

FG70HR - 0,6/1 kV

NON PROPAGANTI L'INCENDIO E RESISTENTI AGLI IDROCARBURI
FIRE RESISTANT, HYDROCARBON RESISTANT



NON PROPAGANTE
LA FIAMMA
FLAME RETARDANT

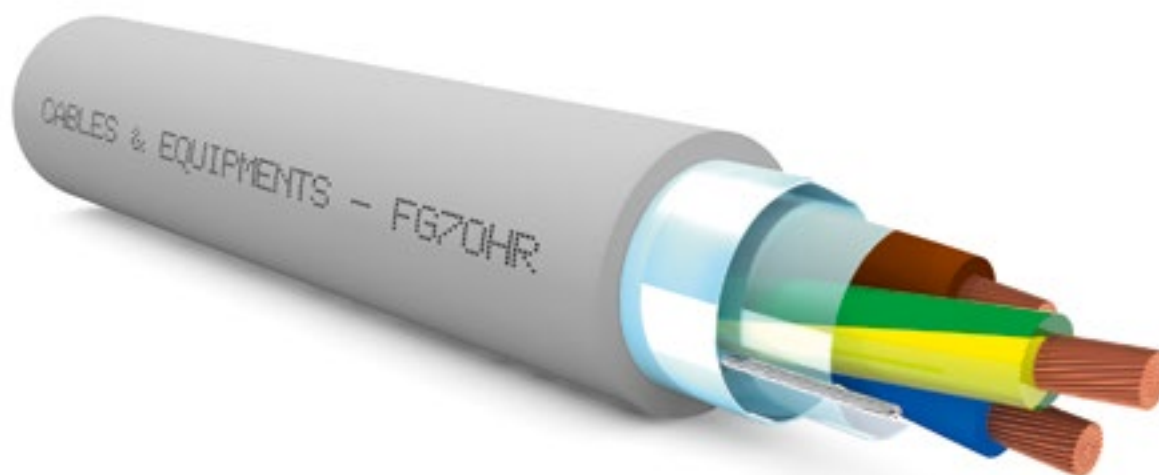


RESISTENTE AGLI
IDROCARBURI
HYDROCARBON
RESISTANT



RIFERIMENTO NORMATIVO/STANDARD REFERENCE

Caratteristiche conduttore/Conductor characteristic	CEI EN 60228
Caratteristiche costruttive e materiali/Construction and material characteristic	CEI EN 20-13
Prova di non propagazione della fiamma/Flame retardant	IEC 60332-1-2 EN 50265-2-1 CEI 20-35/1-1
Prova di non propagazione dell'incendio cat. A/Fire retardant cat. A	CEI 20-22/2



DESCRIZIONE:

Cavi schermati con nastro di Al/poliestere per energia e segnalamento non propaganti l'incendio.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI:

- Tensione di esercizio U_0/U : 0,6/1 kV
- Resistenza di isolamento: $\geq 5.000 \text{ M}\Omega\text{km}$
- Prova di tensione cond./cond.: 4000 V r.m.s.
- Temperatura massima di esercizio: +70°C
- Temperatura minima di installazione: 0°C
- Temperatura max di corto circuito: +250°C
- Raggio minimo di curvatura: 10 volte il diametro esterno massimo

CARATTERISTICHE PARTICOLARI:

Cavi bassa tensione resistenti agli idrocarburi

CONDIZIONI DI IMPIEGO:

Cavi per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti esterni ed interni, anche bagnati.

Adatti per posa fissa in aria libera, in tubo o canalina e per la posa interrata diretta o indiretta.

Caratteristica principale è la protezione da urti e roditori

DESCRIPTION:

Al/mylar screened flexible power and control cables not propagating fire.

FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Voltage rating U_m : 0,6/1 kV
- Insulation resistance: $\geq 5.000 \text{ M}\Omega\text{km}$
- Dielectric test cond./cond.: 4000 V r.m.s.
- Maximum operating temperature: +70°C
- Minimum installation temperature: 0°C
- Maximum short circuit temperature: +250°C
- Minimum bending radius: 10 x maximum external diameter

SPECIAL FEATURES:

Low voltage hydrocarbon resistance

USE AND INSTALLATION:

Power and control use outdoor and indoor applications, even wet. Suitable for fixed installations and open air, in tube or canals and for direct buried.

