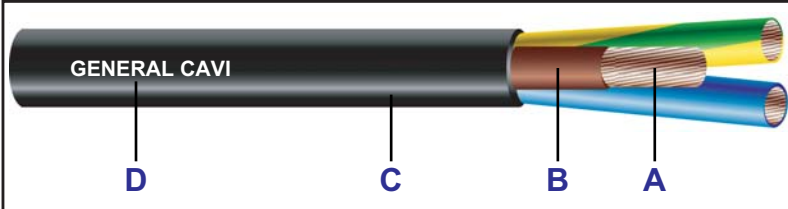


CE Conforme ai requisiti essenziali della direttiva BT 2006/95/CE
Accordingly to the standards BT 2006/95/CE

CEI 20-19/16 / 20-35 (EN60332-1)
CENELEC HD22.16.S2

	A	Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. <i>Flexible red copper conductor.</i>
	B	Isolante in mescola elastomerica qualità EI4. <i>Elastomeric mixture Insulation in EI4 quality.</i>
	C	Guaina speciale qualità EM2 speciale. <i>Special sheath special EM2 quality.</i>
	D	Marcatura di identificazione. <i>Identification marking.</i>

TENSIONE NOMINALE U₀/U :	NOMINAL VOLTAGE U₀/U :	450/750 V
TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO:	MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE:	+60°C
TEMPERATURA MASSIMA DI CORTO CIRCUITO:	MAXIMUM SHORT CIRCUIT TEMPERATURE:	+200°C

Condizioni di impiego più comuni.

Particolarmente indicati per collegamenti di pompe sommerse o nei casi in cui il cavo venga installato permanentemente in acqua, all'aria libera in officine con atmosfera esplosiva. Per collegamenti soggetti a sollecitazioni meccaniche medie come apparecchiature in officine industriali e agricole, grossi bollitori, piastre di riscaldamento, lampade portatili, utensili elettrici quali trapani, seghe circolari ecc. utensili elettrici domestici come motori o generatori trasportabili in cantieri edili o di impianti agricoli. Anche per installazioni fisse come pavimenti e ripiani di cantieri provvisori.

Può essere utilizzato per la posa interrata indiretta, purché sia meccanicamente protetto e purché si adottino criteri di posa relativi ai cavi flessibili.

Tensione massima:

La tensione di esercizio di un sistema può superare permanentemente il 10% della propria tensione nominale.

Condizioni di posa:

Temperatura minima di installazione e maneggio: -25°C
Raggio minimo di curvatura per diametro D del cavo [mm]:

Main features:

Particularly suited for connecting submerged pumps and cases in which the cable is permanently under water, in open air, in workshops with an explosive atmosphere. When used for connections they are subjected to medium mechanical stress as: equipments in industrials and agricultural workshops, great boilers, heating plates, portable lamps, electric tools as drills, circular saws and so on, electric home-tools, motors or transportable generators in construction sites or agricultural plants, and so on. It can be used even in fixed layings like floors and temporary construction site set offs ect. It can be used for indirect underground laying only with mechanical protection and standard flexible employment.

Maximum Voltage:

A system exercise voltage can always overflow the 10% of its standard voltage.

Employment:

Minimum installation and use temperature: -25°C;
Minimum bending radius per D cable diameter in mm:

Cavi per installazioni fisse	Fixed lays cables	(CEI 20-20/20-19)	D ≤ 8	8 < D ≤ 12	12 < D ≤ 20	D > 20
Uso normale	Normal use		4 D	5 D	6 D	6 D
Curvatura accurata in prossimità del terminale	Accurate bending close to the terminal		2 D	3 D	4 D	4 D
Cavi flessibili	Flexible cables	(CEI 20-20)				
Installazione fissa	Fixed lay		3 D	3 D	4 D	4 D
Movimento libero	Free move		4 D	4 D	5 D	6 D
All'entrata di un apparecchio portatile o di un'apparecchiatura mobile	At the entrance to a portable device or a mobile equipment					
- senza sollecitazioni sul cavo	- without cable stressing		4 D	4 D	5 D	6 D
- con sollecitazioni meccaniche ⁽¹⁾	- with mechanical stress		6 D	6 D	6 D	8 D
Festoni ad es per gru a cavalletto ⁽¹⁾	festoon i.e. for support crane		6 D	6 D	6 D	8 D
Avvolgimento ripetuto ⁽¹⁾	Repeted wiring		6 D	6 D	6 D	8 D
Deviato su puleggia ⁽¹⁾	Turned off on pulley		8 D	8 D	8 D	8 D

