

CPR (UE) n°305/11
C_{ca} - s1b, d1, a1

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°1044/17

CEI 20-13 - CEI UNEL 35396
CEI EN 60332-1-2
2014/35/UE
2011/65/UE

Construction and specifications/Costruzione e requisiti
Flame propagation/Propagazione fiamma
Low Voltage Directive/Direttiva Bassa Tensione
RoHS Directive/Direttiva RoHS



DESCRIPTION

Single-core power cable, with aluminum conductor, HEPR insulated (G16 quality), thermoplastic sheathed M16 quality, with special fire reaction characteristics according to Construction Products Regulation (CPR).

Conductor

Aluminium stranded wire, class 2

Insulation

Rubber HEPR compound G16 quality

Outer sheath

LSOH compound, M16 quality
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Cores colour

HD 308 Standard

Sheath colour

Green

Inkjet marking

BALDASSARI CAVI REPERO® PLUS ARG16M16 0,6/1 kV (section)
Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (year) (m) (traceability)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U_o/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 section, over 220°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm²

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

Use and installation

Power cable for industrial and/or residential uses. Suitable to be used in high density and high risk of fire places like offices, schools, supermarkets, cinema, theaters, discos, etc..
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.

DESCRIZIONE

Cavo unipolare per energia con conduttore in alluminio, isolato in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

Conduttore

Corde di alluminio rigida, classe 2

Isolante

Miscela di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16

Guaina esterna

Miscela LSOH di qualità M16
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Colore anime

Normativa HD 308

Colore guaina

Verde

Marcatura a inchiostro

BALDASSARI CAVI REPERO® PLUS ARG16M16 0,6/1 kV (sez)
Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP (anno) (m) (tracciabilità)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U_o/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: 6 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego

Per trasporto energia nell'edilizia industriale e/o residenziale. Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone quali uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche, ecc.. Adatto per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno; posa fissa su murature e strutture metalliche. Ammessa anche la posa interrata.



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			
							Free in air In aria libera 30°C	In pipe in air In tubo in aria 30°C	Underground Interrato 20°C	Underground in pipe In tubo interrato 20°C
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A	A	A
1 x 16	4,9	0,7	1,4	9,1	109	1,91	70	64	98	75
1 x 25	6,1	0,9	1,4	10,7	151	1,20	102	88	119	95
1 x 35	7,1	0,9	1,4	11,7	185	0,868	136	110	141	115
1 x 50	8,2	1,0	1,4	13,0	230	0,641	164	131	167	134
1 x 70	9,9	1,1	1,4	14,9	315	0,443	218	175	204	173
1 x 95	11,4	1,1	1,5	16,6	405	0,320	261	209	245	196
1 x 120	13,1	1,2	1,5	18,5	510	0,253	310	250	277	238
1 x 150	14,4	1,4	1,6	20,4	620	0,206	350	280	313	250
1 x 185	16,2	1,6	1,6	22,6	750	0,164	415	334	350	300
1 x 240	18,4	1,7	1,7	25,2	955	0,125	490	392	413	331
1 x 300	20,7	1,8	1,8	27,9	1150	0,100	567	-	454	400
1 x 400	23,6	2,0	1,9	31,4	1520	0,0778	665	-	512	450
1 x 500	26,5	2,2	2,0	34,9	1850	0,0605	765	-	578	505
1 x 630	30,2	2,4	2,2	39,8	2415	0,0469	880	-	646	580

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1° C.m/W, 0,8 m installation depth. Calculation of current rating performed considering four cables in contact with conductor temperature of 90°C.

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1° C.m/W, profondità di posa 0,8 m. Calcolo della portata di corrente eseguito considerando quattro cavi a contatto con temperatura dei conduttori di 90°C.