The most important characteristics is its protection against knocks and rodents

FG7OHR - 0,6/1 kV

COSTRUZIONE DEL CAVO / CABLE CONSTRUCTION

	CONDUTTORE Materiale: Rame rosso flessibile cl. 5	CONDUCTOR Material: Annealed flexible copper cl.5
	ISOLAMENTO Materiale: HEPR qualità G7 Colore: HD 308 ed. 2001	INSULATION Material: HEPR type G7 Colour: HD 308 ed.2001
	CORDATURA TOTALE Tipo: i conduttori isolati sono cordati insieme	TOTAL STRANDING Type: The cores are stranded together in concentric lay
	NASTRATURA Materiale: Nastro di poliestere (se necessario)	WRAPPING Material: Polyester tape (if necessary)
	FILO DI DRENAGGIO Materiale: Rame stagnato cl.2 Formazione trefolo: 7x0,30 mm Sezione nominale: 0,5 mm ²	DRAIN WIRE Material: Tinned copper cl.2 Strand construction of wire: 7x0,30mm Nominal cross section: 0,5mm ²
	SCHERMO Tipo: Nastro Materiale: Al/poliestere Copertura: ≥ 120%	SCREEN Type: tape Material: Al/mylar Coverage: ≥ 120%
	GUAINA ESTERNA Materiale: Termoplastico PVC qualità Rz resistente agli idrocarburi secondo ENI 0181.00 Colore: Grigio	OUTER SHEATH Material: PVC thermoplastic compound type Rz hydrocarbon resistant to ENI 0181.00 Colour: Grey

MARCATURE:

- CABLES & EQUIPMENTS - FG7OHR - <SEZIONE> <ANNO>

MARKINGS

- CABLES & EQUIPMENTS - FG7OHR - <SECTION> <YEAR>

FG7OHR - 0,6/1 kV

Bipolari/2 cores

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno nominale	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a	Portata di corrente					
							Current rating					
Size	Approx. conduct. Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Nominal Outer Ø	Indicative cable weight	Max electrical resistance at 20° C	A		A		A	
							in aria a	in tubo in aria a	interrato a Underground at		in tubo interrato a In underground pipe at	
							in air at	in pipe in air at	20° C		20° C	
							30° C	30° C	K=1	K=1,5	K=1	K=1,5
2 x 1,5	1,5	0,7	1,8	10,4	145	13,3	26	22	28	26	25	23
2 x 2,5	2,0	0,7	1,8	11,3	185	7,98	36	30	37	35	32	30
2 x 4	2,5	0,7	1,8	12,3	235	4,95	49	40	48	45	41	39
2 x 6	3,0	0,7	1,8	13,5	290	3,30	63	51	60	56	52	49
2 x 10	4,0	0,7	1,8	15,7	420	1,91	86	69	80	76	70	66
2 x 16	5,0	0,7	1,8	17,8	600	1,21	115	91	105	99	91	86
2 x 25	6,2	0,9	1,8	20,7	875	0,798	149	119	135	128	118	111
2 x 35	7,4	0,9	1,8		1.135	0,554	185	140	166	156	144	136
2 x 50	8,9	1,0	1,8		1.525	0,386	225	175	205	193	178	168

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. Current rating values are referred to: n° 2 loaded conductors - Installation depth for underground cables 0,8 m

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

N.B. K=1: thermal resistivity 1,0 K.m/W
K=1,5: thermal resistivity 1,5 K.m/W

Tripolari/3 cores

3 x 1,5	1,5	0,7	1,8	10,9	163	13,3	23	19	23	22	20	19
3 x 2,5	2,0	0,7	1,8	11,8	215	7,98	32	26	30	29	27	25
3 x 4	2,5	0,7	1,8	13,2	275	4,95	42	35	39	37	34	32
3 x 6	3,0	0,7	1,8	14,2	350	3,30	54	44	50	47	43	41
3 x 10	4,0	0,7	1,8	17,3	530	1,91	75	60	67	63	58	55
3 x 16	5,0	0,7	1,8	18,6	730	1,21	100	80	88	83	76	72
3 x 25	6,2	0,9	1,8	21,6	1.085	0,798	127	105	113	107	99	93
3 x 35	7,4	0,9	1,8		1.425	0,554	158	128	139	131	121	114
3 x 50	8,9	1,0	1,8		1.935	0,386	192	154	172	162	149	141
3 x 70	10,5	1,1	1,9		2.700	0,272	246	194	212	200	184	174
3 x 95	12,2	1,1	2,0		3.450	0,206	298	233	251	237	218	206
3 x 120	13,8	1,2	2,1		4.375	0,161	346	268	290	274	252	238
3 x 150	15,4	1,4	2,3		5.505	0,129	399	300	332	313	288	272
3 x 185	16,9	1,6	2,4		6.630	0,106	456	340	373	352	324	306
3 x 240	19,5	1,7	2,6		8.625	0,0801	538	398	439	414	382	360
3 x 300	22,0	1,8	2,8		10.595	0,0641	621	-	-	-	-	-

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. Current rating values are referred to: n° 3 loaded conductors - Installation depth for underground cables 0,8 m

