







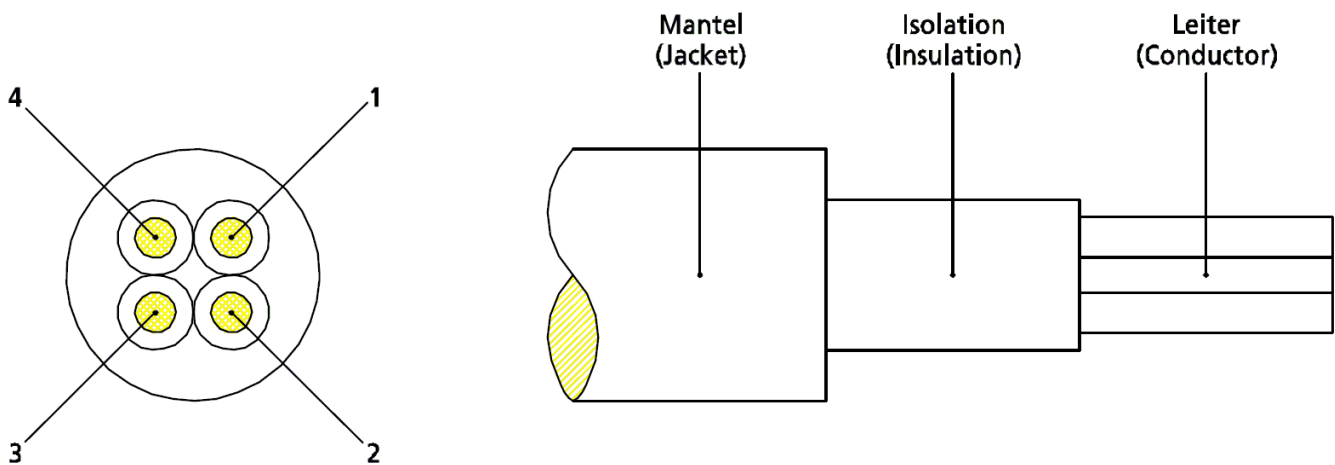
**Lumflex®**

PUR Leitungen für Sensoren und Aktoren, halogenfrei

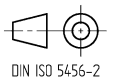
Kabelbezeichnung	Farbkennung	Leiter	Mantel		
			Ø mm	Werkstoff	Farbton
<b>PUR Leitungen • UL gelistet</b>					
<b>STL 224</b>					
	Braun Blau Schwarz	3x0,34 mm <sup>2</sup> (42xØ 0,10 mm)	4,3	PUR, halogenfrei	Schwarz
   					
<b>STL 225</b>					
	Braun Blau Schwarz Weiß	4x0,34 mm <sup>2</sup> (42xØ 0,10 mm)	4,7	PUR, halogenfrei	Schwarz
   					
<b>STL 226</b>					
	Braun Blau Grün/Gelb	3x0,50 mm <sup>2</sup> (16xØ 0,20 mm)	4,6	PUR, halogenfrei	Schwarz
   					
<b>STL 228</b>					
	Braun Blau Schwarz Weiß Grün/Gelb	5x0,50 mm <sup>2</sup> (16xØ 0,20 mm)	5,4	PUR, halogenfrei	Schwarz
   					
<b>STL 332</b>					
	Braun Blau Grün/Gelb	3x1,00 mm <sup>2</sup> (18 AWG) (128xØ 0,10 mm)	9,1	PUR, halogenfrei	Schwarz
	Weiß Grün Gelb Grau Rosa Rot Grau/Rosa Rot/Blau Weiß/Grün Braun/Grün Weiß/Gelb Gelb/Braun	12x0,50 mm <sup>2</sup> (20 AWG) (64xØ 0,10 mm)			
   					

RoHS ✓  **Lumflex®**

01. Zeichnung



Die Information in diesem Datenblatt enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen oder welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.



**Datenblatt-Nr.:** 193-225-001

**Typenbez.:** STL 225, 4x 0,34 mm<sup>2</sup>

Seite:

DE Version: 32 Erstellt: 2021-05-12 jderbog

**Li9YH-11YH, AWM Style 20549, PP/PUR, 300 V/80 °C**

1 von 5

**02. Anwendung:**

Beschreibung: als flexible, flammwidrige und halogenfreie Steuerleitung im industriellen Maschinen- und Anlagenbau, für hohe Anforderungen, insbesondere für den Einsatz in Energieführungsketten (Schleppketten) und bewegten Maschinenteilen.

**03. Leitungsaufbau:**

03.01 Litzenaufbau: Litzenleiter nach VDE 0295, EN 60228, IEC 60228, HD 383  
 Aderwerkstoff: Cu-ETP1 blank nach DIN EN 13602  
 Litzenquerschnitt: 0,34 mm<sup>2</sup>  
 Litzenaufbau: ca. 42 x Ø 0,10 mm

03.02 Aderisolierung: Keine Verklebung zwischen den Adern  
 Litzenisolierung: PP  
 Aderdurchmesser: Ø 1,30 ± 0,10 mm  
 Adernzahl: 4  
 Aderfarben, Zuordnung: 1 braun/BN; 2 weiß/WH; 3 blau/BU; 4 schwarz/BK

03.09 Schirmung: Nein

03.13 Aussenmantel:  
 Mantelwerkstoff: PUR  
 Manteldurchmesser: Ø 4,70 ±0,15mm  
 Mantelfarbe: schwarz matt ähnlich RAL 9005

Manteloberfläche frei von Gleit- und Schmiermitteln.

