

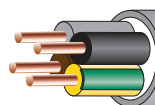
CPR (UE) n°305/11
C_{ca} - s3, d1, a3

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°1061/18

CEI 20-13 - CEI UNEL 35376
CEI EN 60332-1-2
2014/35/UE
2011/65/CE

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



RG16OR16 REPERO® - Cca-s3,d1,a3



DESCRIPTION

Multi-core power cable insulated with high quality ethyl-propylene rubber (G16 quality), PVC sheathed, with special fire reaction characteristics and according to Construction Products Regulation (CPR).

Conductor

Plain copper solid conductor, class 1 (section $\leq 6 \text{ mm}^2$)
Plain copper stranded wire, class 2 (section $\geq 10 \text{ mm}^2$)

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® RG16OR16 0,6/1 kV (section)
Cca-s3,d1,a3 (year) (m) (traceability)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U_0/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

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)

DESCRIZIONE

Cavo multipolare 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

Filo unico di rame rosso rigido, classe 1 (sezione $\leq 6 \text{ mm}^2$)
Corda di rame rosso rigida, classe 2 (sezione $\geq 10 \text{ mm}^2$)

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® RG16OR16 0,6/1 kV (sez)
Cca-s3,d1,a3 (anno) (m) (tracciabilità)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U_0/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

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)

BALDASSARI
CAVI



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 ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
2 x 1,5	1,4	0,7	1,8	11,5	145	12,1	22	23
2 x 2,5	1,8	0,7	1,8	12,4	180	7,41	30	30
2 x 4	2,2	0,7	1,8	13,6	220	4,61	40	39
2 x 6	2,8	0,7	1,8	14,7	270	3,08	51	49
2 x 10	3,9	0,7	1,8	16,6	440	1,83	69	66
2 x 16	4,8	0,7	1,8	18,6	600	1,15	91	86
2 x 25	5,9	0,9	1,8	22,1	880	0,727	119	111
2 x 35	7,0	0,9	1,8	24,6	1130	0,524	146	136
2 x 50	8,1	1,0	1,8	28,1	1480	0,387	175	168
2 x 70	9,7	1,1	1,8	31,7	2040	0,268	221	207
2 x 95	11,4	1,1	2,0	35,9	2700	0,193	265	245
2 x 120	12,9	1,2	2,1	39,8	3350	0,153	305	284
2 x 150	14,2	1,4	2,2	44,2	4100	0,124	334	324
3 x 1,5	1,4	0,7	1,8	12,0	170	12,1	19,5	19
3 x 2,5	1,8	0,7	1,8	13,0	200	7,41	26	25
3 x 4	2,2	0,7	1,8	14,3	250	4,61	35	32
3 x 6	2,8	0,7	1,8	15,5	320	3,08	44	41
3 x 10	3,9	0,7	1,8	17,5	530	1,83	60	55
3 x 16	4,8	0,7	1,8	19,7	740	1,15	80	72
3 x 25	5,9	0,9	1,8	23,4	1130	0,727	105	93
3 x 35	7,0	0,9	1,8	26,2	1450	0,524	128	114
3 x 50	8,1	1,0	1,8	29,9	1950	0,387	154	141
3 x 70	9,7	1,1	1,9	34,1	2650	0,268	194	174
3 x 95	11,4	1,1	2,0	38,3	3480	0,193	233	206
3 x 120	12,9	1,2	2,1	42,5	4380	0,153	268	238
3 x 150	14,2	1,4	2,3	47,4	5350	0,124	300	272
3 x 185	15,9	1,6	2,4	52,9	6700	0,0991	340	306
3 x 240	18,3	1,7	2,6	59,3	8700	0,0754	398	360
3 x 300	21,0	1,8	2,8	65,2	10900	0,0601	455	-
3 x 400	23,4	2,0	3,1	74,6	13600	0,0470	-	-

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.

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 un circuito con 3 conduttori attivi (per cavi unipolari); eseguito considerando 2 conduttori attivi per cavi a 2 ane e 3 conduttori attivi per le altre formazioni.

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 ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
4 x 1,5	1,4	0,7	1,8	12,9	190	12,1	19,5	19
4 x 2,5	1,8	0,7	1,8	14,0	240	7,41	26	25
4 x 4	2,2	0,7	1,8	15,4	300	4,61	35	32
4 x 6	2,8	0,7	1,8	16,7	400	3,08	44	41
4 x 10	3,9	0,7	1,8	19,0	630	1,83	60	55
4 x 16	4,8	0,7	1,8	21,5	900	1,15	80	72
4 x 25	5,9	0,9	1,8	25,7	1480	0,727	105	93
3 x 35 + 25	7,0/5,9	0,9/0,9	1,8	28,0	1700	0,524/0,727	128	114
3 x 50 + 25	8,1/5,9	1,0/0,9	1,8	31,1	2000	0,387/0,727	154	141
3 x 70 + 35	9,7/7,0	1,1/0,9	1,9	35,4	2800	0,268/0,524	194	174
3 x 95 + 50	11,4/8,1	1,1/1,0	2,1	40,3	4000	0,193/0,387	233	206
3 x 120 + 70	12,9/9,7	1,2/1,1	2,2	44,9	5200	0,153/0,268	268	238
3 x 150 + 95	14,2/11,4	1,4/1,1	2,4	50,3	6300	0,124/0,193	300	272
3 x 185 + 95	15,9/11,4	1,6/1,1	2,5	54,9	7600	0,0991/0,193	340	306
3 x 240 + 150	18,3/14,2	1,7/1,4	2,7	62,8	10000	0,0754/0,124	398	360
3 x 300 + 150	21,0/14,2	1,8/1,4	2,9	67,8	12000	0,0601/0,124	455	-
3 x 400 + 240	23,4/18,3	2,0/1,7	3,2	78,8	15900	0,0470/0,0754	-	-
5 x 1,5	1,4	0,7	1,8	13,8	220	12,1	19,5	19
5 x 2,5	1,8	0,7	1,8	15,0	280	7,41	26	25
5 x 4	2,2	0,7	1,8	16,5	370	4,61	35	32
5 x 6	2,8	0,7	1,8	18,1	510	3,08	44	41
5 x 10	3,9	0,7	1,8	20,6	780	1,83	60	55
5 x 16	4,8	0,7	1,8	23,4	1100	1,15	80	72
5 x 25	5,9	0,9	1,8	28,0	1750	0,727	105	93
5 x 35	7,0	0,9	1,8	31,5	2100	0,524	128	114
5 x 50	8,1	1,0	2,0	36,6	2900	0,387	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 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.

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.