

# Technisches Datenblatt

PUR Servoleitungen · schleppketteneeignet · geschirmt

**LÜTZE SUPERFLEX® PLUS M (C) PUR HYBRID SERVO 0,6/1 kV**  
**Kombi-Versorgungsleitung für Servomotoren mit Hiperface DSL® Schnittstelle**  
**Für höchste Anforderungen**



## Identifikation

Typ SU+ M(C)PUR HY (4G1,5+(2×1,0)+(2×AWG22))  
Art.-Nr. [111631](#)

## Produktversion

Datenblatt Version 03

## Anwendung/Einsatzbereich/Eigenschaften

- Einsatzbereich
- Kombi-Versorgungsleitung mit Motorversorgung, Bremse und digitalem Feedback speziell für SERVO-Antriebe im Maschinen und Apparatebau, Transport- und Fördertechnik
  - Durch Voll-PUR-Mantel und TPE/HGI-Aderisolation bestens geeignet für Schleppketten, extrem raue Betriebsbedingungen und aggressive Kühl- und Schmiermittel
  - Speziell für industrielle Umgebung im Maschinen- und Anlagenbau
- Eigenschaften
- Hohe aktive und passive Störsicherheit (EMV)
  - Abschirmgeflecht optimiert für flexiblen Dauereinsatz
  - Sehr gute Wechselbiegefestigkeit
  - Adhäsionsarm, abriebfest, kerbzäh, weiterreißfest
  - Hydrolyse-, mikrobe- und verrottungsfest
  - Witterungs-, ozon- und UV-beständig (normale Lichtverhältnisse)
  - Gebrauchs- und meerwasserbeständig
  - Beste Kühl- und Schmiermittelbeständigkeit
  - Weitgehend beständig gegen Öle, Fette, alkoholfreie Benzine und Kerosin
  - Silikonfrei

## Aufbau

Bezeichnung SUPERFLEX® PLUS M (C) PUR HYBRID 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

## Technisches Datenblatt

PUR Servoleitungen · schleppkettene geeignet · geschirmt

---

Aderzahl/Querschnitt	(4G1,5+(2×1,0)+(2×AWG22))
Aderzahl	8
Querschnitt metrisch	1,5 mm <sup>2</sup>
Mantelmaterial	TPE-U
Mantelfarbe	orange ähnlich RAL 2003
Außen-Ø	13,2 mm
Außen-Ø	0,52 inch
Oberfläche	matt, adhäsionsfrei
Gewicht	25,1 kg/100 m
Cu-Zahl	16,3 kg/100 m
Leitungsaufbau	mit Steuerpaar (schwarz, weiß) und BUS Paar (weiß, blau)

---

### Aufbau Element 1

---

Elementaufbau	4G1,5
Leiter	Cu-Litze blank
Leiterklasse	IEC 60228, Klasse 6 feinstdrähtig DIN VDE 0295 Klasse 6
Aderkennzeichnung	schwarz · mit weißer Bedruckung · U/L1/C/L+ · V/L2 · W/L3/D/L- · gelb/grün
Aderisolation	Polyolefin
Verseilung	Adern lagenverseilt

---

### Aufbau Element 2

---

Elementaufbau	(2×1,0)
Leiter	Cu-Litze blank
Leiterklasse	IEC 60228, Klasse 6 feinstdrähtig DIN VDE 0295 Klasse 6
Aderkennzeichnung	schwarz · weiß
Aderisolation	Polyolefin
Verseilung	Adern paarverseilt
Bewicklung	klare Kunststoffolie
Elementabschirmung	Geflechschirm verzinnte Cu-Drähte optische Bedeckung ca. 85 %

---

### Aufbau Element 3

---

Elementaufbau	(2×AWG22)
Leiter	Cu-Litze blank
Leiterklasse	IEC 60228, Klasse 6 feinstdrähtig DIN VDE 0295 Klasse 6
Aderkennzeichnung	weiß · blau
Aderisolation	Polyolefin
Verseilung	Adern paarverseilt

---

## Technisches Datenblatt

PUR Servoleitungen · schleppketteneeignet · geschirmt

---

Elementabschirmung	Folienschirm Geflechschirm verzinnte Cu-Drähte optische Bedeckung ca. 85 %
--------------------	---

---

### Gesamtaufbau

---

Gesamtverseilung	Elemente gemeinsam verseilt
Gesamtbewicklung	Vliesbandierung
Innenmantel	TPE
Gesamtabschirmung	Geflechschirm verzinnte Cu-Drähte optische Bedeckung ca. 85 %
Manteleigenschaft	flammwidrig ölbeständig halogenfrei silikonfrei

---

### Technische Daten

---

Nennspannung $U_0/U$	600/1000 V
Nennspannung UL	1000 V
Prüfspannung	AC 3000 V
Temperaturbereich bewegt	-40 °C ... +80 °C
Temperaturbereich fest verlegt	-40 °C ... +80 °C
Mindestbiegeradius bewegt	7,5×D
Mindestbiegeradius fest verlegt	5×D
Biegezyklen	≥10 Mio
Geschwindigkeit	≤5 m/s
Beschleunigung	≤50 m/s <sup>2</sup>
Torsion	± 30°/m

---

### Technische Daten Element 1

---

Elementaufbau	4G1,5
Isolationswiderstand bei 20 °C	≥500 MΩ×km

---

### Technische Daten Element 2

---

Elementaufbau	(2×1,0)
Isolationswiderstand bei 20 °C	≥500 MΩ×km

---

### Technische Daten Element 3

---

Elementaufbau	(2×AWG22)
Isolationswiderstand bei 20 °C	≥500 MΩ×km
Betriebskapazität Ader-Ader	ca.45 pF/m
Wellenwiderstand	nom.110 Ω

---

## Technisches Datenblatt

PUR Servoleitungen · schleppkettene geeignet · geschirmt

---

### Zertifizierungen/Normen

---

Zertifizierungen	cURus
UL-Style	AWM 21223
Konformität	CE RoHS REACH
Brennverhalten nach	IEC 60332-1-2 DIN EN 60332-1-2 VDE 0482 322-1-2 UL 1581 Teil 1080 VW-1 UL FT1
Ölbeständig nach	UL 1581 DIN EN 60811-404
Halogenfrei nach	IEC 60754-1

---

### Allgemeine Daten

---

Anmerkung	CE Diese Produkte sind konform zur EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/ EU
-----------	--