

(Conforme alla direttiva BT 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE)

(Accordingly to the standards BT 2006/95/EC- RoHS: 2002/95/EC)

Norme di riferimento

Standards

CEI EN 50525-3-21 CEI 20-107/3-21
CEI EN 60332-1 (CEI 20-35) CEI EN 60332-3-24 (CEI 20-22 III) CEI EN 50267



Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5.
Isolante in mescola elastomerica qualità EI8.
Guaina LSZH in mescola speciale EM8.

Flexible conductor, class 5 copper made.
Elastomeric mixture Insulation in EI8 quality.
LSZH Cross-linked sheath, EM8.

<i>Tensione nominale U0</i>	450 V	<i>Nominal voltage U0</i>
<i>Tensione nominale U</i>	750 V	<i>Nominal voltage U</i>
<i>Tensione di prova</i>	2500 V	<i>Test voltage</i>
<i>Tensione massima Um</i>	1000V Installazioni Fisse / for fixed and protected installation	<i>Maximun voltage Um</i>
<i>Temperatura massima di esercizio</i>	+90°C	<i>Maximun operating temperature</i>
<i>Temperatura massima di corto circuito</i>	+250°C	<i>Maximun short circuit temperature</i>
<i>Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)</i>	-20°C	<i>Min. operating temperature (without mechanical shocks)</i>
<i>Temperatura minima di installazione e maneggio</i>	-5°C	<i>Minimum installation and use temperature</i>

Condizioni di impiego più comuni

Per collegamenti di attrezzi a motore, delle unità mobili e delle macchine con requisiti meccanici medi nelle stanze asciutte ed umide in presenza di acqua (AD6), per uso esterno, nelle zone esplosive, in centri commerciali ed agricoli amagior rischio in caso di incendio e sui lotti di costruzione. Inoltre adatto per posa fissa in costruzioni provvisorie. Non adatto per uso esterno permanente se non provvisto di guaina specificatamente formulata e testata.

Common features

For connection of power tools, mobile units and machines for madium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive area, in water presence (AD6), in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on wall in provisional buildings, for directly laying on modules oh hoisting devices, machinery etc. Permanent use allowed only if a special sheath was formulated and tested.

Condizioni di posa

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):
Installazione fissa D<8=3D D<12=3D D<20=4D D>20=4D
Movimento libero D<8=4D D<12=4D D<20=5D D>20=6D
All'entrata di un apparecchio portatile o di un'apparecchiatura mobile con sollecitazioni meccaniche D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Festoni ad es. per gru a cavalletto D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Avvolgimento ripetuto D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Deviato su puleggia D<8=8D D<12=8D D<20=8D D>20=8D
Sforzo massimo di tiro:
15 N/mm2 di sezione del rame per posa mobile, 50 N/mm2 per posa fissa

Employment

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):
Fixed installation D<8=3D D<12=3D D<20=4D D>20=4D
Free Movement D<8=4D D<12=4D D<20=5D D>20=6D
At the entrance to a portable device or a mobile device mechanical stress with D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Festoons eg. gantry crane for D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Winding repeated D<8=6D D<12=6D D<20=6D D>20=8D
Diverted to pulley D<8=8D D<12=8D D<20=8D D>20=8D
Maximum pulling stress:
15 N/mm2 section of copper dynamic applications, for fixed 50 N/mm2

Imballo

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili. Bobine con metrature da definire in fase di ordine

Packing

100mt. rings in thermoplastic film or drums to agree.

Colori anime

Unipolare: nero
Bipolare: blu-marrone
Tripolare: Marrone, Nero e Grigio (o G/V, Blu e Marrone)
Quadripolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu)
Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri)
Multipli per segnalazioni: neri numerati con G/V

Core colours

Single core: black
Two cores: blue-brown
Three cores: Brown - Black - Gray (o Y/G, Blue and Brown)
Four cores: blue-brown-black-gray (or Y/G instead blue)
Five cores: Y/G-blue-brown-black-gray (black no Y/G)
Multicores: black with numbers and Y/G

