

FG7OR - višezilni
FG7R - jednožilni
norme: CEI 20-13
 CEI UNEL 35375
 CEI UNEL 35377
 (signalni, sa 6 i više žila)

FG7OR

Energetski i signalni 0,6/1 kV fleksibilni kabel izoliran tvrdom EPM-gumom i oplašten PVC-om, sa smanjenom emisijom korozivnih plinova

05

Energetski kabeli
 1-30 kV

F - fleksibilni finožični vodič klase 5.
 G7 - teška etilen-propilen guma tipa G7
 O - okrugli višezilni kabel
 R - PVC plašt



Tehnički podaci

Granični temperaturni uvjeti:

- fiksno ugrađeni: -25 °C do +90 °C
- min. temperatura kabela pri savijanju/polaganju: 0 °C
- maksimalna radna temperatura na vodiču: 90 °C
- kod kratkog spoja maks. 5 s: do 250 °C (kabeli dimenzija iznad 250 mm² : 220 °C)

Nazivni napon: $U_0/U = 0,6/1\text{kV}$

Ispitni napon: 4 kV

Maksimalna sila naprezanja Cu vodiča: 15 N/mm²

Otpornost prema gorenju:

- kabel je samogasiv prema CEI 20-35 i vatrootporan prema CEI 20-22II / IEC 60332-3 (za okomiti snop kabela)
- smanjena emisija korozivnih plinova prema CEI 20-37/1 / IEC 60754-2
































Minimalni unutarnji polumjer savijanja: (D = vanjski promjer kabela)

- 4D energetski
- 6D signalni

Konstrukcija

- Vodič:** bakreni finožični vodič, klase 5, prema CEI EN 60228
- Izolacija:** tvrda EPM guma (= HEPR, *hard ethylene-propylene-rubber*), kvalitete G7
 - žile koncentrično použene i označene bojom prema HRN HD 308 S2 / VDE 0293-308
 - sa ili bez zaštitnog žuto-zelenog vodiča
- Ispuna:** termoplastična smjesa, vatrootporna sa smanjenom emisijom korozivnih plinova, ne apsorbira vlagu
- Plašt:** antiabrazivna PVC smjesa, vatrootporna sa smanjenom emisijom korozivnih plinova, sa smanjenom propusnošću vode
 - **boja plašta:** svjetlosiva, RAL 7035

Označavanje bojom žila u kabelima: prema HRN HD 308 S2 / CEI UNEL 00722

Broj žila	Sa zaštitnim vodičem	Bez zaštitnog vodiča
1	ž-z 	crn 
2	-	pl  , sm 
3	ž-z  , pl  , sm 	sm  , crn  , siv 
4	ž-z  , sm  , crn  , siv 	pl  , sm  , crn  , siv 
5	ž-z  , pl  , sm  , crn  , siv 	pl  , sm  , crn  , siv  , crn 
> 5	ž-z  , crne s bijelim brojkama 	crne s bijelim brojkama 

Primjena

Energetski distribucijski i signalni kabel za statičnu upotrebu pod zemljom, u vodi, unutar objekata, u kabelskim kanalima, u uvjetima gdje kabel nije izložen sustavnom mehaničkom naprezanju niti jačem vlačnom istezanju. Upotrebljava se u industrijskim pogonima ili kućnim instalacijama, gdje se očekuju viša strujna i termička opterećenja (radna temperatura vodiča do 90 °C), gdje je potrebna veća fleksibilnost i bolja otpornost na gorenje.

FG7OR

Energetski i signalni 0,6/1 kV fleksibilni kabel izoliran tvrdom EPM-gumom i oplašten PVC-om, sa smanjenom emisijom korozivnih plinova

