

Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-13 - CEI UNEL 35375	Costruzione e requisiti/Construction and specifications
CEI EN 60332-1-2	Propagazione fiamma/Flame propagation
CEI 20-22 II	Propagazione incendio/Fire propagation
CEI EN 50267-2-1	Emissione gas/Gas emission
2014/35/UE	Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive
2011/65/CE	Direttiva RoHS/RoHS Directive
A2416	Certificato IMQ/IMQ Certificate



DESCRIZIONE

Cavo multipolare schermato a nastri di rame per energia, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi.

Conduttore

Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5

Isolante

Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7

Riempitivo

Mescola di materiale non igroscopico

Schermo

Due nastri di rame rosso, avvolti a coprigiunto o intercalati

Guaina esterna

Mescola di PVC di qualità Rz

Colore anime

Normativa HD 308

Colore guaina

Grigio

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: 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)

DESCRIPTION

Flexible power cable, copper tape screened, G7 high quality HEPR insulated, with PVC sheath, not propagating fire with reduced corrosive gas emission.

Conductor

Plain copper flexible wire, class 5

Insulation

Rubber HEPR compound, G7 quality

Filler

Non-hygroscopic compound

Screen

Two alternated copper tapes screen

Outer sheath

PVC compound, Rz quality

Cores colour

HD 308 Standard

Sheath colour

Grey

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, 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)



Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø indicativo produzione	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Approx. production Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	Interrato Underground 20°C
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/ km	A	A
2 x 1,5	1,6	0,7	1,8	11,8	210	13,30	22	23
2 x 2,5	1,9	0,7	1,8	12,8	250	7,98	30	30
2 x 4	2,5	0,7	1,8	14,1	310	4,95	40	39
2 x 6	3,0	0,7	1,8	15,3	380	3,30	51	49
2 x 10	4,0	0,7	1,8	17,4	520	1,91	69	66
2 x 16	5,0	0,7	1,8	19,4	690	1,21	91	86
2 x 25	6,2	0,9	1,8	23,2	995	0,780	119	111
2 x 35	7,6	0,9	1,8	25,7	1270	0,554	140	136
2 x 50	8,9	1,0	1,8	29,6	1710	0,386	175	168
2 x 70	10,5	1,1	1,8	33,2	2260	0,272	221	207
2 x 95	12,5	1,1	2,0	37,2	2890	0,206	265	215
2 x 120	13,7	1,2	2,0	40,8	3570	0,161	305	284
2 x 150	15,0	1,4	2,2	45,2	4420	0,129	334	324
3 x 1,5	1,6	0,7	1,8	12,3	230	13,30	19,5	19
3 x 2,5	1,9	0,7	1,8	13,6	285	7,98	26	25
3 x 4	2,5	0,7	1,8	14,9	360	4,95	35	32
3 x 6	3,0	0,7	1,8	16,0	435	3,30	44	41
3 x 10	4,0	0,7	1,8	18,3	610	1,91	60	55
3 x 16	5,0	0,7	1,8	20,4	825	1,21	80	72
3 x 25	6,2	0,9	1,8	24,5	1210	0,780	105	93
3 x 35	7,6	0,9	1,8	27,2	1570	0,554	128	114
3 x 50	8,9	1,0	1,8	31,8	2150	0,386	154	141
3 x 70	10,5	1,1	1,9	35,0	2830	0,272	194	174
3 x 95	12,5	1,1	2,0	38,6	3580	0,206	233	206
3 x 120	13,7	1,2	2,1	42,6	4450	0,161	268	238
3 x 150	15,0	1,4	2,3	47,4	5570	0,129	300	272
3 x 185	17,7	1,6	2,4	55,9	7050	0,106	340	306
3 x 240	19,9	1,7	2,6	62,7	9050	0,0801	398	360
3 x 300	22,4	1,8	2,8	67,5	11080	0,0641	455	-

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.
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.

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø indicativo produzione	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Approx. production Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	Interrato Underground 20°C
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
4 x 1,5	1,6	0,7	1,8	13,0	255	13,30	19,5	19
4 x 2,5	1,9	0,7	1,8	14,6	330	7,98	26	25
4 x 4	2,5	0,8	1,8	15,9	415	4,95	35	32
4 x 6	3,0	0,7	1,8	17,1	510	3,30	44	41
4 x 10	4,0	0,7	1,8	19,8	740	1,91	60	55
4 x 16	5,0	0,7	1,8	22,2	1010	1,21	80	72
4 x 25	6,2	0,9	1,8	26,7	1490	0,780	105	93
3 x 35 + 25	7,6/6,2	0,9/0,9	1,8	28,5	1785	0,554/0,780	128	114
3 x 50 + 25	8,9/6,2	1,0/0,9	1,8	33,1	2380	0,386/0,780	154	141
3 x 70 + 35	10,5/7,6	1,1/0,9	1,9	37,1	3190	0,272/0,554	194	174
3 x 95 + 50	12,5/8,9	1,1/1,0	2,1	41,4	4110	0,206/0,386	233	206
3 x 120 + 70	13,7/10,5	1,2/1,1	2,2	45,6	5140	0,161/0,272	268	238
3 x 150 + 95	15,0/12,5	1,4/1,1	2,4	51,0	6500	0,129/0,206	300	272
3 x 185 + 95	17,7/12,5	1,6/1,1	2,5	58,8	7940	0,106/0,206	340	306
3 x 240 + 150	19,9/15,0	1,7/1,4	2,7	65,6	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	14,1	290	13,30	19,5	19
5 x 2,5	1,9	0,7	1,8	15,6	370	7,98	26	25
5 x 4	2,5	0,7	1,8	17,1	470	4,95	35	32
5 x 6	3,0	0,7	1,8	18,6	615	3,30	44	41
5 x 10	4,0	0,7	1,8	21,6	865	1,91	60	55
5 x 16	5,0	0,7	1,8	24,3	1185	1,21	80	72
5 x 25	6,2	0,9	1,8	29,4	1800	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	38,5	3180	0,386	154	141

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.

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.