



# Steuerleitung / control line

LUMFLEX®

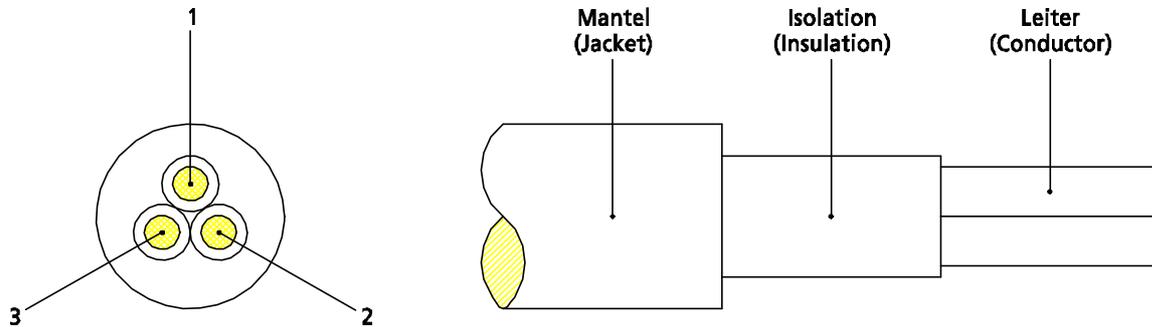
KD-909224



3x0,34mm<sup>2</sup>  
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 feindrähtig/fine-wired
Aderdurchmesser/Core-diameter	: $\varnothing$ 1,30mm
Isolationswerkstoff/Insulation material	: PP
Beilaufl/Filler strand	: -
Innenmantel/Inner jacket	: -
Elementschirm/Element shield	: -
Schirmfolie/Foil shield	: -
Gesamtschirm/Overall shield	: -
Mantel- $\varnothing$ /Jacket- $\varnothing$	: $\varnothing$ 4,30 $\pm$ 0,20 mm
Mantelwerkstoff/Jacket material	: PUR
Farbe/color	: schwarz/black

## Aderfarben/Core colors

1 braun/BN      2 blau/BU      3 schwarz/BK

## 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.	2	3	4	5	6	7	8	9
Erst.	24.02.2005	schw	Name	schw	schw	schw	schw	Rück	Pallaske	Pallaske	Meiwald
Gepr.	07.08.2015	Kiera	Datum	24.05.2005	18.07.2005	17.01.2006	04.04.2007	28.02.2013	23.04.2013	16.09.2013	07.08.2015
Status	Freigegeben										



# Datenblatt / data sheet

Blatt / Sheet

1 / 2



# Steuerleitung / control line

LUMFLEX®

KD-909224

3x0,34mm<sup>2</sup>  
AWM Style 20549 - PP/PUR - 300V/80°C

Li9YH-11YH

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

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

## Mechanische Eigenschaften/*Mechanical characteristics*

Biegeradius bei ortsfester Verlegung/ <i>Bending radius in stationary position</i>	: > 5 x D
Biegeradius bei flexiblem Einsatz/ <i>Bending radius in flexible stress</i>	: > 10 x D
Torsionswinkel/ <i>Angle of torsion</i>	: ± 180 °
Torsionslänge/ <i>length of torsion</i>	: 1 m
Biegezyklen bei Torsionsbeanspruchung/ <i>Bending cycles at torsion</i>	: > 1 Mio.

## Schleppketteneigenschaften/*Drag chain characteristics*

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

## Brennverhalten/*Burning behavior*

Prüfungen nach/Tests in acc. with: IEC 60332-2-2, VDE 0482-265-2-2, EN 50265-2-2, CSA-FT2  
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 acc. to: -

## 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*  
kälteflexibel/*Coldness flexibility*

## Genehmigungen/*Approbations*

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