

Cavi per energia isolati in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) UE 305/11

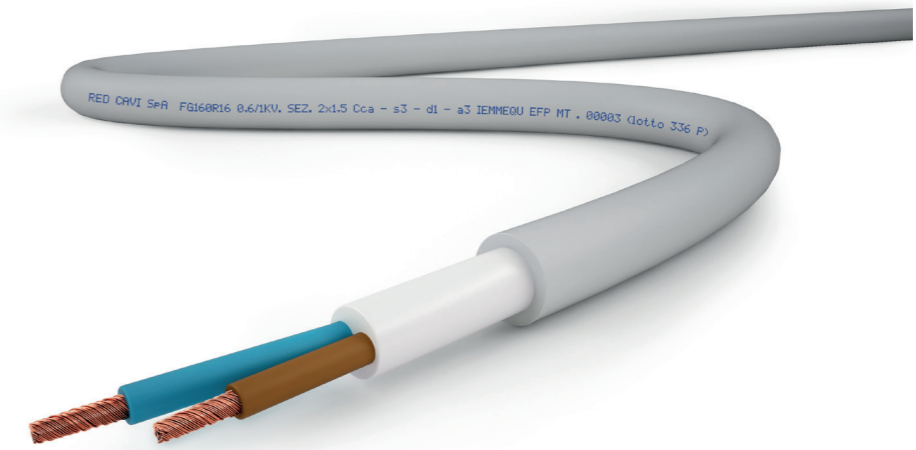
Cavi multipolari con conduttori flessibili per posa fissa - Tensione nominale  $U_0/U$  0,6/1 KV

Classe di reazione al fuoco:  $C_{ca}$ -s3-d1-a3

*Power cables, HEPR insulated (G16), PVC sheathed (R16), with special requirements of reaction to fire performance according to the Construction Products Regulation (CPR) UE 305/11*

*Multicore cables with flexible conductors for fixed installation Rated voltages  $U_0/U$  0,6/1 KV*

*Class of reaction to the performance:  $C_{ca}$ -s3-d1-a3*



**FG16OR16 (CE)**

Certificato di approvazione  
IMQ CA01.00719

Conforme ai requisiti essenziali della direttiva  
BT 2014/35/UE

**Norme di riferimento**

CEI 20-13:2011 cavi con isolamento estruso  
in gomma per tensioni nominali da 1 Kv a 30 Kv

CEI EN 50575:2014 + 50575/A1:2016  
cavi per energia

Cavi per applicazioni generali nei lavori di costruzione  
soggetti a prescrizioni di resistenza all'incendio

CEI EN 60228 CEI 20-29 IEC 228  
conduttori per cavi isolati

CEI EN 50363 CEI 20-11/0-1;V1  
caratteristiche dei materiali

CEI EN 50399  
metodi di prova comuni per cavi  
in condizione di incendio

CEI EN 60332-1-2  
prova di non propagazione della fiamma su  
un singolo conduttore o cavo isolato

CEI EN 60754-2  
prove sui gas emessi durante la combustione  
di materiali prelevati dai cavi  
Determinazione dell'acidità (mediante la misura del pH)

CEI UNEL 00722 identificazione delle anime dei cavi

CEI UNEL 35318 cavi energia 06/1 Kv

CEI UNEL 35016  
classe di reazione al fuoco dei cavi in relazione al  
Regolamento EU "Prodotti da Costruzione" (305/2011)

**FG16OR16 (CE)**

Approval certificate  
IMQ CA01.00719

Compliant with the requirements of the  
BT 2014/35/UE directives

**Reference rules**

CEI 20-13:2011 rubber insulated cables  
with rated voltages between 1 Kv and 30 Kv

CEI EN 50575:2014 + 50575/A1:2016  
power cables

Cables for general applications in construction  
works subject to reaction to fire requirements

CEI EN 60228 CEI 20-29 IEC 228  
conductor of isolated cables

CEI EN 50363 CEI 20-11/0-1;V1  
physical characteristic

CEI EN 50399  
common test methods for cables  
under fire conditions

CEI EN 60332-1-2  
test for resistance to vertical flame propagation  
for a single insulated conductor or cable

CEI EN 60754-2  
tests on gases evolved during combustion  
of materials from cables  
Determination of acidity (by pH measurement)

CEI UNEL 00722 identification of cores in cables

CEI UNEL 35318 power cables 06/1 Kv

CEI UNEL 35016  
class of reaction to fire of the cables in relation to the  
EU "Construction Products Regulations" (305/2011)

**Caratteristiche elettriche**

Tensione nominale  $U_0/U$  06/1 Kv  
Tensione di prova 4000 V.  
Temperatura massima d'esercizio 90°C  
Temperatura massima di corto circuito 250°C

