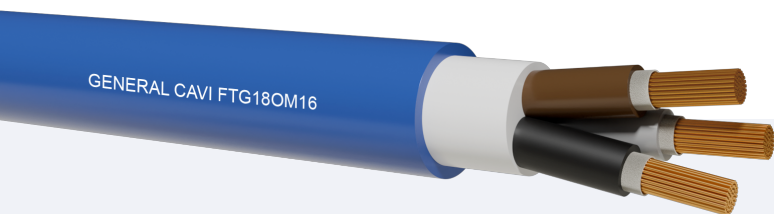


FTG180M16 0,6/1kV PH/F120 CEI 20-45 V2

CPR B2ca-s1a,d1,a1

Model Product: A20-A21 - 20200407



Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5.
Barriera antifuoco in mica.
Isolamento in HEPR di qualità G18
Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico
Guaina termoplastica LSZH, qualità M16

NORME DI RIFERIMENTO

CEI 20-45 V2 IEC 60502-1 pqa CEI EN 50200 CEI EN 50362
CEI 20-36/4-0 /5-0 EN/IEC 60331 pqa
EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 EN/IEC 60332-1-2

Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 3)

Cavi per energia isolati in gomma elastomerica ad alto modulo di qualità G18, sotto guaina termoplastica o elastomerica, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi con caratteristiche aggiuntive di funzionamento in presenza di fuoco e shock meccanici per almeno 120 minuti alla temperatura di 830°C.

Tensione nominale U0: 600V(AC) 1800V(DC)

Tensione nominale U: 1kV(AC)1,8kV(DC)

Tensione di prova: 4000 V

Tensione massima Um: 1,2kV(AC)1,8kV(DC)

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura massima di corto circuito per sezioni fino a 240mm²: +250°C

Temperatura massima di corto circuito per sezioni oltre 240mm²: +220°C

Temperatura minima di installazione e posa: 0°C

Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico): -15°C

Temperatura minima di installazione e posa: 0°C

CONDIZIONI DI IMPIEGO PIU' COMUNI

Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche o sospesa. Nei luoghi nei quali, in caso d'incendio, le persone presenti siano esposte a gravi rischi per le emissioni di fumi, gas tossici e corrosivi e nelle quali si vogliono evitare danni alle strutture, alle apparecchiature e ai beni presenti o esposti; adatti anche per posa interrata diretta o indiretta. Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti esterni anche bagnati AD6. Particolarmente adatti per posa in gallerie

CONDIZIONI DI POSA

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):
Cavi energia flessibili, conduttore classe 5 = 12D Cavi segnalazione= 14D
Sforzo massimo di tiro: Durante l'installazione = 50 N/mm² con sollecitazione statica = 15 N/mm²

IMBALLO

Bobina con metrature da definire in fase di ordine.

COLORI ANIME

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

COLORI GUAINA

Blu

MARCATURA AD INCHIOSTRO

GENERALCAVI -B2ca-s1a,d1,a1- IEMMEQU EFP - anno - FTG180M16-0,6/1 kV CEI 20-45- form x sez. - PH 120(diametro >20 F120) ordine lavoro interno - metratura progressiva



