RE-2X(St)2YSWAY-fl PiMf

Instrumentationskabel +90°C / 300 V
EN 50288-7

Instrumentationcable +90°C / 300 V
EN 50288-7

Anwendung

als Instrumentationskabel zur optimalen, störfreien Übertragung analoger und digitaler Signale in der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik. Geeignet für eigensichere Anwendung in Zone 1 und Zone 2 Gruppe II (IEC 60079-14). Geeignet für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien und im Erdreich

Application

Instrumentationcable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground.

Besonderheiten

- stabiler bei höheren Frequenzen und Adertemperaturen (+90°C) durch XLPE Ader-isolation (strahlenvernetztes Polyethylen)
- hohe Übersprech- und geringe Leitungsdämpfung
- Einzelelement- & Gesamtabschirmung
- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- Ölbeständigkeit: ICEA S-82-552
- 3-fach Schutz f. hohe mech. Querbeanspr. und magn. wirksamer Abschirmeffekt (verzinkte Rund- o. Flachstahldrähte, Gegenspirale aus Bandstahl, zus. Innenmantel)
- UV-Beständigkeit: UL 1581 Sektion 1200
- flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Special features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- single element & overall shield
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resitance: ICEA S-82-552
- triple protection for high mech. requirements and magnetic shield (galvanized round or flat steel-wires, open counter helix of steel strip, additional inner shealth)
- Sunlight resitance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- für eigensichere Anwendung in Zone 1+2 der Gruppe II gem. IEC 60079-14
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage >> auch als Ausgleichsleitung > INDUTHERM < lieferbar

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request >> also available as compensation cable > INDUTHERM <

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	7-drähtiger Aufb. n. VDE0295 Kl.2 bzw. IEC228 cl.2
Aderisolationswerkstoff	XLPE (vernetztes Polyethylen)
Aderkennung	einfarbig mit Zahlenaufdruck Ader A: schwarz, Ader B: weiss mit Zahlenaufdruck
Verseilung	Paare in Lagen verseilt
Abschirmung	Paare in Metallfolie (PiMf) mit darunter liegendem verz. Beidraht 0,6mm
Abschirmung	kunststoffkasch. Aluminiumfolie (24 µm) mit darunter liegender, verz. Beilauflitze 0,5mm² (7x0,30 mm)
Innenmantelwerkstoff	PE, schwarz
Gesamtschirm	verzinkte Rund- od. Flachstahldrähte u. offene Gegenspirale aus verzinktem Bandstahl
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	schwarz oder blau für eigensichere Anlagen
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	1500 V DC
Leiterwiderstand	0,5mm²: max.36,7 Ω/km; 0,75mm²: max.25,0 Ω/km; 1,3mm²: max.14,2 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, s. Technischer Anhang
Kapazität	max.115 nF/km
Induktivität	ca. 1 mH/km
Kopplung	max. 500 nF/500 m
Sonstige Eigenschaften	L/R Verhältnis: 0,5mm²: max.25 µH/Ω; 0,75mm²: max.25 µH/Ω; 1,3mm²: max.40 µH/Ω
kleinster Biegeradius fest	10 x d
Betriebstemp. fest min/max	-30°C / +70°C
Betriebstemp. bew. min/max	- 5°C / +50°C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-24 (Cat. C)
Ölbeständigkeit	ICEA S-82-552
Standard	EN 50288-7

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired constr. acc. VDE0295 Kl.2 resp. IEC228 cl.2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	single-coloured with numerals core A: black, core B: white with numerals
stranding	pairs stranded to layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0,6mm
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0,5mm² (7x0,30 mm)
inner sheath material	PE, black
overall shield	galvanized round or flat steel-wires and open counter helix of galvanized steel strip
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1500 V DC
conductor resistance	0,5mm²: max.36,7 Ω/km; 0,75mm²: max.25,0 Ω/km; 1,3mm²: max.14,2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	max. 500nF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0,5mm²: max.25 µH/Ω; 0,75mm²: max.25 µH/Ω; 1,3mm²: max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-30°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	- 5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil	ICEA S-82-552
standard	EN 50288-7

Instrumentationskabel +90°C / 300 V
EN 50288-7

Instrumentationcable +90°C / 300 V
EN 50288-7

Abmessung n x 2 x mm² dimension n x 2 x mm²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 2 X 0,5	13,5	33,0	312,0
4 X 2 X 0,5	15,2	62,0	375,0
8 X 2 X 0,5	18,3	119,0	540,0
12 X 2 X 0,5	22,1	176,0	806,0
16 X 2 X 0,5	24,3	233,0	969,0
24 X 2 X 0,5	28,1	348,0	1.272,0
2 X 2 X 0,75	13,9	43,0	343,0
4 X 2 X 0,75	16,7	82,0	440,0
8 X 2 X 0,75	20,3	160,0	641,0
12 X 2 X 0,75	24,0	237,0	947,0
16 X 2 X 0,75	26,7	315,0	1.137,0
24 X 2 X 0,75	31,3	470,0	1.492,0

Abmessung n x 2 x mm² dimension n x 2 x mm²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 2 X 1,3	15,8	68,0	454,0
4 X 2 X 1,3	17,8	124,0	564,0
8 X 2 X 1,3	22,7	239,0	983,0
12 X 2 X 1,3	25,9	353,0	1.261,0
16 X 2 X 1,3	28,9	468,0	1.526,0
24 X 2 X 1,3	33,6	697,0	2.258,0