

Bezhalogeni signalni kabel, poboljšanih svojstava za slučaj požara

H - bezhalogena izolacija
SL - fleksibilni signalni kabel
H - bezhalogeni plašt



Tehnički podaci

Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju: -5 °C do +50 °C
- fiksno ugrađeni: -20 °C do +70 °C
- maksimalna radna temperatura: 70 °C
- kod kratkog spoja maksimalno 5 s: do 150 °C

Nazivni napon: $U_0/U = 300/500$ V

Ispitni napon: 2000 V

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

- fiksna instalacija: 4D
- pomična instalacija: 15D

Svojstva kabela u požaru:

Samogasivost (flame retardant): prema IEC 60332-1 / EN 60332-1 (prije EN 50265-2-1) / VDE 0482-332-1

Bez širenja plamena u okomitom snopu kabela (no flame propagation): prema IEC 60332-3 / EN 50266-1,-2 / DIN VDE 0482-266-2-4 (isto kao DIN VDE 0472 dio 804 metoda C)

Bezhalogenost: prema IEC 60754-1 / EN 50267 -1,-2-1 / DIN VDE 0482-267 -1,-2-1 (isto kao DIN VDE 0472 dio 815)

Nekorozivni plinovi izgaranja: prema IEC 60754-2 / EN 50267-2-2 / DIN VDE 0482-267-2-2 (isto kao DIN VDE 0472 dio 813)

Niska gustoća dima: prema IEC 61034-2 / EN 61034-2 (prije EN 50268) / DIN VDE 0482-1034-2 (isto kao DIN VDE 0472 dio 816) - vidljivost > 70%



Primjena

Signalni kabel bez halogena, s poboljšanim karakteristikama za slučaj požara, pogodan za različitu upotrebu u upravljačkim i mjernim krugovima, u industriji i objektima u kojima se ljudski životi ili vrijedna imovina moraju zaštititi od štete prouzročene požarom. Pogodan za fiksnu instalaciju, kao i pomičnu instalaciju, no bez mehaničkog naprezanja; za suhu i vlažnu okolinu, nije za vanjsku uporabu.

Otporan je na većinu najčešće upotrebljivanih ulja.

Prednosti:

- bez halogena, bez ispuštanja otrovnih i korozivnih plinova u slučaju požara
- reducirana gustoća dima u slučaju požara
- ne širi plamen u okomitom snopu kabela




Konstrukcija

1. **Vodič:** bakreni goli vodič, finožični, použen u slojevima, klase 5 prema HRN HD 383 / IEC 60228 / DIN VDE 0295
2. **Izolacija:** umreženi poliolefinska smjesa bez halogena
 - žile koncentrično použene
3. **Plašt:** umreženi poliolefinska smjesa bez halogena
 - **boja plašta:** svjetlosiva (RAL 7001 ili RAL 7035)

Označavanje bojom žila u kabelima:

- prema HRN HD 308 S2 / VDE 0293-308

Broj žila	Sa zaštitnim vodičem	Bez zaštitnog vodiča
	HSLH-JZ	HSLH-OZ
2	-	crne s bijelim brojkama
3 i više	jedna ž-z  , sve ostale crne s bijelim brojkama	-



CPR

Uredba o građevnim proizvodima: Kabel za opću uporabu pri gradnji koji podliježe zahtjevima zaštite od požara.

Usklađeni standard: EN 50575:2014 i EN 50575:2014/A1:2016

Reakcija na vatru: Eca

Otpuštanje opasnih tvari: N.P.D.

