

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

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

DoP n°1068/18

CEI 20-13 - CEI UNEL 35322 Construction and specifications/Costruzione e requisiti  
CEI EN 60332-1-2 Flame propagation/Propagazione fiamma  
2014/35/UE Low Voltage Directive/Direttiva Bassa Tensione  
2011/65/CE RoHS Directive/Direttiva RoHS



## DESCRIPTION

Multi-core signalling and control cable, copper tape screened, HEPR insulated (G16 quality), PVC sheathed, with special fire reaction characteristics and according to Construction Products Regulation (CPR).

### Conductor

Plain copper flexible wire, class 5

### Insulation

Rubber HEPR compound, G16 quality

### Filler

Non-hygroscopic compound

### Screen

Two alternated copper tapes screen

### Outer sheath

PVC compound, R16 quality

### Cores colour

Black numbered, with or without yellow/green protection conductor

### Sheath colour

Grey

### Inkjet marking

BALDASSARI CAVI REPERO® FG16OH1R16 0,6/1 kV (section)  
Cca-s3,d1,a3 (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>, over 220°C

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

**Minimum bending radius:** 8 x maximum external diameter

### Use and installation

Electromagnetic interferences protection.  
Signalling and control cable for industrial and/or residential buildings. To be used for fixed laying indoor and outdoor, even in wet environments, in pipes and dumps, metal structures, masonry, underground. (ref. CEI 20-67)

## DESCRIZIONE

Cavo multipolare schermato a nastri di rame per segnalamento e comando, isolato in gomma etilpropilenica 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 flessibile di rame rosso ricotto, classe 5

### Isolante

Miscela di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16

### Riempitivo

Miscela di materiale non igroscopico

### Schermo

Due nastri di rame rosso, avvolti a coprigiunto o intercalati

### Guaina esterna

Miscela di PVC di qualità R16

### Colore anime

Nero numerato, con o senza conduttore di protezione giallo/verde

### Colore guaina

Grigio

### Marcatura a inchiostro

BALDASSARI CAVI REPERO® FG16OH1R16 0,6/1 kV (sez)  
Cca-s3,d1,a3 (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:** 8 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

Protezione contro le interferenze elettromagnetiche per segnalamento e comando nell'edilizia industriale e/o residenziale. Da utilizzarsi per posa fissa all'interno anche in ambienti bagnati e all'esterno. Adatto per installazioni su murature e strutture metalliche, canalette, tubazioni e similari; ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)



Formation Formazione	Approx. conductor Ø Ø indicativo conduttore	Average insulation thickness Spessore medio isolante	Average sheath thickness Spessore medio guaina	Approx. production Ø Ø indicativo produzione	Approx. cable weight Peso indicativo cavo	Max. electrical resistance at 20°C Resistenza elettrica max a 20°C	Current rating Portata di corrente	
							In pipe in air In tubo in aria 30°C	Underground in pipe In tubo interrato 20°C
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
5 x 1,5	1,6	0,7	1,8	14,1	305	13,3	14	23
7 x 1,5	1,6	0,7	1,8	15,1	360	13,3	11,5	16
10 x 1,5	1,6	0,7	1,8	18,0	480	13,4	11,5	16
12 x 1,5	1,6	0,7	1,8	18,5	530	13,4	9,5	12,5
16 x 1,5	1,6	0,7	1,8	20,2	635	13,4	9,5	12,5
19 x 1,5	1,6	0,7	1,8	21,3	695	13,4	8	11,5
24 x 1,5	1,6	0,7	1,8	24,4	890	13,5	8	11,5
7 x 2,5	1,9	0,7	1,8	16,6	455	7,98	15,5	21
10 x 2,5	1,9	0,7	1,8	20,2	625	8,06	15,5	21
12 x 2,5	1,9	0,7	1,8	21,0	710	8,06	12	17,5
16 x 2,5	1,9	0,7	1,8	23,0	865	8,06	12	17,5
19 x 2,5	1,9	0,7	1,8	24,0	935	8,06	10,5	14
24 x 2,5	1,9	0,7	1,8	27,6	1210	8,10	10,5	14

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 all loaded conductors (except for yellow/green).

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 tutti i conduttori attivi (eccetto il giallo/verde).