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

N.B. K=1: thermal resistivity 1,0 K.m/W
K=1,5: thermal resistivity 1,5 K.m/W

FG7OHR - 0,6/1 kV

Quadripolari/4 cores

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno nominale	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a	Portata di corrente							
	Size	Approx. conduct. Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Nominal Outer Ø	Indicative cable weight	Max electrical resistance at 20° C	Current rating						
							in aria a		in tubo in aria a		interrato a		in tubo interrato a	
							in air at		in pipe in air at		Underground at		In underground pipe at	
							30° C		30°C		20° C		20°C	
											K=1		K=1,5	
n° x mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km								
4 x 1,5	1,5	0,7	1,8	11,3	191	13,3	23	19	23	22	20	19		
4 x 2,5	2,0	0,7	1,8	12,7	260	7,98	32	26	30	29	27	25		
4 x 4	2,5	0,7	1,8	14,1	335	4,95	42	35	39	37	34	32		
4 x 6	3,0	0,7	1,8	15,4	440	3,30	54	44	50	47	43	41		
4 x 10	4,0	0,7	1,8	18,4	655	1,91	75	60	67	63	58	55		
4 x 16	5,0	0,7	1,8	20,7	920	1,21	100	80	88	83	76	72		
4 x 25	6,2	0,9	1,8	23,9	1.370	0,780	127	105	113	107	99	93		
3 x 35 + 25	7,4/6,2	0,9/0,9	1,8		1.705	0,554/0,780	158	128	139	131	121	114		
3 x 50 + 25	8,9/6,2	1,0/0,9	1,8		2.185	0,386/0,780	192	154	172	162	149	141		
3 x 70 + 35	10,5/7,4	1,1/1,0	1,9		3.005	0,272/0,554	246	194	212	200	184	174		
3 x 95 + 50	12,2/8,9	1,1/1,0	2,1		3.905	0,206/0,386	298	233	251	237	218	206		
3 x 120 + 70	13,8/10,5	1,2/1,1	2,2		5.050	0,161/0,272	346	268	290	274	252	238		
3 x 150 + 95	15,4/12,2	1,4/1,1	2,4		6.370	0,129/0,206	399	300	332	313	288	272		
3 x 185 + 95	16,9/12,2	1,6/1,1	2,5		7.425	0,106/0,206	456	340	373	352	324	306		
3 x 240 + 150	19,5/15,4	1,7/1,4	2,7		9.995	0,080/0,129	538	398	439	414	382	360		
3 x 300 + 150	22,0/15,4	1,8/1,4	2,9		12.025	0,064/0,129	621	455	-	-	-	-		

Pentapolari/5 cores

5G1,5	1,5	0,7	1,8	12,5	225	13,3	23	19	23	22	20	19
5G2,5	2,0	0,7	1,8	13,9	305	7,98	32	26	30	29	27	25
5G4	2,5	0,7	1,8	15,6	400	4,95	42	35	39	37	34	32
5G6	3,0	0,7	1,8	17,1	530	3,30	54	44	50	47	43	41
5G10	4,0	0,7	1,8	19,1	765	1,91	75	60	67	63	58	55
5G16	5,0	0,7	1,8	22,9	1.110	1,21	100	80	88	83	76	72
5G25	6,2	0,9	1,8	26,8	1.660	0,780	127	105	113	107	99	93
5G35	7,4	0,9	1,8		2.200	0,554	158	128	139	131	121	114
5G50	8,9	1,0	2,0		3.010	0,386	192	154	172	162	149	141

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. Current rating values are referred to: n° 3 loaded conductors - Installation depth for underground cables 0,8 m

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

N.B. K=1: thermal resistivity 1,0 K.m/W - K=1,5: thermal resistivity 1,5 K.m/W

Multipli, Segnalamento e comando/Multi-cores, Signal and control

5G1,5	1,5	0,7	1,8		225	13,3	16	14	-	-	26	23
7G1,5	1,5	0,7	1,8	14,0	305	13,3	13	11,5	-	-	18,5	16
10G1,5	1,5	0,7	1,8	15,4	395	13,4	13	11,5	-	-	18,5	16
12G1,5	1,5	0,7	1,8	16,6	440	13,4	11	9,5	-	-	14,5	12,5
16G1,5	1,5	0,7	1,8	18,9	545	13,4	11	9,5	-	-	14,5	12,5
19G1,5	1,5	0,7	1,8	19,2	620	13,4	9	8	-	-	13	11,5
24G1,5	1,5	0,7	1,8	22,1	765	13,5	9	8	-	-	13	11,5
7G2,5	2,0	0,7	1,8	15,4	420	7,98	17,5	15,5	-	-	24	21
10G2,5	2,0	0,7	1,8	17,6	525	8,06	17,5	15,5	-	-	24	21
12G2,5	2,0	0,7	1,8	18,0	595	8,06	13,5	12	-	-	20	17,5
16G2,5	2,0	0,7	1,8	21,9	750	8,06	13,5	12	-	-	20	17,5
19G2,5	2,0	0,7	1,8	22,0	845	8,06	12	10,5	-	-	16	14
24G2,5	2,0	0,7	1,8	25,0	1.040	8,10	12	10,5	-	-	16	14

*Disponibile anche senza conduttore giallo/verde - N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a: tutti i conduttori attivi (eccetto il conduttore giallo/verde) - Profondità di posa 0,8 m per i cavi interrati

*Available without yellow/green conductor - N.B. Current rating values are referred to: All loaded conductors - Installation depth for underground cables 0,8 m

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

N.B. K=1: thermal resistivity 1,0 K.m/W - K=1,5: thermal resistivity 1,5 K.m/W