Energetski kabeli
1-30 kV

Dimenzije – broj žila x presjek vodiča	Konstrukcija pojednog vodiča (br. žičica x promjer)	Vanjski promjer	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Debljina plašta	Otpor vodiča pri 20 °C	Strujno opterećenje (u zraku)	Strujno opterećenje (u zemlji)	Dopuštena sila napre- zanja	Težina Cu	Težina kabela	Pako- vanje*
nazivno N x mm ²	nazivno n x mm	približno mm	nazivno mm	nazivno mm	nazivno mm	maks. Ω/km	nazivno A	nazivno A	maks. N	kg/km	prib. kg/km	
Energetski FG7R												
1 x 1,5	30 x 0,25	5,8	1,6	0,7	1,4	13,3	24	21	22,5	14,4	47	REZ
1 x 2,5	50 x 0,25	6,3	2,0	0,7	1,4	7,98	33	27	37,5	24	60	REZ
1 x 4	56 x 0,30	6,7	2,5	0,7	1,4	4,95	45	35	60	38,4	78	REZ
1 x 6	84 x 0,30	7,4	3,1	0,7	1,4	3,30	58	44	90	57,6	102	REZ
1 x 10	80 x 0,40	8,3	4,1	0,7	1,4	1,91	80	59	150	96	146	REZ
1 x 16	128 x 0,40	9,4	5,2	0,7	1,4	1,21	107	77	240	153,6	205	REZ
1 x 25	200 x 0,40	11,1	6,5	0,9	1,4	0,78	135	100	375	240	300	REZ
1 x 35	280 x 0,40	12,1	7,5	0,9	1,4	0,554	169	121	525	336	398	REZ
1 x 50	400 x 0,40	13,9	9,0	1,0	1,4	0,386	207	150	750	480	549	REZ
1 x 70	356 x 0,50	16,1	11,0	1,1	1,4	0,272	268	184	1050	672	781	REZ
1 x 95	485 x 0,50	18,0	12,7	1,1	1,5	0,206	328	217	1425	912	1010	REZ
1 x 120	614 x 0,50	19,0	13,7	1,2	1,5	0,161	383	251	1800	1152	1262	REZ
1 x 150	765 x 0,50	22,3	16,0	1,4	1,6	0,129	444	287	2250	1440	1600	REZ
1 x 185	944 x 0,50	23,6	17,4	1,6	1,6	0,106	510	323	2775	1776	1893	REZ
1 x 240	1225 x 0,50	26,4	19,5	1,7	1,7	0,0801	607	379	3600	2304	2429	REZ
1 x 300	1530 x 0,50	31,0	23,1	1,8	1,8	0,0641	703	429	4500	2880	3174	REZ
1 x 400	2034 x 0,50	35,7	27,2	2,0	1,9	0,0486	823	500	6000	3840	4136	REZ
Energetski FG7OR												
2 x 1,5	30 x 0,25	9,6	1,6	0,7	1,8	13,3	26	23	45	28,8	131	REZ
2 x 2,5	50 x 0,25	10,6	2,0	0,7	1,8	7,98	36	30	75	48	170	REZ
2 x 4	56 x 0,30	11,4	2,5	0,7	1,8	4,95	49	39	120	76,8	214	REZ
2 x 6	84 x 0,30	12,9	3,1	0,7	1,8	3,30	63	49	180	115,2	283	REZ
2 x 10	80 x 0,40	14,6	4,1	0,7	1,8	1,91	86	66	300	192	407	REZ
2 x 16	128 x 0,40	16,8	5,2	0,7	1,8	1,21	115	86	480	307,2	572	REZ
2 x 25	200 x 0,40	20,3	6,5	0,9	1,8	0,78	149	111	750	480	730	REZ
2 x 35	280 x 0,40	22,3	7,5	0,9	1,8	0,554	185	136	1050	672	840	REZ
2 x 50	400 x 0,40	27,5	9,0	1,0	1,8	0,386	225	168	1500	960	1175	REZ
3 x												
3 x 1,5	30 x 0,25	10,0	1,6	0,7	1,8	13,3	23	19	67,5	43,2	148	REZ
3 x 2,5	50 x 0,25	11,1	2,0	0,7	1,8	7,98	32	25	112,5	72	194	REZ
3 x 4	56 x 0,30	12,0	2,5	0,7	1,8	4,95	42	32	180	115,2	254	REZ
3 x 6	84 x 0,30	13,6	3,1	0,7	1,8	3,30	54	41	270	172,8	346	REZ
3 x 10	80 x 0,40	15,4	4,1	0,7	1,8	1,91	75	55	450	288	497	REZ
3 x 16	128 x 0,40	17,8	5,2	0,7	1,8	1,21	100	72	720	460,8	712	REZ
3 x 25	200 x 0,40	21,4	6,5	0,9	1,8	0,78	127	93	1125	720	1062	REZ
3 x 35	280 x 0,40	25,1	7,5	0,9	1,8	0,554	158	114	1575	1008	1492	REZ
3 x 50	400 x 0,40	27,6	9,0	1,0	1,8	0,386	192	141	2250	1440	1970	REZ
3 x 70	356 x 0,50	32,6	11,0	1,1	1,9	0,272	246	174	3150	2016	2856	REZ
3 x 95	485 x 0,50	38,7	12,7	1,1	2,0	0,206	298	206	4275	2736	3905	REZ
3 x 120	614 x 0,50	41,1	13,7	1,2	2,1	0,161	346	238	5400	3456	4474	REZ
3 x 150	765 x 0,50	46,0	16,0	1,4	2,3	0,129	399	272	6750	4320	5400	REZ
3 x 35/25												
3 x 35/25	280 x 0,40	25,1	7,5	0,9	1,8	0,554	158	114	1575	1248	1641	REZ
3 x 50/25												
3 x 50/25	400 x 0,40	29,6	9,0	1,0	1,8	0,386	192	141	2250	1680	2252	REZ
3 x 70/35												
3 x 70/35	356 x 0,50	34,5	11,0	1,1	1,9	0,272	246	174	3150	2352	3222	REZ
3 x 95/50												
3 x 95/50	485 x 0,50	38,9	12,7	1,1	2,1	0,206	298	206	4275	3216	4195	REZ
3 x 120/70												
3 x 120/70	614 x 0,50	42,0	13,7	1,2	2,2	0,161	346	238	5400	4128	5307	REZ
3 x 150/95												
3 x 150/95	765 x 0,50	49,0	16,0	1,4	2,4	0,129	399	272	6750	5232	6869	REZ
4 x												
4 x 1,5	30 x 0,25	11,4	1,6	0,7	1,8	13,3	23	19	90	57,6	178	REZ
4 x 2,5	50 x 0,25	12,0	2,0	0,7	1,8	7,98	32	25	150	96	231	REZ
4 x 4	56 x 0,30	13,0	2,5	0,7	1,8	4,95	42	32	240	153,6	308	REZ
4 x 6	84 x 0,30	14,6	3,1	0,7	1,8	3,30	54	41	360	230,4	418	REZ
4 x 10	80 x 0,40	16,8	4,1	0,7	1,8	1,91	75	55	600	384	618	REZ
4 x 16	128 x 0,40	19,4	5,2	0,7	1,8	1,21	100	72	960	614,4	886	REZ
4 x 25	200 x 0,40	23,6	6,5	0,9	1,8	0,78	127	93	1500	960	1338	REZ