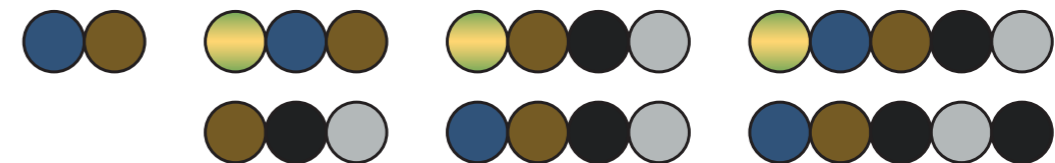
**Condizioni di posa**

Cavo per posa fissa  
Raggio minimo di curvatura  
6 volte il diametro del cavo  
Sforzo di trazione 15N per mm<sup>2</sup> di rame  
Temperatura minima di posa 0°C

**Bassa tensione**

Cavi Energia  
FG16OR16 06/1 Kv

**Colori delle anime**



**Colore guaina**

Grigio RAL 7035

**Marcatura**

Red Cavi spa **FG16OR16** 0,6/1 Kv (n°cond. x sez.)  
 $C_{ca}$ -s3-d1-a3 IEMMEQU EFP

**Electric characteristics**

Nominal voltage  $U_0/U$  06/1 Kv  
Testing voltage 4000 V.  
Max. working temperature 90°C  
Max. short circuit temperature 250°C

**Installation conditions**

Cable for fixed installation  
Bending radius minimum  
6 times outer diameter of cable  
Tensile stress 15N for mm<sup>2</sup> of copper cross section  
Min. laying temperature 0°C

**Low voltage**

Power Cables  
FG16OR16 06/1 Kv

**Core identification**

**Sheath color**

Grey RAL 7035

**Marking**

Red Cavi spa **FG16OR16** 0,6/1 Kv  
(n. of conductors of rated cross section)  
 $C_{ca}$ -s3-d1-a3 IEMMEQU EFP

