

## Specijalni gumom izoliran i oplašten jednožilni energetski kabel 1,8/3 kV

N – u skladu s DIN VDE standardom  
 SG – izolacija i plašt od specijalne gume (elastomera)  
 AF – jednožilni kabel s finožičnim vodičem  
 ö – plašt otporan na ulja  
 u – plašt otporan na višu temperaturu



### Tehnički podaci

#### Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju i upotrebi sa savijanjem: -25 °C do +80 °C
- fiksno ugrađeni: -40 °C do +80 °C
- maksimalna radna temperatura: 90 °C
- kod kratkog spoja maks. 5 s: do 250 °C

**Nazivni napon:**  $U_0/U = 1,8/3\text{kV}$

**Ispitni napon:** 6 kV

#### Maksimalni radni napon:

- trofazno i jednofazno izmjenično:  $U_0/U = 2,16/3,6\text{ kV}$
- istosmjerno:  $U_0/U = 2,7/5,4\text{ kV}$

**Maksimalna sila naprezanja:** 15 N/mm<sup>2</sup> površine presjeka kabela

**Specifična el. otpornost izolacije:** min. 10 MΩ x km

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

- 5D za fiksnu instalaciju
- 10D kod upotrebe sa savijanjem/gibanjem

**Otpornost prema gorenju:** Kabel je samogasiv prema **IEC 60332-1** / EN 60332-1 (prije EN 50265-2-1) / VDE 0482-332-1 (prije VDE 0482-265-2-1, isto DIN VDE 0472 dio 804 test metoda B)

**Otpornost na utjecaj ulja:** prema DIN VDE 0472 dio 803, metoda A



### Konstrukcija

1. **Vodič:** pokositreni bakreni vodič, finožični použeni, klase 5 prema IEC 60228 / HD 383 / DIN VDE 0295
2. **Separator:** kod nekih proizvođača, poliester-vrpca
3. **Izolacija:** gumena mješavina na temelju etilen-propilena (EPM, prije: EPR), tj. 3GI3 prema DIN VDE 0207 dio 20
  - **boja izolacije:** prirodna boja gumene mješavine
4. **Plašt:** gumena mješavina na temelju polikloroprena (CR), tj. 5GM5 prema DIN VDE 0207 dio 21
  - **boja plašta:** crna



### Primjena

Energetski kabel za specijalne namjene. Pogodan za ugradnju u tračna vozila (tramvaj, željeznica) i omnibuse kao zaštita od kratkog spoja i kod uzemljenja. U uređajima za distribuciju i mrežnoj distribuciji za niske napone do 1000 V koristi se kao zaštita pri kratkom spoju.

Pogodan za ugradnju u suhim prostorijama u cijevima i zatvorenim instalacijskim kanalima. Otporan na većinu ulja i masti. Kabel **nije namijenjen** za stalnu ugradnju u prostorijama gdje borave ljudi te time ne potpada **pod CPR uredbu**.

Dimenzije - broj žila x presjek vodiča	Konstrukcija pojednog vodiča (br. žičica x promjer)	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Debljina plašta	Vanjski promjer	Otpor vodiča pri 20 °C	Struja kratkog spoja 1s	Dopuštena sila napreznja	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
N x mm <sup>2</sup>	n x mm	nazivno mm	nazivno mm	nazivno mm	min-maks. mm	maks. Ω/km	nazivno kA	maks. N	kg/km	približno kg/km	
<b>1 x 1,5</b>	30 x 0,25	1,6	1,3	0,8	5,3 - 7,0	13,3	0,183	22,5	14,4	60	REZ
<b>1 x 2,5</b>	50 x 0,25	2,0	1,3	0,8	5,7 - 7,5	7,98	0,305	37,5	24	70	REZ
<b>1 x 4</b>	56 x 0,30	2,5	1,3	0,8	6,2 - 9,0	4,95	0,488	60	38,4	80	REZ
<b>1 x 6</b>	84 x 0,30	3,0	1,3	0,8	6,8 - 9,5	3,30	0,732	90	57,6	100	REZ
<b>1 x 10</b>	80 x 0,40	4,0	1,5	0,8	8,2 - 11,0	1,91	1,220	150	96	160	REZ
<b>1 x 16</b>	128 x 0,40	5,0	1,5	0,8	9,2 - 13,0	1,21	1,950	240	153,6	220	REZ
<b>1 x 25</b>	200 x 0,40	6,1	1,8	1,0	11,3 - 15,0	0,780	3,050	375	240	300	REZ
<b>1 x 35</b>	280 x 0,40	7,5	1,8	1,0	12,6 - 16,5	0,554	4,270	525	336	410	REZ
<b>1 x 50</b>	400 x 0,40	8,9	1,8	1,0	14,0 - 18,0	0,386	6,100	750	480	560	REZ
<b>1 x 70</b>	356 x 0,50	10,4	1,8	1,0	15,7 - 20,5	0,272	8,540	1050	672	770	REZ
<b>1 x 95</b>	485 x 0,50	12,1	2,2	1,0	17,9 - 24,0	0,206	11,600	1425	912	1050	REZ
<b>1 x 120</b>	614 x 0,50	13,6	2,2	1,0	19,6 - 26,0	0,161	14,600	1800	1152	1290	REZ
<b>1 x 150</b>	765 x 0,50	15,6	2,2	1,2	21,5 - 28,0	0,129	18,300	2250	1440	1590	REZ
<b>1 x 185</b>	944 x 0,50	17,3	2,4	1,2	23,5 - 31,0	0,106	22,600	2775	1776	1910	REZ
<b>1 x 240</b>	1225 x 0,50	19,4	2,6	1,2	26,4 - 34,5	0,0801	29,300	3600	2304	2530	REZ
<b>1 x 300</b>	1530 x 0,50		2,8	1,2	38,0	0,0641	33,600	4500	2880	3090	REZ
<b>1 x 400</b>	2034 x 0,50				40,5	0,0486	48,800	6000	3840	4200	REZ

\*) Pakovanje:

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