

Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-13	Costruzione e requisiti/Construction and specifications
CEI EN 60332-1-2	Propagazione fiamma/Flame propagation
CEI EN 60332-3-24	Propagazione incendio/Fire propagation
CEI EN 50267-2-1	Emissione gas/Gas emission
CEI EN 61034-2	Emissione fumi/Smoke emission
CEI 20-37/4-0	Indice di tossicità/Toxicity index
2014/35/UE	Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive
2011/65/CE	Direttiva RoHS/RoHS Directive



DESCRIZIONE

Cavo per energia con conduttore in alluminio, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M1, esente da alogeni, non propagante l'incendio e a basso sviluppo di fumi.

Conduttore

Corda di alluminio rigida, classe 2

Isolante

Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7

Guaina esterna

Mescola LSOH di qualità M1
(LSOH = Low Smoke Zero Halogen)

Colore anime

Normativa HD 308

Colore guaina

Verde

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.

DESCRIPTION

Power cable with aluminium conductor, insulated with high quality ethyl-propylene rubber G7, with special thermoplastic outer sheath M1 quality, halogen free, not propagating fire with low smoke emission.

Conductor

Aluminium stranded wire, class 2

Insulation

Rubber HEPR compound G7 quality

Outer sheath

LSOH compound, M1 quality
(LSOH = Low Smoke Zero Halogen)

Cores colour

HD 308 Standard

Sheath colour

Green

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.



Formazione <i>Formation</i>	Ø indicativo conduttore <i>Approx. conductor Ø</i>	Spessore medio isolante <i>Average insulation thickness</i>	Spessore medio guaina <i>Average sheath thickness</i>	Ø indicativo produzione <i>Approx. production Ø</i>	Peso indicativo cavo <i>Approx. cable weight</i>	Resistenza elettrica max a 20°C <i>Max. electrical resistance at 20°C</i>	Portata di corrente <i>Current rating</i>			
							In aria libera <i>Free in air 30°C</i>	In tubo in aria <i>In pipe in air 30°C</i>	Interrato <i>Underground 20°C</i>	In tubo interrato <i>Underground in pipe 20°C</i>
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A	A	A
1 x 10	3,9	0,7	1,4	8,1	82	3,08	45	39	75	56
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	2,4	39,8	2415	0,0469	880	-	646	580

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.

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.