

für normale Anforderungen  
hochflexibel - für Schleppanwendungen

for normal requirements  
high flexible - for drag chain applications



## Anwendung

als geschirmte Elektronikschleppleitung zur Daten- und Signalübertragung für normale Anforderungen in Energieführungsnetzen und an beweglichen Antrieben.

## Application

shielded electronic drag chain cable for data and signal transmission for normal requirements in drag chains and moving drive systems.

## Besonderheiten

- flammwidrig, adhäsionsarm und selbstverlöschend
- UL/CSA-Approbaton
- weitgehend beständig gegen Fette, Kühlfüssigkeiten und Schmiermittel
- ölbeständig gem. DIN EN 60811-404 (nur Mineralöl)

## Special Features

- flame-retardant, low adhesion and self-extinguishing
- UL/CSA approval
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- oil-resistant acc. to DIN EN 60811-404 (only mineral oil)

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- sehr lange Lebensdauer, optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis
- empfohlen für EMV-gerechte Anwendung

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- recommended for EMC-applications

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	feinstdrätig gem. VDE 0295 Kl. 6 Sp. 4 bzw. IEC60228 cl. 6 pt. 4
Aderisolationwerkstoff	PELON@2
Aderkennung	farbig nach DIN 47100
Gesamtverseilung	Adern in Lagen mit Füllern verseilt
Gesamtschirm	Cu-Geflecht vz.; opt. Bedeckung 85 % ± 5 %
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	grau RAL 7001
Nennspannung	nach VDE: 300/300 V; nach UL: 300 V
Prüfspannung	Ader/Ader: 1.500 V; Ader/Schirm: 500 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Kl.6 bzw. IEC60228 cl.6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 500 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE
Kapazität	Ader/Ader: ca. 65 pF/m
Induktivität	ca. 0,6 mH/km
kleinster Biegeradius fest	5 x d
kleinster Biegeradius bewegt	7,5 x d < 10 m VW; 10 x d ≥ 10 m VW
Verfahrgeschwindigkeit	freitragend: max. 5 m/s, gleitend: max. 2,5 m/s
Verfahrweg	max. 25 m
Beschleunigung	max. 10 m/s <sup>2</sup>
Biegezyklen	> 3 Mio. - 5 Mio.
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-5 °C / +80 °C
Brandverhalten	flammwidrig gem. IEC 60332-1-2, FT1
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1 (nur Mineralöl)
Approbaton	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON@2
core identification	coloured acc. to DIN 47100
overall stranding	cores stranded in layers with filler
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5%
outer sheath	PVC
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 500 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
capacity	core/core: approx. 65 pF/m
inductivity	approx. 0,6 mH/km
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10 m TL; 10 x d ≥ 10 m TL
speed	self-supporting: max. 5 m/s, gliding: max. 2,5 m/s
traverse length	max. 25 m
acceleration	max. 10 m/s <sup>2</sup>
bending cycles	> 3 Mio. - 5 Mio.
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1 (only mineral oil)
approvals	UL/CSA - cURus 300V, 80°C

für normale Anforderungen  
hochflexibel - für Schleppanwendungen

for normal requirements  
high flexible - for drag chain applications

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1504928	2 X 0,14 (AWG 26)	4,5	12,0	21,0
1504929	3 X 0,14 (AWG 26)	4,7	13,0	24,0
1504930	4 X 0,14 (AWG 26)	4,9	14,0	26,0
1504931	5 X 0,14 (AWG 26)	5,2	17,0	31,0
1504932	7 X 0,14 (AWG 26)	5,8	21,0	39,0
1504933	10 X 0,14 (AWG 26)	6,9	29,0	56,0
1504934	14 X 0,14 (AWG 26)	7,2	38,0	62,0
1504935	18 X 0,14 (AWG 26)	7,8	46,0	76,0
1504936	25 X 0,14 (AWG 26)	9,5	63,0	106,0
1504937	2 X 0,25 (AWG 24)	4,8	14,0	24,0
1504938	3 X 0,25 (AWG 24)	5,0	16,0	30,0
1504939	4 X 0,25 (AWG 24)	5,3	20,0	35,0
1504940	5 X 0,25 (AWG 24)	5,6	24,0	41,0
1504941	7 X 0,25 (AWG 24)	6,4	30,0	52,0
1504942	10 X 0,25 (AWG 24)	7,7	46,0	79,0
1504943	14 X 0,25 (AWG 24)	8,0	56,0	91,0
1504944	18 X 0,25 (AWG 24)	8,8	71,0	119,0
1504945	25 X 0,25 (AWG 24)	10,5	95,0	160,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1504946	2 X 0,34 (AWG 22)	5,1	16,0	29,0
1504947	3 X 0,34 (AWG 22)	5,4	20,0	34,0
1504948	4 X 0,34 (AWG 22)	5,7	24,0	40,0
1504949	5 X 0,34 (AWG 22)	6,0	30,0	49,0
1504950	7 X 0,34 (AWG 22)	7,1	38,0	58,0
1504951	10 X 0,34 (AWG 22)	8,6	59,0	101,0
1504952	14 X 0,34 (AWG 22)	8,7	73,0	115,0
1504953	18 X 0,34 (AWG 22)	9,6	90,0	146,0
1504954	25 X 0,34 (AWG 22)	11,7	121,0	196,0