Druckfarbe: gelb  
 Drucktext: \* 225 / \*\* PUR E\*\*\* cURus AWM STYLE 20549 AWM I/II A/B  
 80°C 300V FT2 + SUITABLE FOR USE WITHIN  
 EQUIPMENT ONLY 8021321

- \* = Herstellerkennung
- \*\* = Produktionsjahr und -woche
- \*\*\* = UL-Herstellersnummer
- \*\*\*\* = UL-Style-Nummer

**04. Eigenschaften:**

04.01 Temperaturbereich: (Lebensdauer > 20.000 h)  
 fest verlegt: - 50 °C - + 90 °C (UL: + 80 °C)  
 3000 h: - 50 °C - + 105 °C (UL: + 80 °C)  
 bewegt: - 25 °C - + 90 °C (UL: + 80 °C)  
 Umgebungstemperatur im Schleppkettenbetrieb: - 25 °C - + 60 °C

04.02 Elektrische Eigenschaften: bei 20 °C  
 Nennspannung: ≤ 300 V  
 Prüfspannung Ader/Ader, (50 Hz, 1 min.): ≥ 2000 V eff.  
 Leiterwiderstand: max. 57,0 Ω/km  
 Isolationswiderstand: > 1000 MΩxkm

Biegeradius bei ortsfester Verlegung:	> 5 x D
Biegeradius bei flexiblem Einsatz:	> 10 x D
Biegeradius Schleppkette	> 10 x D
Torsionswinkel max.:	± 360°
Torsionslänge:	1 m
Biegezyklen bei Torsionsbeanspruchung:	> 5 Mio

04.04 Schleppketteneigenschaften:	ja
Biegezyklen *:	> 5 Mio
zulässige Beschleunigung:	max. 5 m/s <sup>2</sup>
zulässiger Fahrweg horizontal:	at 5 m/s <sup>2</sup> ► 5 m
zulässiger Fahrweg vertikal:	at 5 m/s <sup>2</sup> ► 2 m
zulässige Fahrgeschw. bei 5 m hor. Fahrweg:	max. 200 m/min

\* abhängig von Fahrweglänge und Beschleunigung.

**05. Brennverhalten:**

flammwidrig nach:	DIN EN 60332-2-2, VDE 0482-332-2-2, IEC 60332-2-2, CSA FT2
-------------------	--

**06. Halogenfrei:**

Prüfungen nach:	DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1
-----------------	---

**07. Beständigkeiten:**

Ölbest. Prüfungen nach:	gut
sonstige:	gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit gute Chemikalienbeständigkeit

**08. Besonderheiten:**

Ausschluss gefährlicher Stoffe nach:	EU-Directives: 1907/2006/EG, Reach 2011/65/EU, RoHS2 2015/863/EU, RoHS3
--------------------------------------	--

weitere gesetzliche Vorgaben:	EU-Directive: 2014/35/EU, LVD
sonstige:	weitgehend weichmacherwanderungsfrei Ausschluss von PVC und Silikon LABS-frei kälteflexibel

**09. Zulassungen:**

**UL/CSA**

Mantel:	cURus nach AWM Style 20549 (80 °C / 300 V)
Ader:	cURus nach AWM Style 10493 (80 °C / 300 V)

**Produktübersicht**

Artikel-Nr.	Typenbezeichnung
000-108-199	STL 225/25 M
000-109-570	STL 225/100 M PUR
000-109-571	STL 225/500 M PUR
193-225-001	STL 225, 4x0,34mm <sup>2</sup> , PP/PUR, schwarz

Version: 32

**Änderungsbeschreibung:**

Hinzu: mit Schutzleiter grün/gelb GNYE nein

Geändert: fest verlegt: - 50 °C - + 90 °C (UL: + 80 °C) in - 50 °C - + 90 °C (UL: + 80 °C)

3000 h: - 50 °C - + 105 °C (UL: + 80 °C)

Geändert: Ölbest. Prüfungen nach: - in gut

Hinzu: sonstige: gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit

gute Chemikalienbeständigkeit

Geändert: Ausschluss gefährlicher Stoffe nach: 2000/53/EG, 2011/65/EU, 2003/11/EG, 1907/2006/EG in EU-Directives:

1907/2006/EG, Reach

2011/65/EU, RoHS2

2015/863/EU, RoHS3

Entfallen: (Notiz), Datenblatt gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit

weitgehend weichmacherwanderungsfrei

gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit

Ausschluss von PVC und Silikon

LABS-frei

kälteflexibel

Hinzu: weitere gesetzliche Vorgaben: EU-Directive:

2014/35/EU, LVD

Hinzu: sonstige: weitgehend weichmacherwanderungsfrei

Ausschluss von PVC und Silikon

LABS-frei

kälteflexibel