

4. FG7OM1, FG7M1

BEZHALOGENI TEŠKOGORIVI ENERGETSKI I SIGNALNI KABELEI

Izolirani s HEPR i oplašteni termoplastičnim LSOH plaštem

Tipska oznaka:	FG7OM1, FG7M1
Norma:	CEI- UNEL 35382, CEI 20-13, CEI 20-22 III
Nazivni napon:	0, 6 / 1 kV
Ispitni napon:	4kV
Maximalna radna temperatura vodiča:	+ 90 oC
Maximalna temperature u kratkom spoju:	+ 250 oC , do 5 sec
Ispitivanje zapaljivosti:	CEI 20-35/1-1, EN 50265-2-1, IEC 60332-1, IEC 60332-3C
Ispitivanje na koroziju i halogene:	CEI 20-37/2-1, EN 50267-2-1,
Ispitivanje emisije dima:	CEI 20-37/3-0, EN 50268-1, CEI 20-38

Maksimalna vlačna sila vodiča kod polaganja:	50 N / mm ²
Minimalna temperatura kod polaganja:	0 oC
Minimalni polumjer savijanja:	energetski kabeli: 4 x D, D = vanjski promjer kabela, mm signalni kabeli: 6 x D

Oznaka na plaštu, primjer: **FG7OM1 4 x 10 mm² CEI- UNEL 35375 ELKA HR**

OPIS KONSTRUKCIJE

1.Vodič:	bakreni fleksibilni vodič, klasa 5, CEI EN 60228
2.Izolacija:	EPDM HEPR, Tip G7
3.Ispuna:	nehigroskopna bezhalogena masa
4.Plašt:	termoplastična bezhalogena masa, tip M1
Boja plašta:	zelena, ili druga na zahtjev



BOJE IZOLACIJE:

Jednožilni:	crna
Dvožilni:	plava-smeđa
Trožilni:	smeđa-crna-siva ili zeleno/žuta-plava-smeđa
Četverožilni:	plava-smeđa-crna-siva ili zeleno/žuta- smeđa-crna-siva
Peterožilni:	zeleno/žuta-plava-smeđa-crna-siva
Sedmerožilni i višežilni:	crna s brojevima s zeleno/žuta

TEMELJNA SVOJSTVA

- poboljšana svojstva u odnosu na vatru
- povećana otpornost na širenje plamena duž trase
- kod gorenja dolazi do reducirane emisije otrovnih, korozivnih plinova i gustog dima

UPORABA

Kabel se ugrađuje u instalacije objekata sa povećanim rizikom od požara: industrijski i stambeni kompleksi

Prikladni za polaganje u suhim i vlažnim prostorima: na police, u kanale, cijevi, ispod žbuke, iznad žbuke ili direktno ukapanje u zemlju.

Konstruktivski podaci:

Nazivni presjek vodiča	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Vanjski promjer	Težina kabela aprox.	Električni otpor vodiča na 20oC max.	Strujno opterećenje 30 oC	
						na zraku	u cijevi na zraku
nxmm ²	mm	mm	mm	kg/km	Ω / km	A	A
1x4	2,6	0,7	7,5	80	4,95	45	37
1x6	3,1	0,7	8,0	105	3,30	58	48
1x10	4,0	0,7	9,0	150	1,91	80	66
1x16	5,0	0,7	10,0	210	1,21	107	88
1x25	6,2	0,9	11,5	295	0,780	135	117
1x35	7,5	0,9	12,5	390	0,554	169	144
1x50	8,9	1,0	14,0	540	0,386	205	175
1x70	10,9	1,1	16,7	765	0,272	265	222
1x95	12,1	1,1	18,5	990	0,206	356	269
1x120	13,6	1,2	20,0	1216	0,161	383	312
1x150	15,6	1,4	22,6	1525	0,129	444	355
1x185	17,3	1,6	25,0	1870	0,106	508	417
1x240	19,4	1,7	27,0	2380	0,0801	600	490
1x300	22,0	1,8	30,0	2875	0,0641	700	565
3x1,5	1,6	0,7	10,0	150	12,1	22	19
3x2,5	2,0	0,7	11,5	190	7,41	31	25
3x4	2,6	0,7	13,0	250	4,61	41	35
3x6	3,1	0,7	14,0	315	3,08	53	43
3x10	4,0	0,7	17,0	500	1,91	74	60
3x16	5,0	0,7	19,0	690	1,21	100	80
3x25	6,2	0,9	22,0	980	0,780	126	105
3x35	7,5	0,9	23,5	1310	0,554	155	127
3x50	8,9	1,0	31,0	1905	0,386	190	154
3x70	10,9	1,1	34,5	2630	0,272	233	195
3x95	12,1	1,1	38,0	3390	0,206	285	233
3x120	13,6	1,2	43,0	4295	0,161	323	265
3x150	15,6	1,4	48,0	5310	0,129	366	300
3x185	17,3	1,6	54,0	6615	0,0801	415	340
3x240	19,4	1,7	61,0	8595	0,0641	485	396

