

# Technisches Datenblatt

PVC Servoleitungen · geschirmt

## LÜTZE SILFLEX® M (C) PVC SERVO 0,6/1 kV Motor-/Energieversorgungsleitung für Siemens und andere Systeme



### Identifikation

|                      |   |
|----------------------|---|
| Typ                  | SI M (C) PVC SE (4G2,5+(2×1,5)) 0,6/1kV |
| Art.-Nr.             | <a href="#">116428</a>                  |
| SIEMENS Bezeichnung* | 1BA21                                   |

### Produktversion

|                    |    |
|--------------------|----|
| Datenblatt Version | 01 |
|--------------------|----|

### Anwendung/Einsatzbereich/Eigenschaften

|                |  |
|----------------|--|
| Einsatzbereich | <ul style="list-style-type: none"><li>• Für Siemens 6FX5008* Standard (und ähnliche)</li><li>• Anschlussleitung Motor bzw. Motor/Bremse speziell für Frequenzumrichter und SERVO-Antriebe im Maschinen- und Apparatebau, Transport- und Fördertechnik</li><li>• Flexible Konstruktion für einfache Installation</li><li>• Geeignet für statische Verlegung und leichte Bewegung an Maschinenteilen (nicht Schleppkette)</li><li>• Niedrige Kapazität und hohe Durchschlagsfestigkeit für lange Leitungslängen vom Umrichter zum Motor</li><li>• In trockenen und feuchten Räumen</li><li>• Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau</li></ul> |
| Eigenschaften  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Niedrige Kapazität und hohe Durchschlagsfestigkeit</li><li>• Hoher Schutz gegen elektromagnetische Interferenzen (EMI)</li><li>• PVC flammwidrig, selbstverlöschend</li><li>• Orange RAL 2003 nach DESINA</li><li>• Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin</li><li>• Silikonfrei</li></ul>  |

### Aufbau

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Bezeichnung | SILFLEX® M (C) PVC SERVO 0,6/1 kV |
|-------------|-----------------------------------|

#### Deutschland: Friedrich Lütze GmbH

Postfach 12 24 (PLZ 71366) • Bruckwiesenstraße 17-19 • D-71384 Weinstadt  
Tel. +49 (0)7151 6053-0 • Fax +49 (0)7151 6053-277(-288)  
www.luetze.de • info@luetze.de

#### Österreich: LÜTZE Elektrotechnische Erzeugnisse Ges. m.b.H.

Niedermoserstraße 18 • A-1220 Wien  
Tel. +43 (0)1 257 52 52-0 • Fax +43 (0)1 257 52 52-20  
www.luetze.at • office@luetze.at

#### Schweiz: LÜTZE AG

Oststrasse 2 • CH-8854 Siebnen  
Tel. +41 (0)55 450 23 23 • Fax +41 (0)55 450 23 13  
www.luetze.com • info@luetze.ch

06.03.2023 • Technische Änderungen vorbehalten

Art.-Nr. [116428](#) • Datenblatt Version: 01

Seite 1 von 3

## Technisches Datenblatt

### PVC Servoleitungen · geschirmt

---

|                      |   |
|----------------------|---|
| Aderzahl/Querschnitt | (4G2,5+(2×1,5))                         |
| Aderzahl             | 6                                       |
| Querschnitt AWG      | AWG 14<br>AWG 16                        |
| Mantelmaterial       | Spezial PVC                             |
| Mantelfarbe          | orange ähnlich RAL 2003                 |
| Außen-Ø              | 11,7 mm                                 |
| Außen-Ø              | 0,461 inch                              |
| Oberfläche           | adhäsionsfrei, matt                     |
| Gewicht              | 24,9 kg/100 m                           |
| Gewicht              | 166,83 Lbs/Mft                          |
| Cu-Zahl              | 15,8 kg/100 m                           |
| Cu-Zahl              | 105,86 Lbs/Mft                          |
| Leitungsaufbau       | Aufbau mit 1 Signalpaar (weiß, schwarz) |

