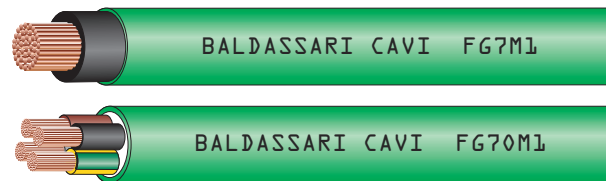


## Riferimento Normativo/Standard Reference

CEI 20-13 - CEI UNEL 35382	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
A2720	Certificato IMQ/IMQ Certificate



## DESCRIZIONE

Cavo per energia, 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 viluppo 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 (per cavi multipolari)

### Guaina esterna

Mescola LSOH di qualità M1  
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

### Colore anime

Normativa HD 308

### Colore guaina

Verde

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale  $U_0/U$ : 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 mm<sup>2</sup>, oltre 220°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup>

Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

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

## DESCRIPTION

Flexible power cable, 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 (for multi-core cables)

### Outer sheath

LSOH compound, M1 quality  
LSOH = Low Smoke Zero Halogen

### Cores colour

HD 308 Standard

### 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 up to 240 mm<sup>2</sup> section, over 220°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup>

Minimum bending radius: 4 x maximum external diameter

### Use and installation

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 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 <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
1 x 10	4,0	0,7	1,4	8,4	145	1,91	66	59
1 x 16	5,0	0,7	1,4	9,3	200	1,21	88	77
1 x 25	6,2	0,9	1,4	11,0	295	0,780	117	100
1 x 35	7,6	0,9	1,4	12,1	390	0,554	144	121
1 x 50	8,9	1,0	1,4	13,9	525	0,386	175	150
1 x 70	10,5	1,1	1,4	15,4	720	0,272	222	184
1 x 95	12,5	1,1	1,5	17,3	940	0,206	269	217
1 x 120	13,7	1,2	1,5	18,9	1165	0,161	312	259
1 x 150	15,0	1,4	1,6	21,2	1470	0,129	355	287
1 x 185	17,7	1,6	1,6	24,4	1890	0,106	417	323
1 x 240	19,9	1,7	1,7	27,5	2310	0,0801	490	379
1 x 300	22,4	1,8	1,8	30,5	2900	0,0641	-	429
2 x 1,5	1,6	0,7	1,8	9,6	148	13,3	22	23
2 x 2,5	1,9	0,7	1,8	10,6	186	7,98	30	30
2 x 4	2,5	0,7	1,8	11,7	240	4,95	40	39
2 x 6	3,0	0,7	1,8	12,7	295	3,30	51	49
2 x 10	4,0	0,7	1,8	15,5	435	1,91	69	66
2 x 16	5,0	0,7	1,8	17,3	585	1,21	91	86
2 x 25	6,2	0,9	1,8	20,8	860	0,780	119	111
2 x 35	7,6	0,9	1,8	23,0	1115	0,554	146	136
2 x 50	8,9	1,0	1,8	26,6	1520	0,386	175	168
2 x 70	10,5	1,1	1,8	29,6	2020	0,272	221	207
2 x 95	12,5	1,1	2,0	34,0	2680	0,206	265	245
2 x 120	13,7	1,2	2,1	37,4	3320	0,161	305	284
2 x 150	15,0	1,4	2,2	41,6	4150	0,129	334	324

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 ane 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 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 <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
3 x 1,5	1,6	0,7	1,8	10,1	166	13,3	19,5	19
3 x 2,5	1,9	0,7	1,8	11,2	215	7,98	26	25
3 x 4	2,5	0,7	1,8	12,3	275	4,95	35	32
3 x 6	3,0	0,7	1,8	13,4	350	3,30	44	41
3 x 10	4,0	0,7	1,8	16,4	520	1,91	60	55
3 x 16	5,0	0,7	1,8	18,3	715	1,21	80	72
3 x 25	6,2	0,9	1,8	22,1	1065	0,780	105	93
3 x 35	7,6	0,9	1,8	24,5	1395	0,554	128	114
3 x 50	8,9	1,0	1,8	28,4	1905	0,386	154	141
3 x 70	10,5	1,1	1,9	31,9	2585	0,272	194	174
3 x 95	12,5	1,1	2,0	35,4	3320	0,206	233	206
3 x 120	13,7	1,2	2,1	39,0	4125	0,161	268	238
3 x 150	15,0	1,4	2,3	43,6	5210	0,129	300	272
3 x 185	17,7	1,6	2,4	51,7	6640	0,106	340	306
3 x 240	19,9	1,7	2,6	59,0	8710	0,0801	398	360
3 x 300	22,4	1,8	2,8	65,4	10920	0,0641	455	-
4 x 1,5	1,6	0,7	1,8	10,8	189	13,3	19,5	19
4 x 2,5	1,9	0,7	1,8	12,0	245	7,98	26	25
4 x 4	2,5	0,7	1,8	13,3	325	4,95	35	32
4 x 6	3,0	0,7	1,8	14,5	415	3,30	44	41
4 x 10	4,0	0,7	1,8	17,7	625	1,91	60	55
4 x 16	5,0	0,7	1,8	19,9	870	1,21	80	72
4 x 25	6,2	0,9	1,8	24,1	1300	0,780	105	93
3 x 35 + 25	7,6/6,2	0,9/0,9	1,8	25,6	1580	0,554/0,780	128	114
3 x 50 + 25	8,9/6,2	1,0/0,9	1,8	29,7	2110	0,386/0,780	154	141
3 x 70 + 35	10,5/7,6	1,1/0,9	1,9	33,9	2920	0,272/0,554	194	174
3 x 95 + 50	12,5/8,9	1,1/1,0	2,1	38,2	3810	0,206/0,386	233	206
3 x 120 + 70	13,7/10,5	1,2/1,1	2,2	42,0	4790	0,161/0,272	268	238
3 x 150 + 95	15,0/12,5	1,4/1,1	2,4	47,0	6070	0,129/0,206	300	272
3 x 185 + 95	17,7/12,5	1,6/1,1	2,5	54,4	7450	0,106/0,206	340	306
3 x 240 + 150	19,9/15,4	1,7/1,4	2,7	62,1	9930	0,0801/0,129	398	360
3 x 300 + 150	22,4/15,4	1,8/1,4	2,9	68,8	12200	0,0641/0,129	455	-
5 x 1,5	1,6	0,7	1,8	11,7	220	13,3	19,5	19
5 x 2,5	1,9	0,7	1,8	13,0	290	7,98	26	25
5 x 4	2,5	0,7	1,8	14,5	385	4,95	35	32
5 x 6	3,0	0,7	1,8	15,8	495	3,30	44	41
5 x 10	4,0	0,7	1,8	19,3	750	1,91	60	55
5 x 16	5,0	0,7	1,8	21,9	1060	1,21	80	72
5 x 25	6,2	0,9	1,8	26,5	1590	0,780	105	93
5 x 35	7,6	0,9	1,8	29,5	2100	0,554	128	114
5 x 50	8,9	1,0	2,0	34,8	2920	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 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 loaded conductors for 2 core cables and 3 loaded conductors for other formations.