

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



Anwendung

als Feldbusleitungen für ASi (Aktor Sensor Interface) Systeme, im Bereich der Fertigungsautomatisierung, zur Verbindung von Geräten auf der untersten Feldebene (Sensoren, Aktoren), für feste Verlegung & flexible Anwendungen.

Hierbei werden sowohl Daten als auch Energie über eine die ungeschirmte, geometrisch codierte zweiadrige Flachleitung übertragen.

Standard gem. EN 50295 / IEC 62026

Application

as fieldbus cables for ASi (Actuator Sensor Interface) systems, in the field of factory automation, for connecting devices to the lowest field level (sensors, actuators), for fixed installation & flexible applications.

Data and energy are transmitted via an unshielded, geometrically coded two-core flat cable.

Standard acc. to EN 50295 / IEC 62026

Besonderheiten

- spez. Geometrie verhindert falsche Kontaktierung (Verpolungssicherheit).
- einfache & schnelle Installation ohne Werkzeug (Durchdringungstechnik)
- ölbeständig: n. DIN EN 60811-2-1
- UV-beständig: schwarze Ausführungen (PVC)

Special Features

- special geometry prevents incorrect contacting (reverse polarity protection)
- simple & quick installation without tools (piercing technology)
- oil resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant: black versions (PVC)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-/silikonfrei (während Produktion)
- EPDM-H: halogenfrei
- LD - Long Distance

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- EPDM-H: halogen free
- LD - Long Distance

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	feinstdrähtig nach IEC 60228 cl. 6
Aderisoliationswerkstoff	EPDM bzw. TPE
Aderkennung	blau, braun
Außenmantelwerkstoff	EPDM, TPE bzw. PVC
Mantelfarbe	gelb RAL 1023 (YE) oder schwarz RAL 9005 (BK)
Nennspannung	300 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	2 kV
Leiterwiderstand	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
Kapazität	nom. 80 nF/km
kleinster Biegeradius fest	12 mm
kleinster Biegeradius bewegt	24 mm
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -40 °C / + 90 °C (PVC)
Betriebstemp. bew. min/max	-30 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -20 °C / + 90 °C (PVC)
Halogenfreiheit	nach IEC 60754-1 (EPDM-H Typen)
Brandverhalten	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556) PVC CMG: IEC 60332-3-24(Kat.C), FT4
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Approbation	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	super fine wire, acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM resp. TPE
core identification	blue, brown
outer sheath	EPDM, TPE resp. PVC
sheath colour	yellow RAL 1023 (YE) or black RAL 9005 (BK)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	2 kV
conductor resistance	13,7 Ω/km - 1,5mm ² ; 8,21 Ω/km 2,5 mm ²
capacity	nom. 80 nF/km
min. bending radius fixed	12 mm
min. bending radius moved	24 mm
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -40 °C / + 90 °C (PVC)
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +105 °C (EPDM+TPE) -20 °C / + 90 °C (PVC)
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (EPDM-H types)
burning behavior	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556) PVC CMG: IEC 60332-3-24(Cat.C), FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

Art.-Nr. Item no.	Type	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
ASi-BUS EPDM-H					
2003703	EPDM-H - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003704	EPDM-H - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003705	LD EPDM-H - YE	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
2003706	LD EPDM-H - BK	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
ASi-BUS TPE UL/CSA - cURus - AWM					
2003707	TPE UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
2003708	TPE UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
ASi-BUS PVC - UL/CSA - cULus - CMG					
2003711	PVC UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0
2003712	PVC UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0