

## **Silikon Schlauchleitung Cu-geschirmt** **Silicone multicore cable, Cu-screened**

**SiHFCuSi**

### **Anwendung**

Die Leitung ist bestimmt für die Verwendung bei hohen Umgebungstemperaturen in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien. Silikon Leitungen können sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Temperaturen bis -60°C eingesetzt werden. Besonders für den Einsatz in Kraftwerken. Auch in Hütten-, Stahl- und Walzwerken, Gießereien, im Flugzeugbau und Schiffsbau sowie in Zement-, Glas- und Keramikfabriken, in Scheinwerfer- und Hochleistungsleuchten und Wärmegegeräten aller Art. Durch die hohe Abschirmdichte wird eine störfreie Übertragung von Signalen bzw. Impulsen sichergestellt. Die ideale störgeschützte Silicon-Schlauchleitung für obige Einsatzzwecke.

### **Approbationen/Normen**

in Anlehnung an DIN VDE 0250 Teil 1 und Teil 816

**CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.**

### **Aufbau**

Innenleiter	Cu-Litze verzinkt, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5, BS 6360 Kl. 5 bzw. IEC 60228 Kl. 5
Aderisolierung	Silikon-Kautschuk
Ader-Farbcde	nach DIN VDE 0293 bzw. HD 308 S2
Verseilelement	Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
Innenmantelmaterial	Silikon-Kautschuk
Gesamtschirmung	Abschirmgeflecht aus verzinkten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
Außenmantelmaterial	Silikon-Kautschuk
Eigenschaften	beständig gegen hochmolekulare Öle, pflanzliche und tierische Fette, Alkohole, Weichmacher und Clophen, verdünnte Säuren, Laugen und Salzlösungen, Oxidationsmittel, Witterungseinflüsse, Seewasser, Sauerstoff und Ozon.

### **Technische Daten**

Nennspannung	Uo/U: 300/500 V
Prüfspannung	2000 V
Durchschlagsspannung	min. 5000 V
Isolationswiderstand	min. 200 MΩ x km
Biegeradius bew. (xD)	10
Biegeradius fest (xD)	5
Betriebstemp. fest	-60°C ... +180°C, kurzzeitig +220°C
LeiterTemperatur	max. +180°C
Halogenfreiheit	nach VDE 0482 Teil 267, DIN EN 50267-2-2, IEC 60754-2
Strahlenbeständig	bis $20 \times 10^6$ cJ/kg (bis 20 Mrad)
Korrosivität	von Brandgasen gemäß IEC 60754-2 bzw. VDE 0482 Teil 267-2-3
Brandverhalten	keine Brandweiterleitung, hinterlässt im Brandfall isolierendes SiO <sub>2</sub> , Prüfung nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1



### **application**

Silicone cables were evolved for use wherever insulation is subjected to extreme temperature changes. They are heat-resistant for permanent temperature up to +180°C, for short time operation up to +220°C. Silicone cables can be used at temperatures down to -60°C. Silicone cables are halogen-free cables and are especially suited for installation in power stations. They have also found their uses in the steel producing industries, aviation industry, ship building as well as in ceramic, glass and cement factories. An interference-free transmission of signals and pulse is assured by the high screening density. The ideal interference-protected silicone multicore flexible cable for such applications as given above.

### **approvals/standards**

adapted to DIN VDE 0250 part 1 and part 816

**CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.**

### **structure**

inner conductor	tinned copper, fine wire conductors, bunch stranded to DIN VDE 0295 cl. 5, BS 6360 cl. 5 and IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone-rubber
core colour code	acc. DIN VDE 0293 or HD 308 S2
stranding element	cores stranded in layers with optimal lay-length
inner sheath material	silicone-rubber
overall shield	screen braid of tinned copper wires, coverage approx. 85%
outer sheath material	silicone rubber
properties	resistant to high molecular oils, greases from vegetables and animals, alcohols, plasticizers and clophenes, diluted acids, lyes and salt dissolution, oxidation substances, weathering effects, lake water and oxygen.

