

**FS180R18-450/750 V**

Cca-s3,d1,a3

LIVELLO DI RISCHIO  
LEVEL OF RISK

APPLICAZIONI / APPLICATIONS

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

MARCHI / BRANDS

NORMATIVE / STANDARDS



- CEI-UNEL 35720;  
- CEI-UNEL 35722;  
- CEI EN 50575:2014+A1:2016;  
- CEI EN 50399;  
- CEI EN/IEC 60228;

- CEI EN/IEC 60332-1-2;

**CONDIZIONI DI IMPIEGO**

Adatti per installazione all'interno, in locali secchi o umidi, per posa fissa. I cavi FS180R18 sono adatti per applicazioni generali nei lavori di costruzione soggetti a prescrizioni di reazione al fuoco; per installazioni in fasci per ambienti a maggior rischio in caso d'incendio, avendo Classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3. Non adatti per la posa interrata. Ammessa posa temporanea all'esterno.

Ulteriori istruzioni e avvertenze per l'uso di questi cavi sono riportate nella norma CEI 20-40.

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES****Conduttore / Conductor**

(CEI EN/IEC 60228)

In rame rosso a corda flessibile, classe 5.

Flexible, plain copper wire, class 5.

**Isolante / Insulation**

PVC di qualità S18 a ridotta emissione di alogeni.

PVC type S18 with low emission of corrosive gases.

**Colore delle anime / Cores Colour**

2: - Blu, Marrone;

- Blue, Brown;

3: - Giallo/Verde, Blu, Marrone;

- Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Blue, Brown;

- Brown, Black, Grey;

4: - Giallo/Verde, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Green/Yellow, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey;

5: - Giallo/Verde, Blu, Marrone, Nero, Grigio;

- Blu, Marrone, Nero, Grigio, Nero;

- Green/Yellow, Blue, Brown, Black, Grey;

- Blue, Brown, Black, Grey, Black.

**Guaina / Sheath**

PVC di qualità R18 a ridotta emissione di alogeni.

PVC type R18 with reduced emission of halogen.

**Colore Guaina / Sheath Colour**

Marrone.

Brown.

**USE AND INSTALLATION METHOD**

For internal installation in dry or wet locations, for fixed installation. FS180R18 cables are suitable for general applications in construction works subject to fire reaction requirements; for bundle installations with higher risk in case of fire, having fire reaction class Cca-s3,d1,a3. Not suitable for underground installations. Suitable for outdoors intermittent or temporary use.

Further instructions and guidance for use are given in the CEI 20-40 standard.

**CARATTERISTICHE / CONSTRUCTION**

Tensione Nominale / Rated Voltage

U<sub>0</sub>/U 450/750 V

Trazione di posa / Tensile

1,5 Kg/mm<sup>2</sup>

Raggio min. Di curvatura / Radius

4 x Ø<sub>e</sub>.

Ridotta emissione di gas corrosivi

Reduced emission of corrosive gases



Resistenza all'acqua AD5 - Getti

Water resistance AD5 - Jets

**Temperature / Temperatures**

Min. Posa

Min. Installation



Min. esercizio (Senza sollecitazioni meccaniche)

Min. Operating (Without mechanical shocks)



Max. esercizio sul conduttore

Max. Operating on the conductor



Cortocircuito (max. 5 sec.)

Max. Short circuit (max. 5 sec.)

**DIRETTIVE EUROPEE / EUROPEAN DIRECTIVES**

2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/UE (RoHS II) ; 2015/863/UE (RoHS III);  
305/2011 UE.

**FS180R18-450/750 V**

Cca-s3,d1,a3

LIVELLO DI RISCHIO  
LEVEL OF RISK

| Sezione nominale                                                                              | Ø MAX. Fili conduttore | Spessore medio Isolante      | Spessore medio Guaina    | Ø esterno      | Peso indicativo      | Resistenza elettrica max. (20°C)   | Resistenza isolamento min. (70°C)  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Conductor Cross-sections                                                                      | MAX. Ø Conductor wires | Average insulation thickness | Average Sheath thickness | Outer diameter | Approx. Cable weight | Max. Electrical resistance (20° C) | Max. Insulation resistance (20° C) |
|                                                                                               | mm                     | mm                           | mm                       | MAX mm         | g/m                  | ohm/km                             | ohm+km                             |
| 2 conduttori x mm <sup>2</sup> / 2 cores x mm <sup>2</sup>                                    |                        |                              |                          |                |                      |                                    |                                    |
| 1,5                                                                                           | 0,26                   | 0,4                          | 1,0                      | 8,0            | 69                   | 13,3                               | 0,011                              |
| 2,5                                                                                           | 0,26                   | 0,5                          | 1,0                      | 9,5            | 102                  | 7,98                               | 0,011                              |
| 3 conduttori con giallo/verde x mm <sup>2</sup> / 3 cores x mm <sup>2</sup> with green/yellow |                        |                              |                          |                |                      |                                    |                                    |
| 1,5                                                                                           | 0,26                   | 0,4                          | 1,0                      | 8,5            | 83                   | 13,3                               | 0,011                              |
| 2,5                                                                                           | 0,26                   | 0,5                          | 1,1                      | 10,4           | 129                  | 7,98                               | 0,011                              |
| 4 conduttori con giallo/verde x mm <sup>2</sup> / 4 cores x mm <sup>2</sup> with green/yellow |                        |                              |                          |                |                      |                                    |                                    |
| 1,5                                                                                           | 0,26                   | 0,4                          | 1,0                      | 9,5            | 101                  | 13,3                               | 0,011                              |
| 2,5                                                                                           | 0,26                   | 0,5                          | 1,1                      | 11,3           | 157                  | 7,98                               | 0,011                              |
| 5 conduttori con giallo/verde x mm <sup>2</sup> / 5 cores x mm <sup>2</sup> with green/yellow |                        |                              |                          |                |                      |                                    |                                    |
| 1,5                                                                                           | 0,26                   | 0,4                          | 1,1                      | 10,2           | 127                  | 13,3                               | 0,011                              |
| 2,5                                                                                           | 0,26                   | 0,5                          | 1,2                      | 12,5           | 197                  | 7,98                               | 0,011                              |

Su esplicita richiesta per quantitativi da concordare può essere fornita la versione senza conduttore di protezione (giallo/verde).

If explicitly requested, and for agreed quantities, a version of the cables without the protective conductor (green/yellow) can be supplied.