

Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-13	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



DESCRIZIONE

Cavo per energia con conduttore in alluminio, 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

Corde di alluminio rigida, classe 2

Isolante

Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7

Riempitivo

Mescola di materiale non igroscopico (per cavi multipolari)

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: 6 volte il diametro esterno massimo

Condizioni di impiego

Per trasporto energia nell'edilizia industriale e/o residenziale. 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 PVC sheath, not propagating fire with reduced corrosive gas emission.

Conductor

Aluminium stranded wire, class 2

Insulation

Rubber HEPR compound G7 quality

Filler

Non hygroscopic compound (for multi-core cables)

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 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 indoor or outdoor, even in wet environments; it can be fixed on walls and/or metal structures. Suitable also for laying underground.



Formazione Formation	Ø indicativo conduttore Approx. conductor Ø	Spessore medio isolante Average insulation thickness	Spessore medio guaina Average sheath thickness	Ø indicativo produzione Approx. production Ø	Peso indicativo cavo Approx. cable weight	Resistenza elettrica max a 20°C Max. electrical resistance at 20°C	Portata di corrente Current rating			
							In aria libera Free in air 30°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	Interrato Underground 20°C	In tubo interrato Underground in pipe 20°C
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	80	3,08	45	39	75	56
1 x 16	4,9	0,7	1,4	9,1	105	1,91	70	64	98	75
1 x 25	6,1	0,9	1,4	10,7	150	1,20	110	88	119	95
1 x 35	7,1	0,9	1,4	11,7	190	0,686	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	305	0,443	218	175	204	173
1 x 95	11,4	1,1	1,5	16,6	400	0,32	261	209	245	196
1 x 120	13,1	1,2	1,5	18,5	500	0,253	310	250	277	238
1 x 150	14,4	1,4	1,6	20,4	615	0,206	350	280	313	250
1 x 185	16,2	1,6	1,6	22,6	720	0,164	415	334	350	300
1 x 240	18,4	1,7	1,7	25,2	940	0,125	490	392	413	331
1 x 300	20,7	1,8	1,8	27,9	1160	0,100	567	-	454	400
1 x 400	23,6	2,0	1,9	31,4	1535	0,0778	665	-	512	450
1 x 500	26,5	2,2	2,0	34,9	1840	0,0605	765	-	578	505
1 x 630	30,2	2,4	2,4	39,8	2400	0,0469	880	-	646	580
2 x 10	3,9	0,7	1,8	14,3	260	3,08	45	39	75	56
2 x 16	4,9	0,7	1,8	16,3	345	1,91	70	64	98	75
2 x 25	6,1	0,9	1,8	20,2	540	1,2	110	88	119	95
2 x 35	7,1	0,9	1,8	22,2	665	0,686	136	110	141	115
2 x 50	8,2	1,0	1,8	24,8	830	0,641	164	131	167	134
2 x 70	9,9	1,1	1,9	28,8	1130	0,443	218	175	204	173
2 x 95	11,4	1,1	2,0	32,9	1500	0,320	261	209	245	196
2 x 120	13,1	1,2	2,1	36,5	1875	0,253	310	250	277	238
2 x 150	14,4	1,4	2,2	40,1	2270	0,206	350	280	313	250

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 un circuito con 3 conduttori attivi.

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 a circuit with 3 loaded conductors.

Formazione Formation	Ø indicativo conduttore Approx. conductor Ø	Spessore medio isolante Average insulation thickness	Spessore medio guaina Average sheath thickness	Ø indicativo produzione Approx. production Ø	Peso indicativo cavo Approx. cable weight	Resistenza elettrica max a 20°C Max. electrical resistance at 20°C	Portata di corrente Current rating			
							In aria libera Free in air 30°C	In tubo in aria In pipe in air 30°C	Interrato Underground 20°C	In tubo interrato Underground in pipe 20°C
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A	A	A
3 x 10	3,9	0,7	1,8	15,1	290	3,08	45	39	75	56
3 x 16	4,9	0,7	1,8	17,3	385	1,91	70	64	98	75
3 x 25	6,1	0,9	1,8	21,4	600	1,20	110	88	119	95
3 x 35	7,1	0,9	1,8	23,6	750	0,686	136	110	141	115
3 x 50	8,2	1,0	1,8	26,4	940	0,641	164	131	167	134
3 x 70	9,9	1,1	1,9	30,7	1290	0,443	218	175	204	173
3 x 95	11,4	1,1	2,1	35,3	1730	0,320	261	209	245	196
3 x 120	13,1	1,2	2,2	39,1	2165	0,253	310	250	277	238
3 x 150	14,4	1,4	2,3	43,0	2620	0,206	350	280	313	250
3 x 185	14,4	1,4	2,5	48,1	3180	0,164	415	334	350	300
3 x 240	14,4	1,4	2,7	54,4	4190	0,125	490	392	413	331
3 x 300	14,4	1,4	2,9	59,3	5070	0,100	567	-	454	400
4 x 10	3,9	0,7	1,8	16,5	335	3,08	45	39	75	56
4 x 16	4,9	0,7	1,8	18,9	450	1,91	70	64	98	75
4 x 25	6,1	0,9	1,8	23,5	710	1,20	110	88	119	95
3 x 35 + 25	7,1/6,1	0,9/0,9	1,8	25,3	845	0,686/1,20	136	110	141	115
3 x 50 + 25	8,2/6,1	1,0/0,9	1,8	27,8	1015	0,641/1,20	164	131	167	134
3 x 70 + 35	9,9/7,1	1,1/0,9	2,0	32,8	1435	0,443/0,686	218	175	204	173
3 x 95 + 50	11,4/8,2	1,1/1,0	2,1	36,9	1840	0,320/0,641	261	209	245	196
3 x 120 + 70	13,1/9,9	1,2/1,1	2,3	41,4	2370	0,253/0,443	310	250	277	238
3 x 150 + 95	14,4/11,4	1,4/1,1	2,4	45,7	2900	0,206/0,320	350	280	313	250
3 x 185 + 95	16,2/11,4	1,6/1,1	2,6	50,3	3410	0,164/0,320	415	334	350	300
3 x 240 + 150	18,4/14,4	1,7/1,4	2,8	57,7	4620	0,125/0,206	490	392	413	331
3 x 300 + 150	20,7/14,4	1,8/1,4	3,0	62,1	5435	0,100/0,206	567	-	454	400
5 x 10	3,9	0,7	1,8	18,0	385	3,08	45	39	75	56
5 x 16	4,9	0,7	1,8	20,7	525	1,91	70	64	98	75
5 x 25	6,1	0,9	1,8	25,8	825	1,20	110	88	119	95
5 x 35	7,1	0,9	1,9	28,7	1055	0,686	136	110	141	115
5 x 50	8,2	1,0	2,0	32,4	1335	0,641	164	131	167	134

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 un circuito con 3 conduttori attivi.

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 a circuit with 3 loaded conductors.