FTG180M16 0,6/1kV PH/F120 CEI 20-45 V2

CPR B2ca-s1a,d1,a1

Model Product: A20-A21 - 20200407



FTG180M16 0,6/1kV PH/F120

Numero conduttori (N°)	Sezione nominale (mm²)	Diametro indicativo conduttore (mm)	Spessore medio isolante (mm)	Diametro est. indicativo di produzione (mm)	Peso indicativo del cavo (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C (Ohm/km)	Portate di corrente	
							30°C in tubo in aria (A)	20°C Interrato (A)
Unipolare								
1x	1,5	1.6	1.0	7.88	83	13.3	20	21
1x	2,5	2	1.0	8.27	97	7.98	28	27
1x	4	2.6	1.0	8.97	120	4.95	37	35
1x	6	3.4	1.0	9.31	141	3.30	48	44
1x	10	4.4	1.0	10.95	201	1.91	66	59
1x	16	5.7	1.0	12.10	268	1.21	88	77
1x	25	6.9	1.2	13.51	363	0.78	117	100
1x	35	8.1	1.2	14.5	460	0.554	144	121
1x	50	9.8	1.4	17.15	650	0.386	175	150
1x	70	11.6	1.4	19.65	870	0.272	222	184
1x	95	13.3	1.6	21.60	1112	0.206	269	217
1x	120	15.1	1.6	23.5	1358	0.161	312	259
1x	150	16.8	1.8	25.40	1656	0.129	355	287
1x	185	18.6	2.0	27.10	1967	0.106	417	323
1x	240	21.4	2.2	32.10	2568	0.0801	490	379
1x	300	23.9	2.4	34.58	3184	0.0641	-	429
Bipolare								
2x	1,5	1.6	1.0	12.70	186	13.3	22	23
2x	2,5	2.0	1.0	13.30	232	7.98	30	30
2x	4	2.6	1.0	14.90	287	4.95	40	39
2x	6	3.4	1.0	16.15	356	3.3	51	49
2x	10	4.4	1.0	18.40	421	1.91	69	66
2x	16	5.7	1.0	20.00	669	1.21	91	85
2x	25	6.9	1.2	23.00	959	0.78	119	111
2x	35	8.1	1.2	24.93	1218	0.554	146	136
2x	50	9.8	1.4	28.62	1663	0.386	175	168
2x	70	11.6	1.4	33.73	2543	0.272	221	207
2x	95	13.3	1.6	37.64	3277	0.206	265	245
2x	120	15.1	1.6	41.72	4061	0.161	305	284
2x	150	16.8	1.8	46.45	5615	0.129	-	324
2x	185	18.6	2.0	49.42	6560	0.106	-	359
2x	240	21.4	2.2	56.47	8636	0.0801	-	400



FTG180M16 0,6/1kV PH/F120 CEI 20-45 V2

CPR B2ca-s1a,d1,a1

Model Product: A20-A21 - 20200407



Numero conduttori (N°)	Sezione nominale (mm²)	Diametro indicativo conduttore (mm)	Spessore medio isolante (mm)	Diametro est. indicativo di produzione (mm)	Peso indicativo del cavo (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C (Ohm/km)	Portate di corrente	
							30°C in tubo in aria (A)	20°C Interrato (A)
Tripolare								
3x	1.5	1.6	1.0	13.8	212	13.3	19.5	19
3x	2.5	2.0	1.0	14.26	350	7.98	26	25
3x	4	2.6	1.0	15.63	327	4.95	35	32
3x	6	3.4	1.0	16.94	431	3.3	44	41
3x	10	4.4	1.0	19.98	600	1.91	60	55
3x	16	5.7	1.0	21.77	812	1.21	80	72
3x	25	6.9	1.2	25.19	1215	0.78	105	93
3x	35	8.1	1.2	28.15	1587	0.554	128	114
3x	50	9.8	1.4	32.98	2203	0.386	154	141
3x	70	11.6	1.4	37.12	2957	0.272	194	174
3x	95	13.3	1.6	42.09	3930	0.206	233	206
3x	120	15.1	1.6	46.70	4813	0.161	268	238
3x	150	16.8	1.8	51.29	5950	0.129	300	272
3x	185	18.6	2.0	56.24	7204	0.106	340	306
3x	240	21.4	2.2	64.77	9438	0.0801	398	360
Quadrupolare								
4x	1.5	1.6	1.0	14.20	250	13.3	19.5	19
4x	2.5	2.0	1.0	15.21	309	7.98	26	25
4x	4	2.6	1.0	16.78	387	4.95	35	32
4x	6	3.4	1.0	18.15	526	3.3	44	41
4x	10	4.4	1.0	21.40	744	1.91	60	55
4x	16	5.7	1.0	25.12	1042	1.21	80	72
4x	25	6.9	1.2	29.10	1486	0.78	105	93
4x	3x35+1x25	8.1	1.2	31.40	1886	0.554	130	114
4x	3x50+1x25	9.8	1.4	34.90	2493	0.386	155	141
4x	3x70+1x35	11.6	1.4	39.27	3404	0.272	194	174
4x	3x95+1x50	13.3	1.6	45.08	4549	0.206	235	206
4x	3x120+1x70	15.1	1.6	51.44	5841	0.161	267	238
4x	3x150+1x95	16.8	1.8	56.48	7256	0.129	-	272
4x	3x185+1x95	18.6	2.0	60.09	8398	0.106	-	306
4x	3x240+1x150	21.4	2.2	69.90	11290	0.0801	-	360
Pentapolare								
5G	1.5	1.6	1.0	15.47	304	13.3	19.5	19



