



Steuerleitung / control line

LUMFLEX®

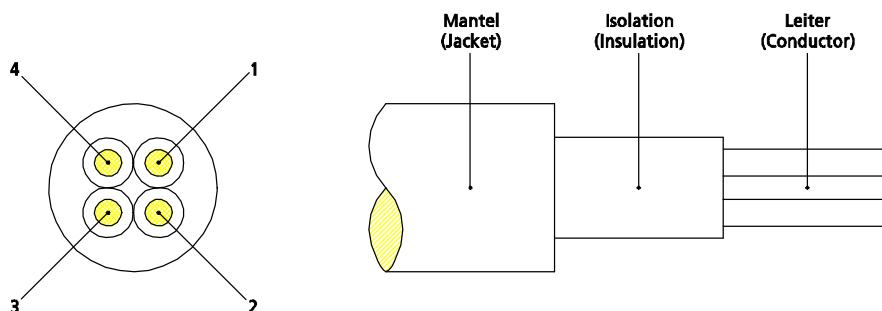
KD-909251



4 x 0,34 mm²
AWM Style 20549 - PP/PUR- 300V/80°C

Li9YH-11YH

Zeichnung / drawing



Anwendung/Application

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

as a flexible, flame retardant, halogen-free control line with modified heat resistance 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

Beilauf/Filler strand

: -

Innenmantel/Inner jacket

: -

Elementschirm/Element shield

: -

Schirmfolie/Foil shield

: -

Gesamtschirm/Overall shield

: -

Mantel-Ø/Jacket-Ø

: Ø 4,70 ±0,15 mm

Mantelwerkstoff/Jacket material

: PUR

Farbe/color

: orange/orange

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	4				
Erst.	11.01.2005	schw	Name	schw	schw	schw	Pallaske				
Gepr.	28.11.2013	Rück	Datum	25.02.2005	24.05.2005	19.11.2008	12.11.2013				
Status	Freigegeben										

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 M Ω /km

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 ²
zulässiger Fahrweg horizontal/ <i>permissible horizontal traverse path</i>	: bei/at 5 m/s ² ► 5 m
zulässiger Fahrweg vertikal/ <i>permissible vertical traverse path</i>	: bei/at 5 m/s ² ► 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: 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*: DIN EN 60811-2-1

Besonderheiten/*Characteristics*

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*
 verbesserte Wärmeformbeständigkeit (Schweissfunken)/*modified heat resistance (welding spark)*
 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*
 Seewasserbeständigkeit/*Seawater resistance*
 kälteflexibel/*Coldness flexibility*

Genehmigungen/Approbations

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

Rück
Freigegeben



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909251

Index: 1

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

Brandprüfung ergänzt. 47608

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Freigegeben



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909251

Index: 2

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

Verwendungszwecktext und Abschnitt "Besonderheiten" ergänzt. 50330

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Freigegeben



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909251

Index: 3

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

Datenblattkopf und Anwendungstext überarbeitet. Aderdurchmesser war 1,25mm. Bereich für die Umgebungstemperatur im Schleppkettenbetrieb festgelegt. Schleppketteneigenschaften ergänzt. Prüfungen zum Brennverhalten, zur Halogenfreiheit und zur Ölbeständigkeit aktualisiert. Approbationen ergänzt. 84702

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Freigegeben



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909251

Index: 4

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

- Punkt Besonderheiten angepasst:
2002/95/EG **ersetzt durch** 2011/65/EU
1907/2006/EG hinzugefügt

- Logos aktualisiert

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Freigegeben