



Steuerleitung / control line

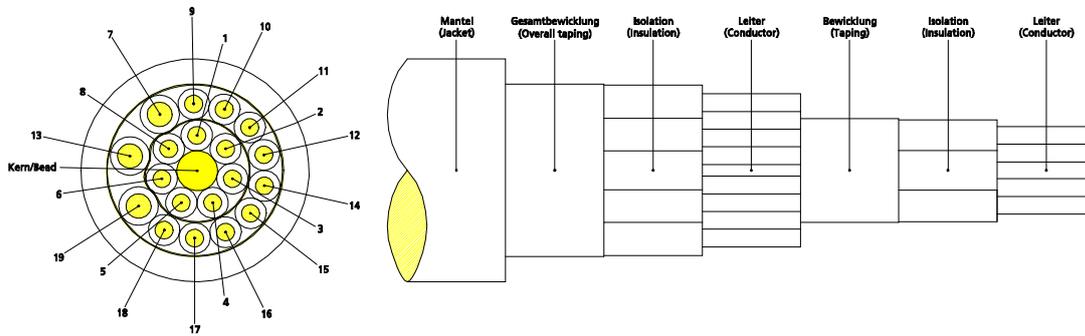
KD-909355



16x0,50mm² + 3x1,0mm²
AWM Style 20549 - TPE/PUR - 300V/80°C

Li32YH-11YH

Zeichnung / drawing



Anwendung/Application

als flexible, flammwidrige u. halogenfreie Steuerleitung im industriellen Maschinen- und Anlagenbau, für hohe Anforderungen, insbesondere für torsionale Anwendungen, 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 torsional applications, 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	: 16x ø 1,60 mm + 3x ø 2,0 mm
Isolationswerkstoff/Insulation material	: TPE-S
Beilaufl/Filler strand	: -
Innenmantel/Inner jacket	: -
Elementschirm/Element shield	: -
Schirmfolie/Foil shield	: -
Gesamtschirm/Overall shield	: -
Mantel-ø/Jacket-ø	: ø 11,60 _{-0,30} mm
Mantelwerkstoff/Jacket material	: PUR
Farbe/color	: grau/grey

Aderfarben/Core colors

1 gelbbraun/YEBN 2 braungrün/BNGN 3 weiss/WH 4 gelb/YE 5 rosa/PK 6 graubraun/GYBN
 7 braun/BN 8 violett/VT 9 rot/RD 10 grau/GY 11 rotblau/RDBU 12 grün/GN 13 blau/BU
 14 graurosa/GYPK 15 weissgrün/WHGN 16 weissgelb/WHYE 17 weissgrau/WHGY 18 schwarz/BK
 19 grüngelb/GNYE

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.	21.04.2005	schw	Name	schw	schw	schw	Berghöfer				
Gepr.	29.01.2014	Rück	Datum	03.05.2005	24.05.2005	23.04.2007	10.01.2014				
Status	Freigegeben										



Datenblatt / data sheet

Blatt / Sheet

1 / 2



Steuerleitung / control line

KD-909355

16x0,50mm² + 3x1,0mm²
AWM Style 20549 - TPE/PUR - 300V/80°C

Li32YH-11YH

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

Nennspannung/*Nominal voltage* : ≤ 300 V
Prüfspannung/*Test voltage* : ≥ 2000 V eff.
Isolationswiderstand/*Insulation resistance* : > 8 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

Torsionswinkel/*Angle of torsion* : ± 360°/m
Biegezyklen bei Torsionsbeanspruchung/*Bending cycles at torsion* : > 2 Mio.

Schleppketteneigenschaften/*Drag chain characteristics*

Biegezyklen/*Bending cycles* : > 5 Mio.
zulässige Beschleunigung/*permissible acceleration* : max. 5 m/s²
zulässiger Fahrweg horizontal/*permissible horizontal traverse path* : bei/at 5 m/s² ► 5 m
zulässiger Fahrweg vertikal/*permissible vertical traverse path* : bei/at 5 m/s² ► 2 m
zulässige Fahrgeschwindigkeit bei 5 m horizontalem Fahrweg/*permissible traverse speed at 5 m horizontal traverse path* : max. 200 m/min

Brennverhalten/*Burning behavior*

Prüfungen nach/*Tests in acc. with*: IEC 60332-2, VDE 0482-265-2-2, EN 50265-2-2, CSA-FT2
flammwidrig u. selbstverlöschend/*non fire propagating and self-extinguishing*

Halogenfrei/*Halogen-free*

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

Ölbeständigkeit/*Oil resistance*

Prüfungen nach/*Tests 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
frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen/*free off lacquer wetting disturbing substances*
gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit/*good chemical and oil resistance*
Ausschluss von Silikon/*Exclusion of Silicone*
weitgehend weichmacherwanderungsfrei/*mainly plasticizer diffusion free*
gute Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit/*good microbes and hydrolysis resistance*
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))



**Änderungsmitteilung/
Notification of modification**

KD-909355

Index: 1

Änderungsbeschreibung/Description of modification

Aderfarbe 5 rosa/pink hinzugefügt

Änderungsbemerkung/Note of modification

Empty box for modification notes.



**Änderungsmitteilung/
Notification of modification**

KD-909355

Index: 2

Änderungsbeschreibung/Description of modification

Materialfarbe war schwarz RAL 9005

Änderungsbemerkung/Note of modification

H.-D. Pfender.



KD-909355

Name: schw

Datum: 24.05.2005



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909355

Index: 3

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

Datenblattkopf und Anwendungstext überarbeitet. RAL-Ton war 9005. Bereich für Temperatur im Schleppkettenbetrieb festgelegt. Schleppketten- und Torsionseigenschaften ergänzt. Brennverhalten, Flammprüfungen aktualisiert. Halogenfreiheit, Prüfungen aktualisiert. UL-Approbationen ergänzt.

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Empty box for modification notes.



Änderungsmitteilung/ *Notification of modification*

KD-909355

Index: 3

Änderungsbeschreibung/*Description of modification*

- Punkt Besonderheiten angepasst:

2002/95/EG **ersetzt durch** 2011/65/EU
1907/2006/EG hinzugefügt

- Logos angepasst

Änderungsbemerkung/*Note of modification*

Empty box for modification notes.



KD-909355

Name: Berghöfer

Datum: 10.01.2014