Konstruktivski podaci, nastavak:

Nazivni presjek vodiča	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Vanjski promjer	Težina kabela aprox.	Električni otpor vodiča na 20oC max.	Strujno opterećenje 30 oC	
						na zraku	u cijevi na zraku
nxmm ²	mm	mm	mm	kg/km	/ km	A	A
4x1,5	1,6	0,7	11,0	175	13,3	23	19
4x2,5	2,0	0,7	12,0	230	7,98	32	26
4x4	2,6	0,7	14,0	330	4,95	41	35
4x6	3,1	0,7	15,5	435	3,30	54	44
4x10	4,0	0,7	18,0	650	1,91	75	60
4x16	5,0	0,7	21,0	925	1,21	100	80
4x25	6,2	0,9	25,0	1375	0,780	126	104
4x35	7,5	0,9	28,0	1850	0,554	157	128
4x50	8,9	1,0	37,0	1795	0,386	192	155
4x70	10,9	1,1	38,0	3390	0,272	246	195
3x95+50	12,1	1,1	42,5	3970	0,206	298	233
3x120+70	13,6	1,2	46,0	5210	0,161	346	268
3x150+95	15,6	1,4	53,0	6500	0,129	400	300
3x185+95	17,3	1,6	57,5	7630	0,106	457	342
3x240+150	19,4	1,7	66,3	10280	0,0801	535	396
5x1,5	1,6	0,7	12,5	205	13,3	22	18
5x2,5	2,0	0,7	13,5	305	7,98	31	26
5x4	2,6	0,7	16,5	395	4,95	41	34
5x6	3,1	0,7	18,5	532	3,30	53	43
5x10	4,0	0,7	21,5	805	1,91	74	59
5x16	5,0	0,7	25,0	1120	1,21	100	80
5x25	6,2	0,9	27,5	1605	0,780	126	103

Konstruktivski podaci, nastavak:

Nazivni presjek vodiča	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Vanjski promjer	Težina kabela aprox.	Električni otpor vodiča na 20oC max.	Strujno opterećenje 30 oC	
						na zraku	u cijevi na zraku
nxmm ²	mm	mm	mm	kg/km	Ω / km	A	A
7x1,5	1,6	0,7	14,0	260	13,3	14	12
10x1,5	1,6	0,7	15,5	345	13,3	14	12
12x1,5	1,6	0,7	17,3	395	13,3	10	8
16x1,5	1,6	0,7	18,5	530	13,3	9	8
19x1,5	1,6	0,7	19,5	593	13,3	9	8
24x1,5	1,6	0,7	22,5	720	13,3	8	7
30x1,5	1,6	0,7	25,5	875	13,3	8	7
7x2,5	2,0	0,7	15,0	350	7,98	17	15
10x2,5	2,0	0,7	17,5	465	7,98	17	15
12x2,5	2,0	0,7	18,0	530	7,98	14	12
16x2,5	2,0	0,7	22,0	740	7,98	14	12
19x2,5	2,0	0,7	22,5	830	7,98	12	10
24x2,5	2,0	0,7	25,5	1030	7,98	12	10
30x2,5	2,0	0,7	28,5	1220	7,98	10	8

KOREKCIJSKI FAKTORI STRUJNOG OPTEREĆENJA ZA TEMPERATURE AMBIJENTA RAZLIČITE OD REFERENTNE TEMPERATURE

Medij polaganja kabela	Temperature, oC											
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
na zraku *	1,15	1,12	1,08	1,0	1,0	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71	0,71
u zemlji **	1,07	1,04	1,0	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76	0,71	0,65	0,60

* Kabel nije izložen direktnom sunčevom zračenju,

** Kabel položen u zemlju na dubinu 0,8 m, specif. toplina tla 1,5 Km/W, temperatura tla 20 oC