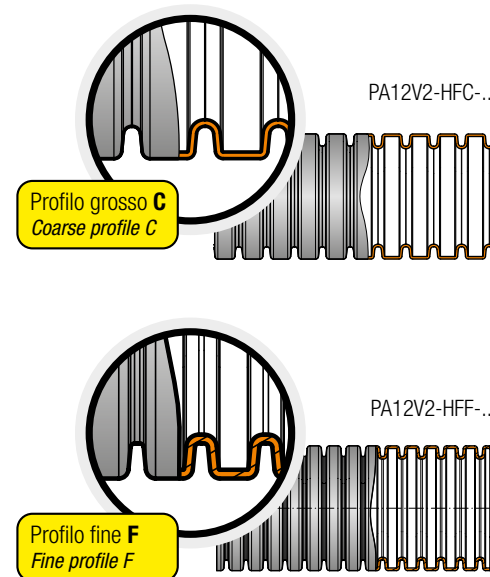
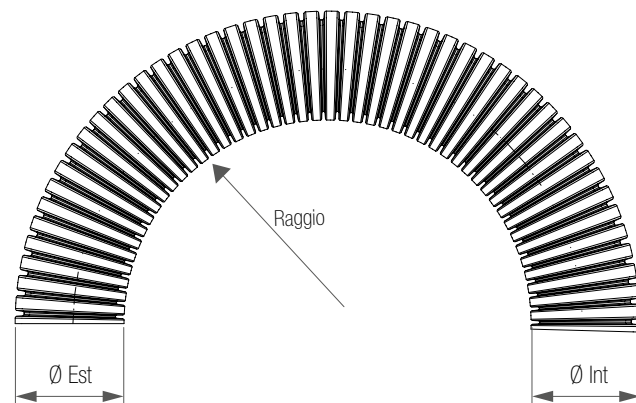
| FIPLOCK®       | Codice<br>Code | ø Nominale<br>Nominal ø |           |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range | Protezione<br>IP Rating |
|----------------|----------------|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                |                | NW mm                   | ø int. mm | ø est. mm |                                                 |                                        |                                                          |                                                                 |                                         |                         |
| FPDF<br>SERIES | PA12V0-HFF-07B | 7                       | 6,0       | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | <b>-45°C</b><br><b>+105°C</b>           | <b>IP69</b>             |
|                | PA12V0-HFF-10B | 10                      | 9,2       | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-12B | 12                      | 11,8      | 15,7      | 25                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-17B | 17                      | 16,1      | 21,1      | 35                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-23B | 23                      | 22,0      | 28,5      | 40                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-29B | 29                      | 28,3      | 34,7      | 50                                              | 50                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-36B | 36                      | 35,8      | 42,3      | 60                                              | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |
|                | PA12V0-HFF-48B | 48                      | 46,7      | 54,2      | 70                                              | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -45 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -50 / +110                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -45°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386 / IS FIP                      | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V0                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Indice di Ossigeno<br>Oxygen Index                         | >33                                            | %                       | EN ISO 4589-2                              | -                   |
| Prova del filo incandescente<br>Glow wire test             | 850                                            | °C                      | CEI 60695                                  | -                   |
| Livello di rischio incendio<br>Fire hazardous level        | fino a HL3<br>up to HL3                        | -                       | EN45545-2                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| UV e invecchiamento<br>UV and aging             | Eccellente<br>Excellent            | -                       | IS FIP                                     | 30 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.

# Guaina tipo PPUV-SF-SC

## Conduit type PPUV-SF-SC

| CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| 100                                           |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 90                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 80                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 70                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 60                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 50                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 40                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 30                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 20                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| 10                                            |                             |                             |                     |                         |               |                      |                |
| %                                             | Temperature<br>Temperatures | Flessibilità<br>Flexibility | Dinamica<br>Dynamic | Meccanica<br>Mechanical | Fuoco<br>Fire | Chimica<br>Chemistry | Acqua<br>Water |

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

La loro speciale stabilizzazione UV rende queste guaine corrugate adatte per la protezione cavi in esterno. Inoltre, sono anche utilizzabili per applicazioni speciali, come il loro utilizzo su applicazioni installate a terra e nel campo dell'energia solare.

