



# Steuerleitung / control line

LUMFLEX®

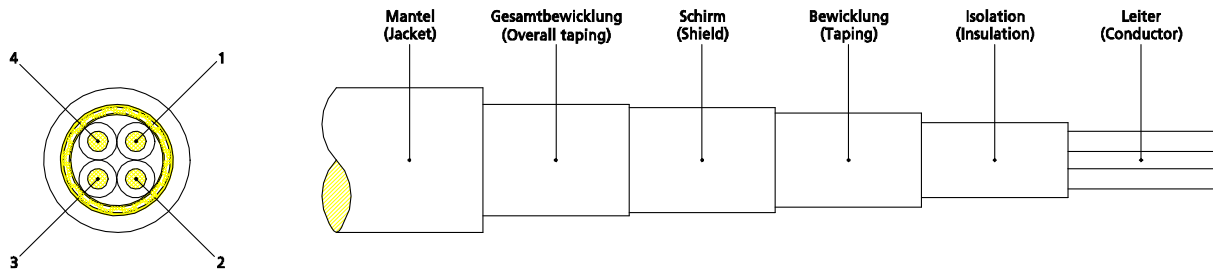
KD-909288



4x0,34mm<sup>2</sup>  
AWM Style 20549 - PP/PUR- 300V/80°C

Li9YH-11YH

## Zeichnung / drawing



## Anwendung/Application

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

as flexible, shielded, 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	: ø 1,30 mm
Isolationswerkstoff/Insulation material	: PP
Beilaufl/Filler strand	: -
Innenmantel/Inner jacket	: -
Elementschirm/Element shield	: -
Schirmfolie/Foil shield	: -
Gesamtschirm/Overall shield	: Geflecht/Mesh wire
Mantel-ø/Jacket-ø	: ø 5,50 ±0,20 mm
Mantelwerkstoff/Jacket material	: PUR
Farbe/color	: schwarz/black

## Aderfarben/Core colors






1 braun/BN      2 weiß/WH      3 blau/BU      4 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.	1	2	3					
Erst.	20.12.2006	schw	Name	schw	Pallaske	Meiwald					
Gepr.	07.08.2015	Kiera	Datum	29.01.2008	11.04.2013	07.08.2015					
Status	Freigegeben										

	Steuerleitung / control line		LUMFLEX®	KD-909288
	4x0,34mm <sup>2</sup>  AWM Style 20549 - PP/PUR- 300V/80°C			Li9YH-11YH
<b>Elektrische Eigenschaften/Electrical characteristics</b> (bei/at +20 °C)				
Nennspannung/Nominal voltage			: ≤ 300 V	
Prüfspannung/Test voltage			: ≥ 2000 V eff.	
Isolationswiderstand/Insulation resistance			: > 1000 MΩxkm	
<b>Mechanische Eigenschaften/Mechanical characteristics</b>				
Biegeradius bei ortsfester Verlegung/Bending radius in stationary position			: > 5 x D	
Biegeradius bei flexiblem Einsatz/Bending radius in flexible stress			: > 10 x D	
Torsionswinkel/Angle of torsion			: ± 180 °	
Torsionslänge/length of torsion			: 1 m	
Biegezyklen bei Torsionsbeanspruchung/Bending cycles at torsion			: > 1 Mio.	
<b>Schleppketteneigenschaften/Drag chain characteristics</b>				
Biegezyklen/Bending cycles			: > 5 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 5 m horizontalem Fahrweg/ permissible traverse speed at 5 m horizontal traverse path			: max. 200 m/min	
<b>Brennverhalten/Burning behavior</b>				
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				
<b>Halogenfrei/Halogen-free</b>				
Prüfungen nach/Tests in acc. with: DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1, VDE 0482-267-2-1				
<b>Ölbeständigkeit/Oil resistance</b>				
Prüfungen nach/Tests acc. to: -				
<b>Besonderheiten/Characteristics</b>				
Ausschluss gefährlicher Stoffe nach/Exclusion of dangerous materials acc.: 2000/53/EG, 2011/65/EU, 2003/11/EG, 1907/2006/EG				
frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen/free off lacquer wetting disturbing substances				
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 flexibilty				
<b>Genehmigungen/Approbations</b>				
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)				
 <small>A BELDEN BRAND</small>	Datenblatt / data sheet			Blatt / Sheet  2 / 2