⁽¹⁾ vedere art. 5.4.1 della "Guida per gli sforzi dinamici"

Imballo:

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

Colori anime:

Unipolare: nero; Bipolare: blu-marrone;
Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-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.

Colore guaina: Nero.

Marcatura ad inchiostro speciale:

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - H07RN8-F - anno

Package:

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

Core colours:

Single core: black; Two cores: blue-brown;
Three cores: brown-black-gray (or blue-brown-Y/G);
Four cores: blue-brown-black-gray (or Y/G instead blue);
Five cores: Y/G-blue-brown-black-gray (or black instead Y/G);
Multicores: black with numbers.

Sheath colour: Black.

Ink marking:

GENERALCAVI - IEMMEQU <HAR> - H07RN8-F - year

(SU RICHIESTA CON QUANTITATIVI DA CONCORDARE)

Numero conduttori	Sezione nominale	Diametro indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Diametro est. indicativo di produzione	Peso indicativo del cavo	Resistenza Elettricaa 20°C [Ohm/km]		Portate di corrente con temp. amb. servizio mobile
Cores number	Cross section	Approx conductor diameter	Insulation medium thickness	Approx external production diameter	Approx cable weight	Electric resistance at 20°C [Ohm/km]		Current carrying capacities amb. temp. mobile service
[N°]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/km]	Rame stagnato Tinned copper	Rame rosso Red copper	[A]
1x	1.5	1.6	0.8	5.90	50	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	6.50	65	8.21	7.98	25
	4	2.6	1	7.40	89	5.09	4.95	30
	6	3.4	1	8.10	115	3.39	3.3	38
	10	4.4	1.2	10.40	190	1.95	1.91	53
	16	5.7	1.2	11.62	259	1.24	1.21	71
	25	6.9	1.4	13.74	375	0.795	0.78	94
	35	8.1	1.4	15.35	492	0.565	0.554	117
	50	9.8	1.6	17.68	675	0.393	0.386	148
	70	11.6	1.6	20.00	908	0.277	0.272	185
	95	13.3	1.8	22.12	1171	0.21	0.206	222
	120	15.1	1.8	24.54	1445	0.164	0.161	260
	150	16.8	2	26.87	1783	0.132	0.129	300
	185	18.6	2.2	28.89	2125	0.108	0.106	341
240	21.4	2.4	32.62	2733	0.0817	0.0801	407	
300	23.9	2.6	36.46	3348	0.0654	0.0641	468	
2x	1	1.3	0.8	8.4	89.5	20	19.5	10
	1.5	1.6	0.8	9.10	109	13.7	13.3	18
	2.5	2	0.9	10.80	158	8.21	7.98	27
	4	2.6	1	12.40	217	5.09	4.95	34
	6	3.4	1	13.80	282	3.39	3.3	43
	10	4.4	1.2	19.37	539	1.95	1.91	60
	16	5.7	1.2	21.76	722	1.24	1.21	79
	25	6.9	1.4	25.93	1043	0.795	0.78	105
3G	1	1.3	0.8	9.07	110	20	19.5	10
	1.5	1.6	0.8	9.78	134	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	11.58	196	8.21	7.98	25
	4	2.6	1	13.30	271	5.09	4.95	29
	6	3.4	1	14.78	355	3.39	3.3	36
	10	4.4	1.2	20.73	674	1.95	1.91	51
	16	5.7	1.2	23.26	913	1.24	1.21	67
	25	6.9	1.4	27.69	1324	0.795	0.78	89
	35	8.1	1.4	30.95	1754	0.565	0.554	110
	50	9.8	1.6	35.80	2409	0.393	0.386	138
	70	11.6	1.6	40.45	3211	0.277	0.272	172
	95	13.3	1.8	45.08	4210	0.24	0.206	204
	120	15.1	1.8	49.93	5205	0.164	0.161	238
	150	16.8	2	54.78	6389	0.132	0.129	273
185	18.6	2.2	58.99	7591	0.108	0.106	309	
240	21.4	2.4	67.85	9944	0.0817	0.0801	365	