The special UV stabilization accomplishes these corrugated conduits for outdoor cable protection applications. Furthermore, they are also usable for special application like their usage on side track applications and in the area of solar industry.

### Costruzione / Construction:

La guaina corrugata PPUV-SF-SC è realizzata in polipropilene (PP MOD BS UV) appositamente modificato in conformità con le norme CEI EN 61386-2-3.

The corrugated conduit PPUV-SF-SC is manufactured in specially modified polypropylene (PP MOD BS UV) in compliance with the norms IEC EN 61386-2-3.

### Caratteristiche / Characteristics:

Queste guaine prive di alogeni e cadmio e ritardanti la fiamma sono anche molto resistenti a varie sostanze chimiche e risultano pertanto versatili nel loro utilizzo in diversi contesti. Inoltre, sono appositamente stabilizzate e rese resistenti all'effetto delle radiazioni ultraviolette.

The halogen and cadmium free flame retardant products are also very resistant against various strong chemicals and are therefore applicable for versatile requirements. Furthermore, they are specially stabilized and resistant to the UV rays.

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Autoestinguente e non propagante la fiamma secondo UL 1696, FMVSS 302 e CEI EN 61386.

Self-extinguishing and non flame propagating in compliance with UL 1696, FMVSS 302 and IEC EN 61386.

### NORME : CEI EN 61386 / NORMS : Certificate equivalent standard : Meets with the requirements of BS EN 61386 - 2 - 3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI  
EN 61386

F. Light 320N C. Medium 750N  
F. Light 1J C. Medium 2J  
-25°  
+105°

F.2-C.3  
F.2-C.3  
5  
3

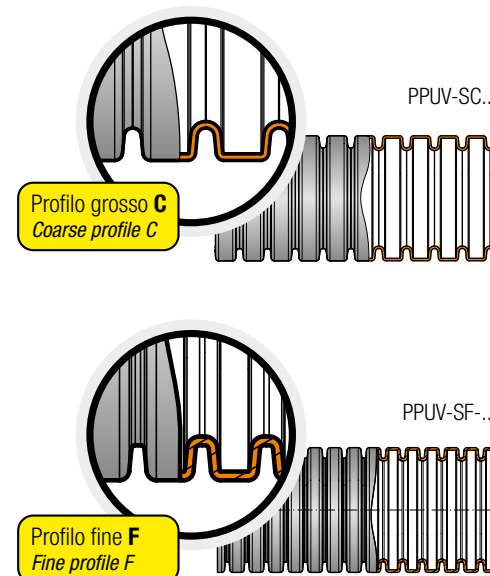
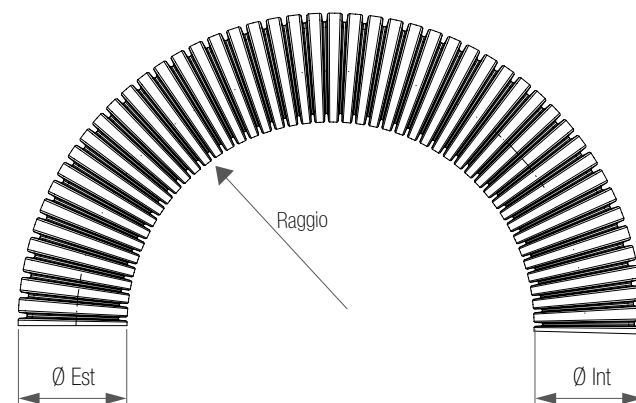
| FIPLOCK®         | Codice<br>Code | Ø Nominale<br>Nominal Ø | Tubo flessibile<br>Flexible conduit |           | Raggio di<br>curvatura<br>Inside bend<br>radius | Lunghezza<br>matassa<br>Reel<br>length | Resistenza<br>alla trazione<br>Resistance to<br>traction | Resistenza alla<br>compressione<br>Resistance to<br>compression | Temp. di esercizio<br>Temperature range |      | Protezione<br>IP Rating |
|------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|-------------------------|
|                  |                | NW mm                   | Ø int. mm                           | Ø est. mm |                                                 |                                        |                                                          |                                                                 |                                         |      |                         |
| FPPS-U<br>SERIES | PPUV-SF-07     | 7                       | 6,6                                 | 10,0      | 15                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           | -25°C<br>+105°C                         | IP69 |                         |
|                  | PPUV-SF-10     | 10                      | 9,8                                 | 12,8      | 20                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-12     | 12                      | 12,3                                | 15,7      | 25                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-17     | 17                      | 16,6                                | 21,1      | 30                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-23     | 23                      | 23,1                                | 28,4      | 35                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-29     | 29                      | 28,9                                | 34,5      | 45                                              | 50                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-36     | 36                      | 36,5                                | 42,4      | 60                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SF-48     | 48                      | 47,5                                | 54,4      | 70                                              | 25                                     | 200 N                                                    | 320 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SC-56     | 56                      | 56,3                                | 67,2      | 100                                             | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SC-70     | 70                      | 67,2                                | 79,6      | 135                                             | 25                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SC-95     | 95                      | 91,3                                | 106,0     | 150                                             | 10                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |      |                         |
|                  | PPUV-SC-125    | 125                     | 126,5                               | 146,5     | 320                                             | 10                                     | 500 N                                                    | 750 N                                                           |                                         |      |                         |

