

Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-13 - CEI UNEL 35384	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 multipolare schermato a treccia di fili di rame rosso per segnalamento e comando, 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 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

Treccia di fili di rame rosso

Guaina esterna

Mescola LSOH di qualità M1
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Colore anime

Nero numerato, con o senza conduttore di protezione giallo/verde

Colore guaina

Verde

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

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm²

Raggio minimo di curvatura: 8 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego

Protezione contro interferenze elettromagnetiche. Particolarmente indicato in luoghi con rischio d'incendio e con elevata presenza di persone quali uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc.. Da utilizzarsi all'interno anche in ambienti bagnati e all'esterno, posa fissa su murature e strutture metalliche o sovrappesa; ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)

DESCRIPTION

Flexible signalling and control multi-core cable, copper wire braid screened, G7 high quality HEPR insulated, with special thermoplastic outer sheath M1 quality, halogen free, not propagating fire with low smoke emission.

Conductor

Plain copper flexible wire, class 5

Insulation

Rubber HEPR compound, G7 quality

Filler

Non-hygroscopic compound

Screen

Braid screen made of bare copper wires

Outer sheath

LSOH compound, M1 quality
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

Cores colour

Black numbered, with or without yellow/green protection conductor

Sheath colour

Green

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

Maximum tensile stress: 50 N/mm²

Minimum bending radius: 8 x maximum external diameter

Use and installation

Electromagnetic interferences protection.
Suitable to be used in high density and high risk of fire places like offices, schools, theaters, discos etc..
To be used indoor and outdoor, even in wet environments; for fixed laying, in pipes and damps, metal structures, masonry, underground. (ref. CEI 20-67)



Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø massimo esterno	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max. external 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
5 x 1,5	1,6	0,7	1,8	15,1	280	13,3	14	23
7 x 1,5	1,6	0,7	1,8	16,1	325	13,3	11,5	16
10 x 1,5	1,6	0,7	1,8	19,7	415	13,4	11,5	16
12 x 1,5	1,6	0,7	1,8	20,2	460	13,4	9,5	12,5
16 x 1,5	1,6	0,7	1,8	22,0	560	13,4	9,5	12,5
19 x 1,5	1,6	0,7	1,8	23,0	635	13,4	8	11,5
24 x 1,5	1,6	0,7	1,8	26,4	715	13,5	8	11,5
7 x 2,5	1,9	0,7	1,8	17,8	355	7,98	15,5	21
10 x 2,5	1,9	0,7	1,8	21,6	455	8,06	15,5	21
12 x 2,5	1,9	0,7	1,8	22,2	500	8,06	12	17,5
16 x 2,5	1,9	0,7	1,8	24,3	605	8,06	12	17,5
19 x 2,5	1,9	0,7	1,8	25,4	685	8,06	10,5	14
24 x 2,5	1,9	0,7	1,8	29,3	820	8,10	10,5	14

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 tutti i conduttori attivi (eccetto il giallo/verde).

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 all loaded conductors (except for yellow/green).