

FG18(O)M16-0,6/1 kV

Costruzione, requisiti elettrici, CEI UNEL 35312
fisici e meccanici:

CEI 20-38

IEC 60502-1

Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE

Direttiva RoHS: 2011/65/UE

REAZIONE AL FUOCO



CONFORME CPR
REGOLAMENTO 305/2011/UE

Norma:	EN 50575:2014+A1:2016
Classe:	B2 _{ca} -s1a, d1, a1
Classificazione: (CEI UNEL 35016)	EN 13501-6
Emissione di calore e fumi durante lo sviluppo della fiamma	EN 50399
Propagazione della fiamma verticale:	EN 60332-1-2
Gas corrosivi e alogenidrici:	EN 60754-2
Densità dei fumi (trasmissione):	EN 61034-2
Organismo Notificato:	0051 - IMQ
CE	2018



Descrizione

- Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5
- Isolamento: gomma, qualità G18
- Riempitivo: non igroscopico (solo nei multipolari)
- Guaina: termoplastica LS0H, qualità M16
Colore: nero

LS0H = Low Smoke Zero Halogen

Caratteristiche funzionali

- Tensione nominale U_0/U : 0,6/1 kV
- Temperatura massima di esercizio: 90°C
- Temperatura minima di esercizio: -25°C
(in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Caratteristiche particolari

Buona resistenza agli oli e ai grassi industriali.
Buon comportamento alle basse temperature.

Condizioni di posa

- Temperatura minima di posa: 0°C
- Raggio minimo di curvatura consigliato: 6 volte il diametro del cavo
- Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm² di sezione del rame

Colori delle anime

UNIPOLARE	●
BIPOLARE	● ●
TRIPOLARE	● ● ● oppure ● ● ●
QUADRIPOLOARE	● ● ● ● oppure ● ● ● ●
PENTAPOLARE	● ● ● ● ● oppure ● ● ● ● ●

Marcatura

[Ditta] FG18(O)M16 0,6/1 kV [form.] B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP [anno] [ordine] [metrica]
[Ditta] FG18OM16 0,6/1 kV [form.] B2ca-s1a,d1,a1 [anno] [ordine] [metrica]

Impiego e tipo di posa

Riferimento Guida CEI 20-67:

Adatti per installazioni a fascio in ambienti a maggior rischio in caso d'incendio per l'elevata densità di affollamento o per l'elevato tempo di sfollamento in caso di incendio o per l'elevato danno ad animali e cose come ad esempio aerostazioni, stazioni ferroviarie, stazioni marittime, metropolitane, gallerie stradali e ferroviarie.

Adatti in ambienti interni o esterni anche bagnati. Per posa fissa in aria libera, in tubo o canaletta, su muratura e strutture metalliche.

Riferimento Regolamento Prodotti da Costruzione 305/2011 EU e Norma EN 50575:

Date le proprietà di limitare lo sviluppo del fuoco e fumi nocivi, il cavo è adatto per l'alimentazione di energia elettrica nelle costruzioni ed altre opere di ingegneria civile.