Colore standard NERO / Standard color BLACK

Si usano raccordi standasrd serie FIPLOCK / usable with FIPLOCK series standard fitting

# Scheda tecnica

## Datasheet



| Prestazioni applicazione<br>Application performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -25 / +105                         | °C                      | CEI EN 61386                               | -                   |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range        | -40 / +105                         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |
| Temp. (breve periodo)<br>Temp. (short-term)          | 150 (500 h)<br>165 (100 h)         | °C                      | IS FIP                                     | -                   |

| Prestazioni meccaniche<br>Mechanical performances | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 1                                  | J                       | CEI EN 61386                               | +23°C               |
| Resistenza all'urto<br>Impact strength            | 2                                  | J                       | CEI EN 61386                               | -25°C               |
| Resistenza alla compressione<br>Peak load value   | 320 / 750                          | N                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni antincendio<br>Fire safety performances        | Caratteristiche<br>Characteristics             | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Privo di alogeni-cadmio<br>Halogen-cadmium free            | SI / YES                                       | -                       | -                                          | -                   |
| Classe di reazione al fuoco<br>Fire classification         | V2                                             | -                       | UL 94                                      | -                   |
| Caratteristica di reazione al fuoco<br>Fire characteristic | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | UL 1696                                    | -                   |
| Fiammabilità<br>Flammability                               | Autoestinguente<br>Self-extinguishing          | -                       | FMVSS 302                                  | -                   |
| Diffusione fiamma<br>Flames spread                         | Non propagante fiamma<br>Non flame propagating | -                       | CEI EN 61386                               | -                   |

| Prestazioni ambientali<br>Weathering resistance                            | Caratteristiche<br>Characteristics | Unità di misura<br>Unit | Norme di riferimento<br>Reference Standard | Risultati<br>Remark |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Test di resistenza ambientale<br>accelerato<br>Accelerated weathering test | Conforme<br>Compliant              | -                       | Xenotest X1200                             | 8000/12000h         |
| UV e invecchiamento<br>UV and aging                                        | Molto buono<br>Very good           | -                       | IS FIP                                     | 20 anni / years     |

I valori indicati possono variare in qualsiasi momento, per conferma consultare il sito internet.  
The specified values may vary at any time, visit our website for the updated datasheets.