Note: Le portate di corrente per cavi unipolari sono state calcolate considerando 3 cavi distanziati.
Current carrying capacities for unipolar cables are calculated on 3 spanned cables.

Numero conduttori	Sezione nominale	Diametro indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Diametro est. indicativo di produzione	Peso indicativo del cavo	Resistenza Elettrica a 20°C [Ohm/km]		Portate di corrente con temp. amb. servizio mobile
Cores number	Cross section	Approx conductor diameter	Insulation medium thickness	Approx external production diameter	Approx cable weight	Electric resistance at 20°C [Ohm/km]		Current carrying capacities amb. temp. mobile service
[N°]	[mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/km]	Rame stagnato Tinned copper	Rame rosso Red copper	[A]
4G	1	1.3	0.8	10.00	136	20	19.5	10
	1.5	1.6	0.8	10.76	166	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	12.73	241	8.21	7.98	20
	4	2.6	1	14.63	336	5.09	4.95	30
	6	3.4	1	16.44	449	3.39	3.3	37
	10	4.4	1.2	22.57	833	1.95	1.91	52
	16	5.7	1.2	25.36	1138	1.24	1.21	69
	25	6.9	1.4	30.75	1714	0.795	0.78	92
	35	8.1	1.4	34.23	2204	0.565	0.554	114
	50	9.8	1.6	39.56	3029	0.393	0.386	143
	70	11.6	1.6	44.89	4121	0.277	0.272	178
	95	13.3	1.8	50.36	5361	0.21	0.206	210
	120	15.1	1.8	55.33	6546	0.164	0.161	246
	150	16.8	2	60.87	8095	0.132	0.129	282
185	18.6	2.2	65.70	9652	0.108	0.106	319	
240	21.4	2.4	75.50	12614	0.0817	0.0801	377	
5G	1	1.3	0.8	11.0	168	20	19.5	10
	1.5	1.6	0.8	11.80	206	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	13.96	297	8.21	7.98	20
	4	2.6	1	16.25	422	5.09	4.95	30
	6	3.4	1	18.07	567	3.39	3.3	38
	10	4.4	1.2	24.75	1010	1.95	1.91	54
	16	5.7	1.2	28.01	1400	1.24	1.21	71
	25	6.9	1.4	33.91	2096	0.795	0.78	94
7x	1.5	1.6	0.8	14.75	315	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	17.11	445	8.21	7.98	20
	4 (*)	2.6	1.0	19.64	618	5.09	4.95	25
10x	1.5	1.6	0.8	17.15	420	13.7	13.3	16
12x	1.5	1.6	0.8	18.9	493	13.7	13.3	16
	2.5	2	0.9	22.02	702	8.21	8.06	20
	4 (*)	2.6	1.0	25.77	1004	5.09	4.95	25
19x	1.5	1.6	0.8	22.07	710	8.21	13.4	16
	2.5	2	0.9	26.0	1030	13.7	8.06	20
24x	1.5	1.6	0.8	25.63	898	13.7	13.5	16
	2.5	2	0.9	30.38	1312	8.21	8.1	20
36x	1.5 (*)	1.6	0.8	29.3	1246	13.7	13.5	16
	2.5 (*)	2	0.9	35.0	1851	8.21	8.10	20

Note: Le portate di corrente sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 conduttori caricati.
Le sezioni contrassegnate con (**) prevedono la richiesta di un quantitativo minimo ordinabile.
Current carrying capacities for unipolar cables are calculated on 3 spanned cables.
Cables marked by (**) require a minimum quantity.