### **specifications**

rated voltage	Uo/U: 300/500 V
test voltage	2000 V
breakdown voltage	min. 5000 V
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
bending radius moved	10
bending radius fixed	5
operation temp. fixed	-60°C ... +180°C, short-time +220°C
conductor temp	max. +180°C
halogenfree	acc. to VDE 0482 part 267, DIN EN 50267-2-2, IEC 60754-2
radiation resistance	up to $20 \times 10^6$ cJ/kg (up to 20 Mrad)
corrosivity	of combustion gases to IEC 60754-2 or VDE 0482 Teil 267-2-3
fire behavior	no flame propagation, leaves in case of fire insulating SiO <sub>2</sub> , test acc. to DIN VDE 0482 - 332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm <sup>2</sup> ]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
01210029	2 x 0,5	rotbraun   reddish brown	8,7	101
01210014	2 x 0,75	rotbraun   reddish brown	9,2	124
01210010	2 x 1	rotbraun   reddish brown	9,5	132
01210015	2 x 1,5	rotbraun   reddish brown	10,7	172
01210044	2 x 2,5	rotbraun   reddish brown	12,1	230
01210028	3 G 0,5	rotbraun   reddish brown	8,9	118
01210002	3 G 0,75	rotbraun   reddish brown	9,5	136
01210024	3 G 1	rotbraun   reddish brown	9,7	153
01210008	3 G 1,5	rotbraun   reddish brown	11,2	198
01210045	3 G 2,5	rotbraun   reddish brown	12,9	275
01210025	4 G 0,5	rotbraun   reddish brown	9,4	131
01210003	4 G 0,75	rotbraun   reddish brown	10,1	159
01210006	4 G 1	rotbraun   reddish brown	10,4	173
01210017	4 G 1,5	rotbraun   reddish brown	11,8	235
01210012	4 G 2,5	rotbraun   reddish brown	14,2	340
01210021	4 G 4	rotbraun   reddish brown	17,1	520
01210018	4 G 6	rotbraun   reddish brown	18,8	781
01210019	4 G 10	rotbraun   reddish brown	25,7	1294
01210020	4 G 16	rotbraun   reddish brown	28,4	1988
01210023	4 G 25	rotbraun   reddish brown	35	2995
01210030	5 G 0,5	rotbraun   reddish brown	10	153
01210004	5 G 0,75	rotbraun   reddish brown	10,7	180
01210007	5 G 1	rotbraun   reddish brown	11,3	202
01210011	5 G 1,5	rotbraun   reddish brown	13,3	281
01210022	5 G 2,5	rotbraun   reddish brown	15,3	394
01210047	5 G 4	rotbraun   reddish brown	19,4	653
01210001	7 G 0,5	rotbraun   reddish brown	10,5	173
01210005	7 G 0,75	rotbraun   reddish brown	11,6	212
01210027	7 G 1	rotbraun   reddish brown	12	243
01210031	7 G 1,5	rotbraun   reddish brown	14,3	345
01210046	7 G 2,5	rotbraun   reddish brown	16,9	488
01210013	10 G 0,5	rotbraun   reddish brown	13,1	242
01210035	10 G 0,75	rotbraun   reddish brown	14,4	306
01210039	10 G 1	rotbraun   reddish brown	14,9	238
01210042	10 G 1,5	rotbraun   reddish brown	17,7	482
01210032	12 G 0,5	rotbraun   reddish brown	13,4	263
01210036	12 G 0,75	rotbraun   reddish brown	14,7	333
01210026	12 G 1	rotbraun   reddish brown	15,2	371
01210016	12 G 1,5	rotbraun   reddish brown	18	531
01210033	18 G 0,5	rotbraun   reddish brown	15,1	351
01210037	18 G 0,75	rotbraun   reddish brown	17,3	453
01210040	18 G 1	rotbraun   reddish brown	17,8	526
01210043	18 G 1,5	rotbraun   reddish brown	20,9	720
01210034	25 G 0,5	rotbraun   reddish brown	19,4	348
01210038	25 G 0,75	rotbraun   reddish brown	22,1	468

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm <sup>2</sup> ]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
01210041	25 G 1	rotbraun   reddish brown	23	559
01210009	25 G 1,5	rotbraun   reddish brown	24,1	791