Dimenzije - broj žila x presjek vodiča	Konstrukcija pojednog vodiča (br. žičica x promjer)	Vanjski promjer	Debljina izolacije	Debljina plašta	Otpor vodiča pri 20 °C	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm ²	nazivno n x mm	približno mm	približno mm	prosječno mm	maks. Ω/km	kg/km	približno kg/km	
2 x 0,75	24 x 0,20	5,5	0,45	0,6	26	14,4	33	REZ
3 x 0,75	24 x 0,20	6	0,45	0,6	26	22	66	REZ
4 x 0,75	24 x 0,20	6,5	0,45	0,7	26	29	78	REZ
5 x 0,75	24 x 0,20	7,3	0,45	0,7	26	36	91	REZ
7 x 0,75	24 x 0,20	7,5	0,45	0,8	26	50,4	124	REZ
12 x 0,75	24 x 0,20	10,2	0,45	0,9	26	86,4	191	REZ
18 x 0,75	24 x 0,20	11,9	0,45	1,1	26	130	283	REZ
25 x 0,75	24 x 0,20	14,6	0,45	1,2	26	180	388	REZ
34 x 0,75	24 x 0,20	16,4	0,45	1,4	26	245	641	REZ
37 x 0,75	24 x 0,20	17,2	0,45	1,4	26	260	795	REZ
41 x 0,75	24 x 0,20	17,6	0,45	1,4	26	296	800	REZ
42 x 0,75	24 x 0,20	17,8	0,45	1,5	26	302	715	REZ
50 x 0,75	24 x 0,20	19,8	0,45	1,6	26	360	815	REZ
61 x 0,75	24 x 0,20	20,9	0,45	1,6	26	439	1028	REZ
2 x 1	32 x 0,20	5,7	0,45	0,6	19,5	19,2	58	REZ
3 x 1	32 x 0,20	6,4	0,45	0,6	19,5	29	68	REZ
4 x 1	32 x 0,20	7	0,45	0,7	19,5	38,4	85	REZ
5 x 1	32 x 0,20	7,8	0,45	0,7	19,5	48	110	REZ
7 x 1	32 x 0,20	8,1	0,45	0,8	19,5	67	148	REZ
8 x 1	32 x 0,20	9,4	0,45	0,8	19,5	77	200	REZ
10 x 1	32 x 0,20	10,4	0,45	0,8	19,5	96	245	REZ
12 x 1	32 x 0,20	11,1	0,45	1	19,5	115,2	232	REZ
16 x 1	32 x 0,20	12	0,45	1	19,5	154	363	REZ
18 x 1	32 x 0,20	13,4	0,45	1,1	19,5	173	328	REZ
20 x 1	32 x 0,20	13,5	0,45	1,1	19,5	192	438	REZ
25 x 1	32 x 0,20	16,2	0,45	1,3	19,5	240	531	REZ
34 x 1	32 x 0,20	17,4	0,45	1,4	19,5	326	688	REZ
37 x 1	32 x 0,20	18,4	0,45	1,4	19,5	355	833	REZ
41 x 1	32 x 0,20	18,9	0,45	1,4	19,5	394	925	REZ
42 x 1	32 x 0,20	18,9	0,45	1,5	19,5	403	835	REZ
50 x 1	32 x 0,20	21	0,45	1,6	19,5	480	978	REZ
61 x 1	32 x 0,20	22,2	0,45	1,6	19,5	586	1140	REZ
65 x 1	32 x 0,20	22,8	0,45	1,6	19,5	628	1304	REZ
2 x 1,5	30 x 0,25	6,3	0,5	0,7	13,3	29	87	REZ
3 x 1,5	30 x 0,25	7,3	0,5	0,7	13,3	43	95	REZ
4 x 1,5	30 x 0,25	7,8	0,5	0,8	13,3	58	117	REZ
5 x 1,5	30 x 0,25	8,9	0,5	0,8	13,3	72	152	REZ
7 x 1,5	30 x 0,25	9,8	0,5	0,9	13,3	101	192	REZ
8 x 1,5	30 x 0,25	10,6	0,5	1,1	13,3	115	278	REZ
10 x 1,5	30 x 0,25	11,7	0,5	1,3	13,3	144	309	REZ
12 x 1,5	30 x 0,25	13,2	0,5	1,5	13,3	173	312	REZ
16 x 1,5	30 x 0,25	13,8	0,5	1,6	13,3	230	415	REZ
18 x 1,5	30 x 0,25	15,9	0,5	1,8	13,3	259,2	456	REZ
20 x 1,5	30 x 0,25	15,2	0,5		13,3	288	585	REZ
25 x 1,5	30 x 0,25	19,2	0,5		13,3	360	638	REZ
34 x 1,5	30 x 0,25	19,8	0,5		13,3	490	890	REZ
37 x 1,5	30 x 0,25	20,2	0,5		13,3	533	1140	REZ
50 x 1,5	30 x 0,25	23,7	0,5		13,3	720	1410	REZ
61 x 1,5	30 x 0,25	25,3	0,5		13,3	878	1630	REZ
65 x 1,5	30 x 0,25	26	0,5		19,5	936	1810	REZ
2 x 2,5	50 x 0,25	7,7	0,55	0,8	7,98	48	124	REZ
3 x 2,5	50 x 0,25	9	0,55	0,8	7,98	72	148	REZ
4 x 2,5	50 x 0,25	10	0,55	0,9	7,98	96	236	REZ
5 x 2,5	50 x 0,25	11	0,55	0,9	7,98	120	263	REZ
7 x 2,5	50 x 0,25	12,7	0,55	1	7,98	168	298	REZ
8 x 2,5	50 x 0,25	13,2	0,55	1,3	7,98	192	378	REZ
10 x 2,5	50 x 0,25	14,7	0,55	1,5	7,98	240	444	REZ
12 x 2,5	50 x 0,25	16,5	0,55	1,7	7,98	288	522	REZ
16 x 2,5	50 x 0,25	17,5	0,55		7,98	384	730	REZ
18 x 2,5	50 x 0,25	18,4	0,55		7,98	432	749	REZ
20 x 2,5	50 x 0,25	18,7	0,55		7,98	480	1070	REZ
25 x 2,5	50 x 0,25	13,8	0,55		7,98	600	1024	REZ

