

CPR (UE) n° 305/11
C_{ca} - s3, d2, 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° 1027/17

NBN HD 604 4-G
2014/35/UE
2011/65/CE
20858

Construction and specifications/Costruzione e requisiti
Low Voltage Directive/Direttiva Bassa Tensione
RoHS Directive/Direttiva RoHS
CEBEC Certificate/Certificato CEBEC



DESCRIPTION

Power cable, with cross-linked polyethylene insulation and PVC sheath, not propagating fire according to Construction Products Regulation (CPR).

Conductor

Plain copper solid conductor, class 1 (section $\leq 10 \text{ mm}^2$)
Plain copper stranded wire, class 2 (section $\geq 16 \text{ mm}^2$)

Insulation

Cross-linked polyethylene XLPE compound

Outer sheath

Thermoplastic PVC compound

Cores colour

HD 308 Standard

Sheath colour

Dark grey

Inkjet marking

CEBEC 967 REPERO® XVB 0,6/1 kV (section) Cca-s3,d2,a3 (year) (m) (traceability)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U_0/U : 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum installation temperature: 0°C

Maximum short circuit temperature: 250°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm²

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

Use and installation

Power cable for connections in industrial facilities, to be used inside or outside buildings and in fire risk places; for fixed installations on walls or metal structures. Suitable for laying in underground ducts, pipes or similar, in order to ensure a good mechanical protection.

DESCRIZIONE

Cavo per energia isolato in polietilene reticolato sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

Conduttore

Filo rigido di rame rosso ricotto, classe 1 (sezione $\leq 10 \text{ mm}^2$)
Corda rigida di rame rosso ricotto, classe 2 (sezione $\geq 16 \text{ mm}^2$)

Isolante

Miscela di polietilene reticolato XLPE

Guaina esterna

Miscela termoplastica di PVC

Colore anime

Normativa HD 308

Colore guaina

Grigio scuro

Marcatura a inchiostro

CEBEC 967 REPERO® XVB 0,6/1 kV (sez) Cca-s3,d2,a3 (anno) (m) (tracciabilità)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U_0/U : 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di posa: 0°C

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm²

Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego

Cavo per trasporto di energia in installazioni industriali, all'interno o all'esterno di edifici e in luoghi con pericolo di incendio; per posa fissa su murature o strutture metalliche. Adatto alla posa interrata in canalizzazioni, tubazioni o similari in modo da assicurare una buona protezione meccanica.



Formation Formazione	Approx. conductor Ø Ø indicativo conduttore	Average insulation thickness Spessore medio isolante	Minimum sheath thickness Spessore minimo guaina	Approx. production Ø Ø indicativo produzione	Approx. cable weight Peso indicativo cavo	Max. electrical resistance at 20°C Resistenza elettrica at 20°C	Current rating Portata di corrente	
							Free in air In aria libera 30°C	Underground Interrato 20°C
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
1 x 1,5	1,4	0,7	1,09	5,0	40	12,1	26	33
1 x 2,5	1,8	0,7	1,09	5,4	50	7,41	34	45
1 x 4	2,2	0,7	1,09	5,9	70	4,61	44	55
1 x 6	2,8	0,7	1,09	6,4	90	3,08	57	70
1 x 10	3,6	0,7	1,09	7,3	135	1,83	77	90
1 x 16	4,8	0,7	1,09	8,5	195	1,15	102	115
1 x 25	5,9	0,9	1,09	10,1	290	0,727	135	150
1 x 35	7,0	0,9	1,09	11,2	380	0,524	169	180
1 x 50	8,2	1,0	1,09	12,6	500	0,387	207	210
1 x 70	9,8	1,1	1,09	14,4	700	0,268	268	260
1 x 95	11,4	1,1	1,18	16,1	940	0,193	328	310
1 x 120	12,9	1,2	1,18	17,8	1170	0,153	382	350
1 x 150	14,2	1,4	1,26	20,0	1470	0,124	443	395
1 x 185	15,9	1,6	1,26	22,1	1805	0,0991	509	450
1 x 240	18,3	1,7	1,35	24,9	2380	0,0754	604	520
1 x 300	22,5	1,8	1,43	29,5	3035	0,0601	699	585

N.B. For single-core cables, calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1 K.m/W, 0,7 m installation depth. For different temperature and/or installation conditions, apply correction factors of NBN HD 604 4-G tables 7-8-9-10-11-12-13.

N.B. Per cavi unipolari, calcolo della portata di corrente eseguito considerando un circuito con 3 conduttori attivi. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1 K.m/W, profondità di posa 0,7 m. Per condizioni di temperatura e posa particolari, applicare i fattori correttivi dettati dalla NBN HD 604 4-G tabelle 7-8-9-10-11-12-13.