



# Steuerleitung / Control line

LUMFLEX®

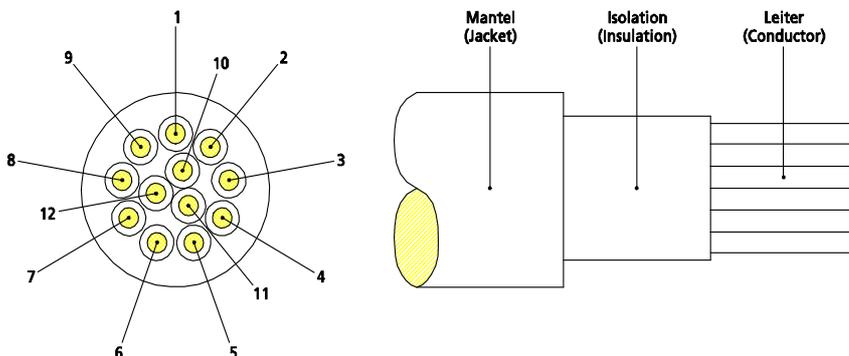
KD-909346

12x0,25mm<sup>2</sup> (AWG 24)

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	: ø 1,17mm
Isolationswerkstoff/Insulation material	: PP
Beilauf/Filler strand	: -
Innenmantel/Inner jacket	: -
Elementschirm/Element shield	: -
Schirmfolie/Foil shield	: -
Gesamtschirm/Overall shield	: -
Mantel-ø/Jacket-ø	: ø 6,40 ±0,20 mm
Mantelwerkstoff/Jacket material	: PUR
Farbe/color	: schwarz/black

## Aderfarben/Core colors

<b>1</b> braun/BN	<b>2</b> blau/BU	<b>3</b> weiss/WH	<b>4</b> grün/GN	<b>5</b> rosa/PK	<b>6</b> gelb/YE
<b>7</b> schwarz/BK	<b>8</b> grau/GY	<b>9</b> rot/RD	<b>10</b> violett/VT	<b>11</b> graurosa/GYPK	<b>12</b> rotblau/RDBU

## 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.	07.02.2005	schw	Name	schw	schw	schw				
Gepr.	19.09.2006	ha	Datum	02.03.2005	12.04.2005	19.09.2006				
Status	Freigegeben	Änd.-Nr.		47736	48902	67540				



# Datenblatt / Data Sheet

Blatt / Sheet

1 / 2



# Steuerleitung / Control line

LUMFLEX®

KD-909346

12x0,25mm<sup>2</sup> (AWG 24)

AWM Style 20549 - PP/PUR - 300V/80°C

Li9YH-11YH

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

Nennspannung/ <i>Nominal voltage</i>	: ≤ 300V
Prüfspannung/ <i>Test voltage</i>	: ≥ 2000V <sub>eff.</sub>
Isolationswiderstand/ <i>Insulation resistance</i>	: > 9,0 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

## Schleppketteneigenschaften/*Drag chain characteristics*

Biegezyklen/ <i>Bending cycles</i>	: > 2 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 5m horizontalem Fahrweg/ <i>permissible traverse speed at 5m horizontal traverse path</i>	: 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, 2002/95/EG, 2003/11/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* : nach/*in acc. with* AWM Style 20549/21198 (80°C / 300V)

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