

CPR (UE) n°305/11  
C<sub>ca</sub> - s3, d1, a3

Regolamento Prodotti da Costruzione/Construction Products Regulation  
Classe conforme norme EN 50575:2014 + A1:2016 e EN 13501-6:2014  
Class according to standards EN 50575:2014 + A1:2016 and EN 13501-6:2014

DoP n°1033/20

CEI 20-13 - CEI UNEL 35320  
CEI EN 60332-1-2  
2014/35/UE  
2011/65/CE  
CA01.00898

Costruzione e requisiti/Construction and specifications  
Propagazione fiamma/Flame propagation  
Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive  
Direttiva RoHS/RoHS Directive  
Certificato IMQ-EFP/IMQ-EFP Certificate



## DESCRIZIONE

Cavo unipolare per energia isolati in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

### Conduttore

Corde di rame rosso rigida, classe 2

### Isolante

Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16

### Riempitivo

Mescola di materiale non igroscopico

### Guaina esterna

Mescola di PVC di qualità R16

### Colore anime

Normativa HD 308

### Colore guaina

Grigio

### Marcatura a inchiostro

BALDASSARI CAVI REPERO® RG16R16 0,6/1 kV (sez)  
Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -15°C  
(in assenza di sollecitazioni meccaniche)

Temperatura minima di posa: 0°C

Temperatura massima di corto circuito:  
250°C fino alla sezione 240 mm<sup>2</sup>, oltre 220°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup>

Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per trasporto di energia nell'edilizia industriale e/o residenziale. Adatti per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno; posa fissa su murature e strutture metalliche. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)

## DESCRIPTION

High quality G16 insulated ethylene-propylene rubber cables, PVC sheathed, with special fire reaction characteristics and according to Construction Products Regulation (CPR).

### Conductor

Plain copper stranded wire, class 2

### Insulation

Rubber HEPR compound, G16 quality

### Filler

Non-hygroscopic compound

### Outer sheath

PVC compound, R16 quality

### Cores colour

HD 308 Standard

### Sheath colour

Grey

### Inkjet marking

BALDASSARI CAVI REPERO® RG16R16 0,6/1 kV (section)  
Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP (year) (m) (traceability)

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum operating temperature: -15°C  
(without mechanical stress)

Minimum installation temperature: 0°C

Maximum short circuit temperature:  
250°C up to 240 mm<sup>2</sup> section, over 220°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup>

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

### Use and installation

Cables suitable for electrical power system in constructions and other civil engineering works in order to limit fire spread and smoke emission. Power cables for industrial and/or residential uses. Suitable to be used indoor and outdoor, even in wet environments; it can be fixed on walls and/or metal structures. Suitable also for laying underground. (ref. CEI 20-67)



Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø indicativo produzione	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Approx. production Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	In tubo interrato Underground in pipe 20°C
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
1 x 10	3,9	0,7	1,4	8,1	158	1,83	66	59
1 x 16	4,8	0,7	1,4	9,0	222	1,15	88	77
1 x 25	5,9	0,9	1,4	10,5	320	0,727	117	100
1 x 35	7,0	0,9	1,4	11,6	422	0,524	144	121
1 x 50	8,1	1,0	1,4	13,0	557	0,387	175	150
1 x 70	9,7	1,1	1,4	14,7	773	0,268	222	184
1 x 95	11,4	1,1	1,5	16,6	1040	0,193	269	217
1 x 120	12,9	1,2	1,5	18,4	1282	0,153	312	259
1 x 150	14,2	1,4	1,6	20,4	1552	0,124	355	287
1 x 185	15,9	1,6	1,6	22,4	1940	0,0991	417	323
1 x 240	18,3	1,7	1,7	25,1	2490	0,0754	490	379
1 x 300	21,0	1,8	1,8	30,6	3210	0,0601	-	429
1 x 400	23,4	2,0	1,9	35,0	4038	0,0470	-	500
1 x 500	26,8	2,2	2,0	39,7	5230	0,0366	-	565

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1,5 K.m/W, profondità di posa 0,8 m. Calcolo della portata di corrente eseguito considerando 3 conduttori attivi (per cavi unipolari); eseguito considerando 2 conduttori attivi per cavi a 2 anime e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1,5 K.m/W, 0,8 m installation depth. Calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors (for single-core cables); performed considering 2 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.