---

#### Aufbau Element 1

---

|                   |  |
|-------------------|--|
| Elementaufbau     | 4G2,5  |
| Leiter            | Cu-Litze blank   |
| Leiterklasse      | IEC 60228, Klasse 5<br>feindrätig DIN VDE 0295<br>Klasse 5                 |
| Aderkennzeichnung | schwarz • mit weißer Bedruckung • U/L1/C/L+ • V/L2 • W/L3/D/L- • grün/gelb |
| Aderisolation     | TPE  |

---

#### Aufbau Element 2

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| Elementaufbau      | (2×1,5)  |
| Leiter             | Cu-Litze blank   |
| Leiterklasse       | IEC 60228, Klasse 5<br>feindrätig DIN VDE 0295<br>Klasse 5           |
| Aderkennzeichnung  | schwarz • weiß   |
| Aderisolation      | TPE  |
| Verseilung         | Adern paarverseilt   |
| Elementabschirmung | Geflechtschirm<br>optische Bedeckung ca. 85 %<br>verzinnte Cu-Drähte |

---

#### Gesamtaufbau

---

|                   |  |
|-------------------|--|
| Gesamtverseilung  | Elemente gemeinsam verseilt<br>schlaglängenoptimiert<br>Adern spannungsfrei verseilt |
| Gesamtbewicklung  | Folienbandierung<br>über dem Verseilverband<br>Vliesbandierung                       |
| Gesamtabschirmung | Geflechtschirm<br>verzinnte Cu-Drähte<br>optische Bedeckung ca. 85 %                 |

---

## Technisches Datenblatt

### PVC Servoleitungen · geschirmt

---

|                   |  |
|-------------------|--|
| Manteleigenschaft | flammwidrig<br>selbstverlöschend<br>silikonfrei<br>ölbeständig<br>fettbeständig<br>benzinbeständig (alkoholfrei)<br>kerosinbeständig |
|-------------------|--|

---

#### Technische Daten

---

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Nennspannung $U_0/U$            | 600/1000 V        |
| Nennspannung UL                 | 1000 V            |
| Prüfspannung                    | AC 4000 V         |
| Temperaturbereich bewegt        | -5 °C ... +80 °C  |
| Temperaturbereich fest verlegt  | -20 °C ... +80 °C |
| Mindestbiegeradius bewegt       | 10×D              |
| Mindestbiegeradius fest verlegt | 2,5×D             |

---

#### Technische Daten Element 1

---

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Elementaufbau                  | 4G2,5        |
| Isolationswiderstand bei 20 °C | ≥1000 MΩ×km  |
| Betriebskapazität Ader-Ader    | max.80 pF/m  |
| Betriebskapazität Ader-Schirm  | max.155 pF/m |

---

#### Technische Daten Element 2

---

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Elementaufbau                  | (2×1,5)      |
| Isolationswiderstand bei 20 °C | ≥1000 MΩ×km  |
| Leiterwiderstand               | ≤9 Ω/km      |
| Betriebskapazität Ader-Ader    | max.125 pF/m |
| Betriebskapazität Ader-Schirm  | max.230 pF/m |

---

#### Zertifizierungen/Normen

---

|                     |   |
|---------------------|---|
| Zertifizierungen    | cURus   |
| UL-Style            | AWM 2570  |
| Konformität         | CE<br>RoHS<br>REACH   |
| Brennverhalten nach | DIN EN 60332-1-2<br>UL Cable Flame Test (UL 1581)<br>CSA FT 1 |
| Ölbeständig nach    | ISO 6722  |

---

#### Allgemeine Daten

---

|           |   |
|-----------|---|
| Anmerkung | CE Diese Produkte sind konform zur EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/<br>EU<br>* SIEMENS Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen der<br>SIEMENS AG |
|-----------|---|

---