FG18M16-0,6/1 kV - Unipolari

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Resistenza elettrica max a 20°C	Ø esterno max.	Peso indicativo cavo	Portata di corrente A					
n° x mm²	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km	in aria a 30°C	in tubo in aria a 30°C	interrato a 20°C		tubo interrato a 20°C	
									K = 1	K = 1,5	K = 1	K = 1,5
1 x 10	3,9	1,0	1,4	1,91	12,5	160	80	66	73	68	64	59
1 x 16	5,0	1,0	1,4	1,21	13,6	230	107	88	96	89	83	77
1 x 25	6,2	1,2	1,4	0,780	15,6	330	141	117	124	115	108	100
1 x 35	7,3	1,2	1,4	0,554	16,6	440	176	144	150	139	131	121
1 x 50	8,8	1,4	1,4	0,386	18,7	605	216	175	186	173	162	150
1 x 70	10,5	1,4	1,5	0,272	20,7	820	279	222	228	212	198	184
1 x 95	11,9	1,6	1,5	0,206	22,5	1070	342	269	270	250	234	217
1 x 120	13,8	1,6	1,6	0,161	25,0	1340	400	312	311	289	271	251
1 x 150	15,4	1,8	1,7	0,129	27,5	1630	464	355	356	330	310	287
1 x 185	16,9	2,0	1,7	0,106	29,3	1965	533	417	401	371	349	323
1 x 240	19,4	2,2	1,8	0,0801	32,5	2490	634	490	435	436	409	379
1 x 300 *	21,6	2,4	1,9	0,0641	36,3	3430	736	-	522	493	454	429
1 x 400 *	25,1	2,6	2,0	0,0486	/	3820	868	-	621	650	599	565
1 x 500 *	28,5	2,8	2,0	0,0384	/	4720	998	-	785	741	683	645

* Formazione non certificata IMQ EFP

N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a:

- n°3 conduttori attivi

- profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

N.B. K=1: resistività termica del terreno 1,0 K·m/W

K=1,5: resistività termica del terreno 1,5 K·m/W

FG180M16-0,6/1 kV - Bipolari

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Resistenza elettrica max a 20°C	Ø esterno max.	Peso indicativo cavo	Portata di corrente A					
n° x mm²	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km	in aria a 30°C	in tubo in aria a 30°C	interrato a 20°C		tubo interrato a 20°C	
									K = 1	K = 1,5	K = 1	K = 1,5
2 x 1,5	1,5	1,0	1,8	13,3	13,4	230	26	22	27	26	24	23
2 x 2,5	2,0	1,0	1,8	7,98	14,4	270	36	30	36	34	32	30
2 x 4	2,5	1,0	1,8	4,95	15,6	320	49	40	48	45	41	39
2 x 6	3,0	1,0	1,8	3,30	16,8	400	63	51	59	56	52	49
2 x 10	4,0	1,0	1,8	1,81	18,7	530	86	69	80	76	70	66
2 x 16 *	5,0	1,0	1,8	1,21	-	735	115	91	105	99	91	86
2 x 25 *	6,2	1,0	1,8	0,780	-	1010	149	119	135	128	118	111
2 x 35 *	7,3	1,2	1,8	0,554	-	1350	185	140	166	156	144	136
2 x 50 *	8,9	1,2	1,9	0,386	-	1750	225	175	205	193	178	168
2 x 70 *	10,5	1,4	2,1	0,272	-	2445	289	221	252	238	219	207

* Formazione non certificata IMQ EFP

N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a:

- n°2 conduttori attivi

- profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

N.B. K=1: resistività termica del terreno 1,0 K·m/W

K=1,5: resistività termica del terreno 1,5 K·m/W

FG18(O)M16-0,6/1 kV - Tripolari

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Resistenza elettrica max a 20°C	Ø esterno max.	Peso indicativo cavo	Portata di corrente A					
n° x mm²	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km	in aria a 30°C	in tubo in aria a 30°C	interrato a 20°C		tubo interrato a 20°C	
									K = 1	K = 1,5	K = 1	K = 1,5
3 x 1,5	1,5	1,0	1,8	13,3	14,1	260	23	19,5	23	22	20	19
3 x 2,5	2,0	1,0	1,8	7,98	15,1	305	32	26	31	29	26	25
3 x 4	2,5	1,0	1,8	4,95	16,4	385	42	35	39	37	34	32
3 x 6	3,0	1,0	1,8	3,30	17,7	450	54	44	50	47	43	41
3 x 10	4,0	1,0	1,8	1,81	19,8	635	75	60	67	63	58	55
3 x 16 *	5,0	1,0	1,8	1,21	-	865	100	80	88	83	76	72
3 x 25 *	6,2	1,0	1,8	0,780	-	1235	127	105	113	107	98	93
3 x 35 *	7,4	1,2	1,8	0,554	-	1630	158	128	139	131	121	114
3 x 50 *	8,9	1,2	1,8	0,386	-	2225	192	154	172	162	149	141
3 x 70 *	10,5	1,4	2,1	0,272	-	3040	246	194	212	200	184	174

