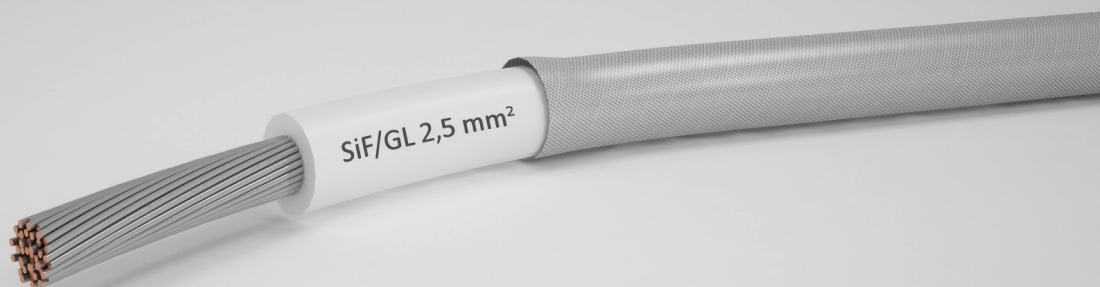


Si – izolacija od silikonske gume

F – fleksibilan finožični vodič

GL – oplet od staklenih vlakana

**Tehnički podaci****Granični temperaturni uvjeti:**

- radna temperatura: -60 °C do +180 °C (uz odgovarajuću ventilaciju)
- kratkotrajna vršna temperatura: 220 °C

**Nazivni napon:**  $U_0/U = 300/500$  V**Ispitni napon:** 2000 V

**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)

Kod izgaranja zadržava izolacijske sposobnosti zbog sloja SiO<sub>2</sub> pepela po površini vodiča.

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

**Stupanj korozivnosti plinova izgaranja:** bez korozivnosti, prema IEC 60754-2 / EN 50267-2-2 / DIN VDE 0482-267-2-2 (isto kao DIN VDE 0472 dio 813)

**Električna otpornost izolacije:** 200 MΩxkm**Mehanička svojstva izolacije:**

Maksimalna sila naprezanja

- u normalnim uvjetima: 5 N/mm<sup>2</sup>
- nakon starenja (240h / 200°C): 4 N/mm<sup>2</sup>

**Kemijska svojstva:** U odnosu na PVC, silikonska guma ima nešto slabiju kemijsku otpornost na mnoge tvari, no bolju otpornost na alkohol, metanol, prirodna ulja i životinjske masti, benzin. Otporna je na većinu ulja, kiselina i lužina. Dobra otpornost na vremenske uvjete, običnu i jezersku vodu, kisik i UV-zračenje.

**Minimalni unutarnji polumjer savijanja:** 15D  
(D = vanjski promjer kabela)

**Konstrukcija**

1. **Vodič:** bakreni pokositreni vodič, finožični použeni, klase 5 prema IEC 60228 / HD 383 / DIN VDE 0295
2. **Izolacija:** silikonska guma
3. **Oplet:** mreža staklenih vlakana



## Primjena

Silikonska guma otporna je na ekstremne temperaturne uvjete, kako za visoku (do 180 °C, na kratko i 250 °C), tako i za nisku (-60 °C) temperaturu. Ima visoku točku (temperaturu) zapaljenja, ne sadrži halogene i kod gorenja ne proizvodi korozivne plinove, a oko vodiča se stvara dodatna izolacija od pepela silicijevog oksida. Pokositreni bakar također je pogodniji za više temperature (do 220 °C) od golog bakra, jer ima veći el. otpor.

Takvim sastavom ovi su vodiči primjenjivi u temperaturno ekstremnom okolišu, npr. u proizvodnji čelika, u avioindustriji, kao i u brodogradnji, cementarama i tvornicama stakla ili keramike, u električnim centralama itd. Također su pogodni za unutarnje ožičenje rasvjete, grijaćih tijela, plamenika, peći itd.

Da bi silikonska guma zadržala mehanička svojstva pri temperaturama većima od 90 °C, potrebna je odgovarajuća ventilacija, ili polaganje na otvorenom ili u cijevi.

Staklena vlakna pojačavaju mehaničku otpornost vodiča.

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 pojedinih vodiča (br. žičica x promjer) | Debljina izolacije | Vanjski promjer | Otpor vodiča pri 20 °C | Težina Cu | Težina kabela   | Pakovanje * |
|--|--|--------------------|-----------------|------------------------|-----------|-----------------|-------------|
| N x mm <sup>2</sup>                    | nazivno n x mm                                       | nazivno mm         | nazivno mm      | maks. Ω/km             | kg/km     | približno kg/km |             |
| 1 x 0,25                               | 14 x 0,15  |                    | 2,0             | 79,3                   | 2,4       | 7,7             | R100        |
| 1 x 0,5                                | 16 x 0,20  | 0,6                | 2,3             | 40,1                   | 4,8       | 12,4            | R100        |
| 1 x 0,75                               | 24 x 0,20  | 0,6                | 2,6             | 26,7                   | 7,2       | 16,2            | R100        |
| 1 x 1,0                                | 32 x 0,20  | 0,6                | 2,7             | 20,0                   | 9,6       | 18,2            | R100        |
| 1 x 1,5                                | 30 x 0,25  | 0,6                | 3,0             | 13,7                   | 14,4      | 23,4            | R100        |
| 1 x 2,5                                | 50 x 0,25  | 0,7                | 3,6             | 8,21                   | 24        | 35,2            | R100        |
| 1 x 4                                  | 56 x 0,30  | 0,8                | 4,4             | 5,09                   | 38,4      | 53,5            | R100        |
| 1 x 6                                  | 84 x 0,30  | 0,8                | 5,3             | 3,39                   | 57,6      | 77,4            | R100        |
| 1 x 10                                 | 80 x 0,40  | 1,0                | 6,5             | 1,95                   | 96        | 129,2           | R100        |
| 1 x 16                                 | 128 x 0,40   | 1,0                | 7,8             | 1,24                   | 153,6     | 198,4           | REZ         |
| 1 x 25                                 | 200 x 0,40   | 1,2                | 9,3             | 0,795                  | 240       | 303,0           | REZ         |
| 1 x 35                                 | 280 x 0,40   | 1,2                | 10,5            | 0,565                  | 336       | 413,2           | REZ         |
| 1 x 50                                 | 400 x 0,40   | 1,4                | 13,3            | 0,393                  | 480       | 577,8           | REZ         |
| 1 x 70                                 | 356 x 0,50   | 1,4                | 14,9            | 0,277                  | 672       | 762             | REZ         |
| 1 x 95                                 | 485 x 0,50   | 1,6                | 18,4            | 0,210                  | 912       | 1044            | REZ         |
| 1 x 120                                | 614 x 0,50   | 1,6                | 19,4            | 0,164                  | 1152      | 1276            | REZ         |
| 1 x 150                                | 765 x 0,50   | 2,0                | 23,4            | 0,132                  | 1440      | 1630            | REZ         |
| 1 x 185                                | 944 x 0,50   | 2,2                | 24,0            | 0,108                  | 1776      | 1922            | REZ         |

\*) **Pakovanje:** R100 = ring 100 m, REZ = kabel je u različitim duljinama na bubnju ili špuli i moguće ga je rezati na željenu duljinu