FTG180M16 0,6/1kV PH/F120 CEI 20-45 V2

CPR B2ca-s1a,d1,a1

Model Product: A20-A21 - 20200407



Numero conduttori (N°)	Sezione nominale (mm ²)	Diametro indicativo conduttore (mm)	Spessore medio isolante (mm)	Diametro est. indicativo di produzione (mm)	Peso indicativo del cavo (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C (Ohm/km)	Portate di corrente	
							30°C in tubo in aria (A)	20°C Interrato (A)
5G	2.5	2.0	1.0	16.69	377	7.98	26	25
5G	4	2.6	1.0	18.20	480	4.95	35	32
5G	6	3.4	1.0	19.90	660	3.3	44	41
5G	10	4.4	1.0	24.10	954	1.91	60	55
5G	16	5.7	1.0	28.30	1304	1.21	80	72
5G	25	6.9	1.2	32.20	1952	0.78	105	93
5G	35	8.1	1.2	36.40	2577	0.554	130	114
5G	50	9.8	1.4	41.00	3508	0.386	155	141
5G	70	11.6	1.4	49.10	4907	0.272	194	174
Multipli								
7G	1.5	1.6	1.0	17.50	401	13.3	19.5	19
7G	2.5	2.0	1.0	18.31	502	7.98	26	25
10G	1.5	1.6	1.0	19.83	534	13.3	19.5	19
10G	2.5	2.0	1.0	21.50	673	7.98	26	25
12G	1.5	1.6	1.0	21.87	618	13.3	19.5	19
12G	2.5	2.0	1.0	23.79	782	7.98	26	25
16G	1.5	1.6	1.0	24.28	837	13.3	19.5	19
16G	2.5	2.0	1.0	27.53	1087	7.98	26	25
19G	1.5	1.6	1.0	25.50	942	13.3	19.5	19
19G	2.5	2.0	1.0	28.89	1228	7.98	26	25
24G	1.5	1.6	1.0	29.78	1163	13.3	19.5	19
24G	2.5	2.0	1.0	33.15	1533	7.98	26	25

Le formazioni tripolari, quadripolari pentapolari e multipli possono essere richiesti anche con G/V. I calcoli per le portate di corrente per i cavi unipolari sono stati eseguiti per 3 cavi non distanziati, per cavi bipolari con 2 conduttori caricati e per i multipolari per 3 conduttori caricati. I diametri esterni sono indicativi di produzione e possono variare di $\pm 3\%$.

Le portate sono calcolate secondo la Unel 35026, caratteristiche di posa interrata secondo 64-8-61 (temperatura terreno=20°C; profondità=0.8m; Resistività terreno=1.5 k m/W).

Caratteristiche Particolari a richiesta:RI (Resistente Idrocarburi)CEI 20-34/0-1 e PQA alle specifiche OIL & GAS, preferibilmente in guaina esterna Nera