Dimenzije – broj žila x presjek vodiča	Konstrukcija pojedinog vodiča (br. žičica x promjer)	Vanjski promjer	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Debljina plašta	Otpor vodiča pri 20 °C	Strujno opterećenje (u zraku)	Strujno opterećenje (u zemlji)	Dopuštena sila naprezanja	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm ²	nazivno n x mm	približno mm	nazivno mm	nazivno mm	nazivno mm	maks. Ω/km	nazivno A	nazivno A	maks. N	kg/km	prib. kg/km	
5 x 1,5	30 x 0,25	12,2	1,6	0,7	1,8	13,3	23	19	112,5	72	212	REZ
5 x 2,5	50 x 0,25	13,0	2,0	0,7	1,8	7,98	32	25	187,5	120	275	REZ
5 x 4	56 x 0,30	14,1	2,5	0,7	1,8	4,95	42	32	300	192	370	REZ
5 x 6	84 x 0,30	16,0	3,1	0,7	1,8	3,30	54	41	450	288	515	REZ
5 x 10	80 x 0,40	18,7	4,1	0,7	1,8	1,91	75	55	750	480	770	REZ
5 x 16	128 x 0,40	21,5	5,2	0,7	1,8	1,21	100	72	1200	768	1102	REZ
5 x 25	200 x 0,40	26,1	6,5	0,9	1,8	0,78	127	93	1875	1200	1658	REZ
5 x 35	280 x 0,40	29,6	7,5	0,9	1,8	0,554	158	114	2625	1680	2269	REZ
5 x 50	400 x 0,40	34,5	9,0	1,0	2,0	0,386	192	141	3750	2400	3042	REZ

Signalni FG7OR

7 x 1,5	30 x 0,25	12,6	1,6	0,7	1,8	13,3	13	16	157,5	100,8	241	REZ
10 x 1,5	30 x 0,25	15,0	1,6	0,7	1,8	13,3	13	16	225	144,0	343	REZ
12 x 1,5	30 x 0,25	16,2	1,6	0,7	1,8	13,3	11	12,5	270	172,8	402	REZ
16 x 1,5	30 x 0,25	17,6	1,6	0,7	1,8	13,3	11	12,5	360	230,4	471	REZ
19 x 1,5	30 x 0,25	18,6	1,6	0,7	1,8	13,3	9	11,5	427,5	273,6	552	REZ
24 x 1,5	30 x 0,25	21,6	1,6	0,7	1,8	13,3	9	11,5	540	345,6	707	REZ
7 x 2,5	50 x 0,25	14,1	2,0	0,7	1,8	7,98	17,5	21	262,5	168,0	329	REZ
10 x 2,5	50 x 0,25	17,6	2,0	0,7	1,8	7,98	17,5	21	375	240,0	501	REZ
12 x 2,5	50 x 0,25	18,0	2,0	0,7	1,8	7,98	13,5	17,5	450	288,0	544	REZ
16 x 2,5	50 x 0,25	20,0	2,0	0,7	1,8	7,98	13,5	17,5	600	384,0	686	REZ
19 x 2,5	50 x 0,25	20,7	2,0	0,7	1,8	7,98	12	14	712,5	456,0	759	REZ
24 x 2,5	50 x 0,25	24,0	2,0	0,7	1,8	7,98	12	14	900	576,0	1000	REZ

*) **Pakovanje:**

REZ = kabel je u različitim duljinama na bubnju ili špuli i moguće ga je rezati na željenu duljinu