



# Steuerleitung / Control line

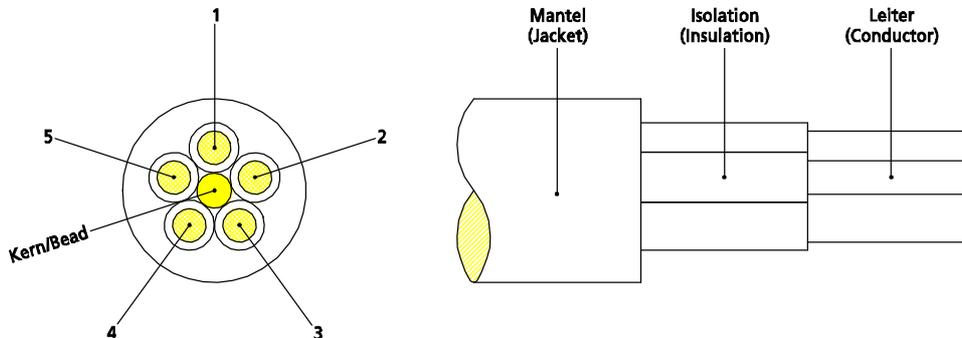
LUMFLEX®

909204

5x1,0mm<sup>2</sup> (AWG 18)  
c RU US AWM Style 20549 - PP/PUR - 300V/80°C

Li9YH-11YH

## Zeichnung / drawing



## Anwendung/Application

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

as flexible, flame-retardant and halogen-free Control line in the industrial Mechanical- and Plant engineering, for high requirements, particularly for the employment in cable carriers (Drag chains) and moved machine parts.

## Leitungsaufbau/Line construction

Leiterwerkstoff/Conductor material	: Cu-ETP1 blank/bare feinstdrähtig/extra fine-wired
Aderdurchmesser/Core-diameter	: $\varnothing$ 2,35mm
Isolationswerkstoff/Insulation material	: PP
Beilaufl/Filler strand	: -
Innenmantel/Inner jacket	: -
Elementschirm/Element shield	: -
Schirmfolie/Foil shield	: -
Gesamtschirm/Overall shield	: -
Mantel- $\varnothing$ /Jacket- $\varnothing$	: $\varnothing$ 8,0 $\pm$ 0,20 mm
Mantelwerkstoff/Jacket material	: PUR
Farbe/color	: schwarz/black

## Aderfarben/Core colors

4x schwarz/BK mit weissen Ziffern/with white numbers      1x grünelb/GNYE  
Bedruckung nach/Marking in acc. with DIN EN 50334 und/and DIN VDE 0293

## Temperaturbereich/Temperature range

fest verlegt/in stationary position	: - 50°C bis/to +80°C
bewegt/flexible	: - 25°C bis/to +80°C
Umgebungstemperatur im Schleppkettenbetrieb/ Ambient temperature in the drag chain movement	: - 25°C bis/to +60°C

	Datum	Name	Ausg.	1	2						
Erst.	08.03.2005	schw	Name	schw	Meiwald						
Gepr.	17.06.2015	Knipp	Datum	14.09.2006	17.06.2015						
Status	Freigegeben										



# Datenblatt / data sheet

Blatt / Sheet

1 / 2



# Steuerleitung / Control line

LUMFLEX®

909204

5x1,0mm<sup>2</sup> (AWG 18)c  AWM Style 20549 - PP/PUR - 300V/80°C

Li9YH-11YH

**Elektrische Eigenschaften/Electrical characteristics** (bei/at +20°C)

Nennspannung/Nominal voltage	: ≤ 300V
Prüfspannung/Test voltage	: ≥ 2000V <sub>eff.</sub>
Isolationswiderstand/Insulation resistance	: > 1000 MΩxkm

**Mechanische Eigenschaften/Mechanical characteristics**

Biegeradius bei ortsfester Verlegung/Bending radius in stationary position	: > 5 x D
Biegeradius bei flexiblem Einsatz/Bending radius in flexible stress	: > 10 x D

**Schleppketteneigenschaften/Drag chain characteristics**

Biegezyklen/Bending cycles	: > 2 Mio.
zulässige Beschleunigung/permissible acceleration	: max. 5 m/s <sup>2</sup>
zulässiger Fahrweg horizontal/permissible horizontal traverse path	: bei/at 5 m/s <sup>2</sup> ► 5 m
zulässiger Fahrweg vertikal/permissible vertical traverse path	: bei/at 5 m/s <sup>2</sup> ► 2 m
zulässige Fahrgeschwindigkeit bei 5m horizontalem Fahrweg/ permissible traverse speed at 5m horizontal traverse path	: max. 200 m/min

**Brennverhalten/Burning behavior**

Prüfungen nach/Tests in acc. with: DIN EN 60332-2-2, VDE 0482-332-2-2, IEC 60332-2-2, CSA FT-2  
flammwidrig/flame-retardant

**Halogenfrei/Halogen-free**

Prüfungen nach/Tests in acc. with: DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1

**Ölbeständigkeit/Oil resistance**

Prüfungen nach/Tests in acc. with: -

**Besonderheiten/Characteristics**

Ausschluss gefährlicher Stoffe nach/Exclusion of dangerous materials acc. :  
2000/53/EG, 2011/65/EU, 2003/11/EG, 1907/2006/EG  
gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit/good microbes and hydrolysis resistance  
weitgehend Weichmacherwanderungsfrei/mainly plasticizer diffusion free  
gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit/good chemical and oil resistance  
Ausschluss von PVC und Silikon/Exclusion of PVC and Silicone  
LABS-frei/free of lacquer wetting disturbing substances  
kälteflexibel/Coldness flexibility

**Genehmigungen/Approbations**

Mantel/Jacket : c  nach/in acc. with AWM Style 20549/21198 (80°C / 300V)  
Ader/Core : c  nach/in acc. with AWM Style 10493 (80°C / 300V)