FG16OH1R16 0,6/1 kV Repero®

CPR (UE) n°305/11
C_{ca} - 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°1067/18

CEI 20-13 - CEI UNEL 35318 *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



CE NB 0987

CPR

DESCRIPTION

Multi-core power 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
HD 308 Standard

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 Uo/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 mm², over 220°C

Maximum tensile stress: *50 N/mm²*

Minimum bending radius: *8 x maximum external diameter*

Use and installation
Electromagnetic interferences protection.
Power 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 energia, 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
Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5

Isolante
Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16

Riempitivo
Mescola di materiale non igroscopico

Schermo
Due nastri di rame rosso, avvolti a coprigiunto o intercalati

Guaina esterna
Mescola di PVC di qualità R16

Colore anime
Normativa HD 308

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 Uo/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 mm², oltre 220°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm²

Raggio minimo di curvatura: 8 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego
Protezione contro le interferenze elettromagnetiche per trasporto di energia 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)

BALDASSARI® CAVI

FG16OH1R16 0,6/1 kV Repero®

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 mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
2 x 1,5	1,6	0,7	1,8	11,4	210	13,30	22	23
2 x 2,5	1,9	0,7	1,8	12,4	250	7,98	30	30
2 x 4	2,5	0,7	1,8	13,7	295	4,95	40	39
2 x 6	3,0	0,7	1,8	14,9	364	3,30	51	49
2 x 10	4,0	0,7	1,8	17,0	500	1,91	69	66
2 x 16	5,0	0,7	1,8	19,0	690	1,21	91	86
2 x 25	6,2	0,9	1,8	22,8	995	0,780	119	111
2 x 35	7,6	0,9	1,8	25,2	1270	0,554	140	136
2 x 50	8,9	1,0	1,8	29,0	1679	0,386	175	168
2 x 70	10,5	1,1	1,8	32,4	2260	0,272	221	207
2 x 95	12,5	1,1	2,0	36,4	2837	0,206	265	215
2 x 120	13,7	1,2	2,0	39,8	3570	0,161	305	284
2 x 150	15,0	1,4	2,2	44,2	4321	0,129	334	324
3 x 1,5	1,6	0,7	1,8	11,9	230	13,30	19,5	19
3 x 2,5	1,9	0,7	1,8	13,2	285	7,98	26	25
3 x 4	2,5	0,7	1,8	14,5	360	4,95	35	32
3 x 6	3,0	0,7	1,8	15,6	421	3,30	44	41
3 x 10	4,0	0,7	1,8	17,9	610	1,91	60	55
3 x 16	5,0	0,7	1,8	20,0	800	1,21	80	72
3 x 25	6,2	0,9	1,8	24,1	1177	0,780	105	93
3 x 35	7,6	0,9	1,8	26,7	1527	0,554	128	114
3 x 50	8,9	1,0	1,8	31,2	2117	0,386	154	141
3 x 70	10,5	1,1	1,9	34,4	2778	0,272	194	174
3 x 95	12,5	1,1	2,0	38,0	3563	0,206	233	206
3 x 120	13,7	1,2	2,1	41,8	4434	0,161	268	238
3 x 150	15,0	1,4	2,3	46,6	5521	0,129	300	272
3 x 185	17,7	1,6	2,4	55,1	6883	0,106	340	306
3 x 240	19,9	1,7	2,6	60,9	9050	0,0801	398	360
3 x 300	22,4	1,8	2,8	67,5	11080	0,0641	455	-

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 2 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.
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 2 conduttori attivi per i cavi a 2 anime e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.

FG16OH1R16 0,6/1 kV Repero®

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 mm²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
4 x 1,5	1,6	0,7	1,8	12,6	255	13,30	19,5	19
4 x 2,5	1,9	0,7	1,8	14,2	316	7,98	26	25
4 x 4	2,5	0,8	1,8	15,5	398	4,95	35	32
4 x 6	3,0	0,7	1,8	16,7	494	3,30	44	41
4 x 10	4,0	0,7	1,8	19,4	717	1,91	60	55
4 x 16	5,0	0,7	1,8	21,8	981	1,21	80	72
4 x 25	6,2	0,9	1,8	26,3	1450	0,780	105	93
3 x 35 + 25	7,6/6,2	0,9/0,9	1,8	28,0	1756	0,554/0,780	128	114
3 x 50 + 25	8,9/6,2	1,0/0,9	1,8	32,5	2331	0,386/0,780	154	141
3 x 70 + 35	10,5/7,6	1,1/0,9	1,9	36,5	3122	0,272/0,554	194	174
3 x 95 + 50	12,5/8,9	1,1/1,0	2,1	40,8	4046	0,206/0,386	233	206
3 x 120 + 70	13,7/10,5	1,2/1,1	2,2	44,8	5089	0,161/0,272	268	238
3 x 150 + 95	15,0/12,5	1,4/1,1	2,4	50,2	6404	0,129/0,206	300	272
3 x 185 + 95	17,7/12,5	1,6/1,1	2,5	55,4	7648	0,106/0,206	340	306
3 x 240 + 150	19,9/15,0	1,7/1,4	2,7	63,5	9960	0,0801/0,129	398	360
3 x 300 + 150	22,4/19,9	1,8/1,4	2,9	74,6	11900	0,0641/0,129	455	-
5 x 1,5	1,6	0,7	1,8	13,7	290	13,30	19,5	19
5 x 2,5	1,9	0,7	1,8	15,2	370	7,98	26	25
5 x 4	2,5	0,7	1,8	16,7	470	4,95	35	32
5 x 6	3,0	0,7	1,8	18,2	593	3,30	44	41
5 x 10	4,0	0,7	1,8	21,2	865	1,91	60	55
5 x 16	5,0	0,7	1,8	23,9	1190	1,21	80	72
5 x 25	6,2	0,9	1,8	28,9	1749	0,780	105	93
5 x 35	7,6	0,9	1,8	32,9	2300	0,554	128	114
5 x 50	8,9	1,0	2,0	37,7	3180	0,386	154	141

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 2 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.
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 2 conduttori attivi per i cavi a 2 anime e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.