Bezhalogeni signalni kabel, poboljšanih svojstava za slučaj požara

Dimenzije - broj žila x presjek vodiča	Konstrukcija pojedinih vodiča (br. žičica x promjer)	Vanjski promjer	Debljina izolacije	Debljina plašta	Otpor vodiča pri 20 °C	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm ²	nazivno n x mm	približno mm	približno mm	prosječno mm	maks. Ω/km	kg/km	približno kg/km	
30 x 2,5	50 x 0,25	23,7	0,55		7,98	720	1280	REZ
2 x 4	56 x 0,30	9,8	0,6	0,9	4,95	77	195	REZ
3 x 4	56 x 0,30	11,5	0,6	0,9	4,95	115,2	235	REZ
4 x 4	56 x 0,30	11,7	0,6	1	4,95	154	305	REZ
5 x 4	56 x 0,30	13,2	0,6	1,1	4,95	192	363	REZ
7 x 4	56 x 0,30	16	0,6	1,1	4,95	269	468	REZ
8 x 4	56 x 0,30	17,8	0,6	1,5	4,95	307	603	REZ
10 x 4	56 x 0,30	19,6	0,6		4,95	384	798	REZ
12 x 4	56 x 0,30	20,2	0,6		4,95	461	984	REZ
16 x 4	56 x 0,30	22,8	0,6		4,95	614	1350	REZ
2 x 6	84 x 0,30	12	0,6	0,9	3,3	115	258	REZ
3 x 6	84 x 0,30	12,7	0,6	1	3,3	173	390	REZ
4 x 6	84 x 0,30	14,1	0,6	1,1	3,3	230,4	465	REZ
5 x 6	84 x 0,30	16,5	0,6	1,2	3,3	288	583	REZ
7 x 6	84 x 0,30	17,6	0,6	1,3	3,3	403	782	REZ
2 x 10	80 x 0,40	15	0,7	1,1	1,91	192	490	REZ
3 x 10	80 x 0,40	16,2	0,7	1,2	1,91	288	750	REZ
4 x 10	80 x 0,40	18	0,7	1,3	1,91	384	746	REZ
5 x 10	80 x 0,40	19,8	0,7	1,4	1,91	480	917	REZ
7 x 10	80 x 0,40	22,5			1,91	672	1283	REZ

*) Pakovanje:

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