## FG16OR16

| N° conduttori per sezione nominale<br>N° of conductors for rated cross section<br>mm <sup>2</sup> | Diametro massimo dei fili conduttori<br>Maximum diameter of conductor strands<br>mm | Diametro indicativo conduttore<br>Approx. diameter of the phase core<br>mm | Spessore medio isolante<br>Average insulation thickness<br>mm | Diametro conduttore isolato<br>Diameter insulated conductor<br>mm | Spessore medio guaina<br>Average sheath thickness<br>mm | Diametro esterno massimo<br>Maximum outer diameter<br>mm | Peso indicativo<br>Approx. weight<br>kg/km | Resistenza massima a 20°C<br>maximum resistance at 20°C<br>Ω/km | Portata di corrente (A) con temperatura ambiente di 30°C<br>Current carrying capacity (A) with ambient temperature of 30°C |                           |                                    | Raggio minimo di curvatura<br>Minimum bending radius<br>mm |
|---|---|--|---|---|---|--|--|---|--|---------------------------|------------------------------------|--|
|   |   |  |   |   |   |  |  |   | In aria<br>In air<br>(A)   | In tubo<br>In pipe<br>(A) | Interrato<br>In ground<br>(A) 20°C |  |
|   |   |  |   |   |   |  |  |   |  |                           |                                    |  |
| 2x1,5   | 0,26  | 1,50   | 0,70  | 2,90  | 1,80  | 12,00  | 110  | 13,30   | 25   | 21                        | 34                                 | 72   |
| 2x2,5   | 0,26  | 1,90   | 0,70  | 3,40  | 1,80  | 13,00  | 160  | 7,98  | 35   | 30                        | 45                                 | 78   |
| 2x4   | 0,31  | 2,40   | 0,70  | 3,90  | 1,80  | 14,20  | 190  | 4,95  | 50   | 40                        | 55                                 | 85   |
| 2x6   | 0,31  | 3,00   | 0,70  | 4,40  | 1,80  | 15,40  | 260  | 3,30  | 64   | 51                        | 73                                 | 92   |
| 2x10  | 0,41  | 4,10   | 0,70  | 5,30  | 1,80  | 17,30  | 390  | 1,91  | 86   | 68                        | 95                                 | 104  |
| 2x16  | 0,41  | 5,20   | 0,70  | 6,40  | 1,80  | 19,40  | 500  | 1,21  | 115  | 90                        | 120                                | 116  |
| 2x25  | 0,41  | 6,30   | 0,90  | 8,20  | 1,80  | 23,00  | 750  | 0,780   | 150  | 120                       | 160                                | 138  |
| 2x35  | 0,41  | 7,70   | 0,90  | 9,50  | 1,80  | 25,70  | 860  | 0,554   | 185  | 145                       | 190                                | 154  |
| 2x50  | 0,41  | 9,40   | 1,00  | 11,20   | 1,80  | 29,30  | 1.200                                      | 0,386   | 225  | 175                       | 225                                | 176  |
|   |   |  |   |   |   |  |  |   |  |                           |                                    |  |
| 3G1,5   | 0,26  | 1,50   | 0,70  | 2,90  | 1,80  | 12,50  | 150  | 13,30   | 23   | 20                        | 29                                 | 75   |
| 3G2,5   | 0,26  | 1,90   | 0,70  | 3,40  | 1,80  | 13,60  | 190  | 7,98  | 32   | 24                        | 35                                 | 82   |
| 3G4   | 0,31  | 2,40   | 0,70  | 3,90  | 1,80  | 14,90  | 270  | 4,95  | 42   | 35                        | 47                                 | 90   |
| 3G6   | 0,31  | 3,00   | 0,70  | 4,40  | 1,80  | 16,20  | 350  | 3,30  | 55   | 45                        | 60                                 | 97   |
| 3G10  | 0,41  | 4,10   | 0,70  | 5,30  | 1,80  | 18,20  | 510  | 1,91  | 75   | 60                        | 79                                 | 110  |
| 3G16  | 0,41  | 5,20   | 0,70  | 6,40  | 1,80  | 20,60  | 720  | 1,21  | 100  | 80                        | 105                                | 124  |
| 3G25  | 0,41  | 6,30   | 0,90  | 8,20  | 1,80  | 24,50  | 1.050                                      | 0,780   | 127  | 105                       | 133                                | 147  |
| 3G35  | 0,41  | 7,70   | 0,90  | 9,50  | 1,80  | 27,30  | 1.450                                      | 0,554   | 158  | 130                       | 160                                | 164  |
| 3G50  | 0,41  | 9,40   | 1,00  | 11,20   | 1,80  | 31,20  | 1.700                                      | 0,386   | 193  | 154                       | 185                                | 187  |
|   |   |  |   |   |   |  |  |   |  |                           |                                    |  |
| 4G1,5   | 0,26  | 1,50   | 0,70  | 2,90  | 1,80  | 13,40  | 180  | 13,30   | 24   | 20                        | 28                                 | 80   |
| 4G2,5   | 0,26  | 1,90   | 0,70  | 3,40  | 1,80  | 14,60  | 240  | 7,98  | 32   | 25                        | 36                                 | 88   |
| 4G4   | 0,31  | 2,40   | 0,70  | 3,90  | 1,80  | 16,00  | 310  | 4,95  | 41   | 34                        | 47                                 | 96   |
| 4G6   | 0,31  | 3,00   | 0,70  | 4,40  | 1,80  | 17,50  | 400  | 3,30  | 54   | 45                        | 59                                 | 105  |
| 4G10  | 0,41  | 4,10   | 0,70  | 5,30  | 1,80  | 19,80  | 640  | 1,91  | 75   | 60                        | 77                                 | 118  |
| 4G16  | 0,41  | 5,20   | 0,70  | 6,40  | 1,80  | 22,40  | 900  | 1,21  | 98   | 80                        | 102                                | 134  |
| 4G25  | 0,41  | 6,30   | 0,90  | 8,20  | 1,80  | 26,80  | 1.300                                      | 0,780   | 128  | 104                       | 133                                | 160  |
| 3,5G35  | 0,41  | 7,70   | 0,90  | 9,50  | 1,80  | 29,20  | 1.730                                      | 0,554   | 157  | 128                       | 160                                | 175  |
| 3,5G50  | 0,41  | 9,40   | 1,00  | 11,20   | 1,80  | 32,40  | 2.200                                      | 0,386   | 190  | 150                       | 184                                | 194  |
|   |   |  |   |   |   |  |  |   |  |                           |                                    |  |
| 5G1,5   | 0,26  | 1,50   | 0,70  | 2,90  | 1,80  | 14,40  | 205  | 13,30   | 23   | 19                        | 28                                 | 86   |
| 5G2,5   | 0,26  | 1,90   | 0,70  | 3,40  | 1,80  | 15,60  | 262  | 7,98  | 31   | 25                        | 36                                 | 94   |
| 5G4   | 0,31  | 2,40   | 0,70  | 3,90  | 1,80  | 17,30  | 370  | 4,95  | 41   | 34                        | 47                                 | 104  |
| 5G6   | 0,31  | 3,00   | 0,70  | 4,40  | 1,80  | 18,90  | 485  | 3,30  | 53   | 43                        | 59                                 | 113  |
| 5G10  | 0,41  | 4,10   | 0,70  | 5,30  | 1,80  | 24,50  | 760  | 1,91  | 74   | 60                        | 77                                 | 130  |
| 5G16  | 0,41  | 5,20   | 0,70  | 6,40  | 1,80  | 24,40  | 940  | 1,21  | 98   | 78                        | 105                                | 146  |
| 5G25  | 0,41  | 6,30   | 0,90  | 8,20  | 1,80  | 29,30  | 1.700                                      | 0,780   | 126  | 104                       | 132                                | 176  |
| 5G35  | 0,41  | 7,70   | 0,90  | 9,50  | 1,80  | 32,80  | 2.250                                      | 0,554   | 165  | 130                       | 168                                | 197  |