

Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-14 - CEI UNEL 35756	Costruzione e requisiti multipolari/ <i>Multi-core construction and specifications</i>
CEI 20-14 - CEI UNEL 35757	Costruzione e requisiti unipolari/ <i>Single-core construction and specifications</i>
CEI EN 60332-1-2	Propagazione fiamma/ <i>Flame propagation</i>
CEI 20-22 II	Propagazione incendio/ <i>Fire propagation</i>
CEI EN 50267-2-1	Emissione gas/ <i>Gas emission</i>
2014/35/UE	Direttiva Bassa Tensione/ <i>Low Voltage Directive</i>
2011/65/CE	Direttiva RoHS/ <i>RoHS Directive</i>
A0919	Certificato IMQ multipolari/ <i>Multi-core IMQ Certificate</i>
A1580	Certificato IMQ unipolari/ <i>Single-core IMQ Certificate</i>



DESCRIZIONE

Cavo per energia, isolato in PVC sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi.

Conduttore

Corde flessibile di rame rosso ricotto, classe 5

Isolante

Mescola di PVC di qualità R2

Riempitivo

Mescola di materiale non igroscopico (per cavi multipolari)

Guaina esterna

Mescola di PVC di qualità Rz

Colore anime

Normativa HD 308

Colore guaina

Blu

CARATTERISTICHE TECNICHE

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

Temperatura massima di esercizio: 70°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C
(in assenza di sollecitazioni meccaniche)

Temperatura minima di posa: 5°C

Temperatura massima di corto circuito: 160°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm²

Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego

Per trasporto di energia in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa.
Adatti anche per posa interrata diretta o indiretta. (rif. CEI 20-67)

DESCRIPTION

Power cable PVC insulated with PVC sheath, not propagating fire with reduced corrosive gas emission.

Conductor

Plain copper flexible wire, class 5

Insulation

PVC compound, R2 quality

Filler

Non-hygroscopic compound (for multi-core cables)

Outer sheath

PVC compound, Rz quality

Cores colour

HD 308 Standard

Sheath colour

Blue

TECHNICAL CHARACTERISTICS

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

Maximum operating temperature: 70°C

Minimum operating temperature: -10°C
(without mechanical stress)

Minimum installation temperature: 5°C

Maximum short circuit temperature: 160°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm²

Minimum bending radius: 4 x maximum external diameter

Use and installation

Power cable suitable to be used indoor or outdoor, even in wet environments. It can be fixed free in air, in pipe, on walls and/or metal structures.
Suitable also for laying 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
1 x 1,5	1,6	0,8	1,4	6,0	51	13,3	15,5	18
1 x 2,5	1,9	0,8	1,4	6,5	64	7,98	21	23
1 x 4	2,5	1,0	1,4	7,5	89	4,95	28	30
1 x 6	3,0	1,0	1,4	8,0	110	3,30	36	38
1 x 10	4,0	1,0	1,4	9,0	157	1,91	50	51
1 x 16	5,0	1,0	1,4	10,1	220	1,21	68	66
1 x 25	6,2	1,2	1,4	11,8	315	0,780	89	86
1 x 35	7,6	1,2	1,4	12,9	410	0,554	110	104
1 x 50	8,9	1,4	1,4	15,0	570	0,386	134	129
1 x 70	10,5	1,4	1,4	16,2	765	0,272	171	158
1 x 95	12,5	1,6	1,5	18,1	1000	0,206	207	187
1 x 120	13,7	1,6	1,5	19,7	1240	0,161	239	216
1 x 150	15,0	1,8	1,6	22,0	1560	0,129	275	246
1 x 185	17,7	2,0	1,7	25,4	1900	0,106	314	277
1 x 240	19,9	2,2	1,8	28,7	2470	0,0801	369	325
2 x 1,5	1,6	0,8	1,8	10,4	154	13,3	16,5	19
2 x 2,5	1,9	0,8	1,8	11,4	195	7,98	23	25
2 x 4	2,5	1,0	1,8	13,3	270	4,95	30	33
2 x 6	3,0	1,0	1,8	14,3	335	3,30	38	41
2 x 10	4,0	1,0	1,8	16,4	470	1,91	52	56
2 x 16	5,0	1,0	1,8	18,6	645	1,21	69	73
2 x 25	6,2	1,2	1,8	22,1	940	0,780	90	94
2 x 35	7,6	1,2	1,8	24,3	1210	0,554	111	115
2 x 50	8,9	1,4	1,8	28,5	1680	0,386	133	143
2 x 70	10,5	1,4	1,9	31,2	2200	0,272	168	175

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 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 a circuit with 3 loaded conductors (for single-core cables); performed considering 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
3 x 1,5	1,6	0,8	1,8	10,9	175	13,3	15	16
3 x 2,5	1,9	0,8	1,8	12,0	225	7,98	20	21
3 x 4	2,5	1,0	1,8	14,0	320	4,95	27	28
3 x 6	3,0	1,0	1,8	15,1	400	3,30	34	35
3 x 10	4,0	1,0	1,8	17,4	575	1,91	46	47
3 x 16	5,0	1,0	1,8	19,8	800	1,21	62	61
3 x 25	6,2	1,2	1,8	23,5	1180	0,780	80	79
3 x 35	7,6	1,2	1,8	25,9	1520	0,554	99	97
3 x 50	8,9	1,4	1,8	30,6	2130	0,386	118	120
3 x 70	10,5	1,4	1,9	32,6	2700	0,272	149	148
3 x 95	12,5	1,6	2,0	36,8	3540	0,206	179	175
4 x 1,5	1,6	0,8	1,8	11,7	205	13,3	15	16
4 x 2,5	1,9	0,8	1,8	12,9	265	7,98	20	21
4 x 4	2,5	1,0	1,8	15,1	380	4,95	27	28
4 x 6	3,0	1,0	1,8	16,3	475	3,30	34	35
4 x 10	4,0	1,0	1,8	18,9	705	1,91	46	47
4 x 16	5,0	1,0	1,8	21,6	990	1,21	62	61
4 x 25	6,2	1,2	1,8	25,7	1470	0,780	80	79
3 x 35 + 25	7,6	1,2/1,2	1,8	27,1	1720	0,554/0,780	99	97
3 x 50 + 25	8,9	1,4/1,2	1,8	32,0	2360	0,386/0,780	118	120
3 x 70 + 35	10,5	1,4/1,2	1,9	35,4	3140	0,272/0,554	149	148
3 x 95 + 50	12,5	1,6/1,4	2,1	39,7	4060	0,206/0,386	179	175
5 x 1,5	1,6	0,8	1,8	12,6	240	13,3	15	16
5 x 2,5	1,9	0,8	1,8	13,9	315	7,98	20	21
5 x 4	2,5	1,0	1,8	16,5	460	4,95	27	28
5 x 6	3,0	1,0	1,8	17,9	580	3,30	34	35
5 x 10	4,0	1,0	1,8	20,8	860	1,91	46	47
5 x 16	5,0	1,0	1,8	23,8	1210	1,21	62	61
5 x 25	6,2	1,2	1,8	28,3	1780	0,780	80	79

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 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 a circuit with 3 loaded conductors (for single-core cables); performed considering 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.