* Formazione non certificata IMQ EFP
N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a:
- n°3 conduttori attivi
- profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

N.B. K=1: resistività termica del terreno 1,0 K·m/W
K=1,5: resistività termica del terreno 1,5 K·m/W

FG18(O)M16-0,6/1 kV - Quadripolari

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Resistenza elettrica max a 20°C	Ø esterno max.	Peso indicativo cavo	Portata di corrente A					
n° x mm²	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km	in aria a 30°C	in tubo in aria a 30°C	interrato a 20°C		tubo interrato a 20°C	
									K = 1	K = 1,5	K = 1	K = 1,5
4 x 1,5	1,5	1,0	1,8	13,3	15,2	330	23	19,5	23	22	20	19
4 x 2,5	2,0	1,0	1,8	7,98	16,3	400	32	26	31	29	26	25
4 x 4	2,5	1,0	1,8	4,95	17,8	480	42	35	39	37	34	32
4 x 6	3,0	1,0	1,8	3,30	19,2	580	54	44	50	47	43	41
4 x 10	4,0	1,0	1,8	1,81	21,5	765	75	60	67	63	58	55
4 x 16 *	5,0	1,0	1,8	1,21	-	1050	100	80	88	83	76	72
4 x 25 *	6,2	1,0	1,8	0,780	-	1515	127	105	113	107	98	93
4 x 50 *	8,9	1,2	1,9	0,386	-	2860	192	154	172	162	149	141
3x35+1G25 *	7,4/6,2	1,2	1,8	0,554	-	1905	158	128	139	131	121	114
3x50+1G25 *	8,9/6,2	1,2	1,9	0,386	-	2490	192	154	172	162	149	141
3x70+1G35 *	10,5/7,4	1,4	2,1	0,272	-	3375	246	194	212	200	184	174

* Formazione non certificata IMQ EFP
N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a:
- n°3 conduttori attivi
- profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

N.B. K=1: resistività termica del terreno 1,0 K·m/W
K=1,5: resistività termica del terreno 1,5 K·m/W

FG180M16-0,6/1 kV - Pentapolari

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Resistenza elettrica max a 20°C	Ø esterno max.	Peso indicativo cavo	Portata di corrente A					
n° x mm²	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km	in aria a 30°C	in tubo in aria a 30°C	interrato a 20°C			
									K = 1	K = 1,5	K = 1	K = 1,5
5G1,5	1,5	1,0	1,8	13,3	16,3	350	23	19,5	23	22	20	19
5G2,5	2,0	1,0	1,8	7,98	17,6	425	32	26	31	29	26	25
5G4	2,5	1,0	1,8	4,95	19,2	525	42	35	39	37	34	32
5G6	3,0	1,0	1,8	3,30	20,8	670	54	44	50	47	43	41
5G10	4,0	1,0	1,8	1,81	23,4	935	75	60	67	63	58	55
5G16 *	5,0	1,0	1,8	1,21	-	1275	100	80	88	83	76	72
5G25 *	6,2	1,0	1,9	0,780	-	1895	127	105	113	107	98	93
5G35 *	7,4	1,2	1,9	0,554	-	2515	158	128	139	131	121	114
5G50 *	8,9	1,2	2,0	0,386	-	3470	192	154	172	162	149	141

* Formazione non certificata IMQ EFP

N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a:

- n°3 conduttori attivi

- profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

N.B. K=1: resistività termica del terreno 1,0 K·m/W

K=1,5: resistività termica del terreno 1,5 K·m/W