Colori guaina

Nero

Sheath colour

Black

Marcatura ad inchiostro

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - H07ZZ-F - anno

Ink marking

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - H07ZZ-F - year

Numero conduttori	Sezione nominale	Diametro indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Diametro esterno		Peso indicativo del cavo	Resistenza elettrica a 20°C	Portate di corrente servizio mobile
				limite inferiore	limite superiore			
Cores number	Cross section	Approx conductor diameter	Insulation medium thickness	External diameter		Approx cable weight	Electric resistance at 20°C	Mobile service Current carrying capacities
				Minimum	maximum			
(N°)	(mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ohm/km)	(A)
Unipolare / Single core								
1x	1.5	1.6	0.8	5.7	7.1	50	13.3	16
1x	2.5	2	0.9	6.3	7.9	65	7.98	25
1x	4	2.6	1.0	7.2	9.0	89	4.95	30
1x	6	3.4	1.0	7.9	9.8	115	3.30	38
1x	10	4.4	1.2	9.5	11.9	190	1.91	53
1x	16	5.7	1.2	10.8	13.4	259	1.21	71
1x	25	6.9	1.4	12.7	15.8	375	0.780	94
1x	35	8.1	1.4	14.3	17.9	492	0.554	117
1x	50	9.8	1.6	16.5	20.6	675	0.386	148
1x	70	11.6	1.6	18.6	23.3	908	0.272	185
1x	95	13.3	1.8	20.8	26.0	1171	0.206	222
1x	120	15.1	1.8	22.8	28.6	1445	0.161	260
1x	150	16.8	2.0	25.3	31.4	1783	0.129	300
1x	185	18.6	2.2	27.6	34.4	2125	0.106	341
1x	240	21.4	2.4	30.6	38.3	2733	0.0801	407
1x	300	23.9	2.6	33.5	41.9	3348	0.0641	468
1x	400	27.5	2.8	37.4	46.8	3870	0.0486	533
1x	500	35.0	3.0	41.3	52.0	4233	0.0384	634
Bipolare / Two cores								
2X	1	1.3	0.8	7.7	10.0	90	19.5	10
2x	1.5	1.6	0.8	8.5	11.0	109	13.3	18
2x	2.5	2	0.9	10.2	13.1	158	7.98	27
2x	4	2.6	1.0	11.8	15.1	217	4.95	34
2x	6	3.4	1.0	13.1	16.8	282	3.30	43
2x	10	4.4	1.2	17.7	22.6	539	1.91	60
2x	16	5.7	1.2	20.2	25.7	722	1.21	79
2x	25	6.9	1.4	24.3	30.7	1043	0.780	105
Tripolare / Three cores								
3G	1	1.3	0.8	8.3	10.7	110	19.5	10
3G	1.5	1.6	0.8	9.2	11.9	134	13.3	16
3G	2.5	2.0	0.9	10.9	14.0	196	7.98	25
3G	4	2.6	1.0	12.7	16.2	271	4.95	29
3G	6	3.4	1.0	14.1	18.0	355	3.3	36
3G	10	4.4	1.2	19.1	24.2	674	1.91	51
3G	16	5.7	1.2	21.8	27.6	913	1.21	67
3G	25	6.9	1.4	26.1	33.0	1324	0.78	89
3G	35	8.1	1.4	29.3	37.1	1754	0.554	110
3G	50	9.8	1.6	34.1	42.9	2409	0.386	138
3G	70	11.6	1.6	38.4	48.3	3211	0.272	172
3G	95	13.3	1.8	43.3	54	4210	0.206	204
3G	120	15.1	1.8	47.4	60	5205	0.161	238
3G	150	16.8	2.0	52	66	6389	0.129	273
3G	185	18.6	2.2	57	72	7591	0.106	309
3G	240	21.4	2.4	65	82	9944	0.0801	365
3G	300	23.9	2.6	72	90	11545	0.0641	415
Quadrupolare / Four cores								
4G	1	1.3	0.8	9.2	11.9	136	19.5	10
4G	1.5	1.6	0.8	10.2	13.1	166	13.3	16
4G	2.5	2.0	0.9	12.1	15.5	241	7.98	20
4G	4	2.6	1.0	14.0	17.9	336	4.95	30
4G	6	3.4	1.0	15.7	20.0	449	3.30	37
4G	10	4.4	1.2	20.9	26.5	833	1.91	52
4G	16	5.7	1.2	23.8	30.1	1138	1.21	69
4G	25	6.9	1.4	28.9	36.6	1714	0.780	92
4G	35	8.1	1.4	32.5	41.1	2204	0.554	114
4G	50	9.8	1.6	37.7	47.5	3029	0.386	143

Numero conduttori	Sezione nominale	Diametro indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Diametro esterno		Peso indicativo del cavo	Resistenza elettrica a 20°C	Portate di corrente servizio mobile
				limite inferiore	limite superiore			
Cores number	Cross section	Approx conductor diameter	Insulation medium thickness	External diameter		Approx cable weight	Electric resistance at 20°C	Mobile service Current carrying capacities
				Minimum	maximum			
(N°)	(mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ohm/km)	(A)
4G	70	11.6	1.6	42.7	54	4121	0.272	178
4G	95	13.3	1.8	48.4	61	5361	0.206	210
4G	120	15.1	1.8	53	66	6546	0.161	246
4G	150	16.8	2.0	58	73	8095	0.129	282
4G	185	18.6	2.2	64	80	9652	0.106	319
4G	240	21.4	2.4	72	91	12614	0.0801	377
4G	300	23.9	2.6	80	101	17045	0.0641	430
Pentapolare / Five cores								
5G	1	1.3	0.8	10.2	13.1	168	19.5	10
5G	1.5	1.6	0.8	11.2	14.4	206	13.3	16
5G	2.5	2.0	0.9	13.3	17	297	7.98	20
5G	4	2.6	1.0	15.6	19.9	422	4.95	30
5G	6	3.4	1.0	17.5	22.2	567	3.30	38
5G	10	4.4	1.2	22.9	29.1	1010	1.91	54
5G	16	5.7	1.2	26.4	33.3	1400	1.21	71
5G	25	6.9	1.4	32	40	2096	0.780	94
Multipli / Multicores								
7G	1.5	1.6	0.8	13.4	17.2	315	13.3	16
7G	2.5	2.0	0.9	15.7	20	445	7.98	20
7G	4	2.6	1.0	18.2	23.2	618	4.95	25
10G	1.5	1.6	0.8	15.95	20.2	420	13.3	16
12G	1.5	1.6	0.8	17.6	22.4	493	13.3	16
12G	2.5	2.0	0.9	20.6	26.2	702	7.98	20
12G	4	2.6	1.0	24.4	30.9	1004	4.95	25
19G	1.5	1.6	0.8	20.7	26.3	710	13.3	16
19G	2.5	2.0	0.9	24.4	30.9	1030	7.98	20
24G	1.5	1.6	0.8	24.3	30.7	898	13.3	16
24G	2.5	2.0	0.9	28.8	36.4	1312	7.98	20
36G	1.5	1.6	0.8	27.8	35.2	1246	13.3	16
36G	2.5	2.0	0.9	33.2	41.8	1851	7.98	20

Note

Le portate di corrente per cavi unipolari sono state calcolate considerando 3 cavi distanziati.

Note

Current carrying capacities for unipolar cables are calculated on 3 spanned cables.