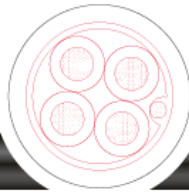


Instrumentationskabel +90°C / 300 V
EN 50288-7
für feste Verlegung & flexible Anwendungen

Instrumentationcable +90°C / 300 V
EN 50288-7
for fixed installation & flexible applications



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. Bei Verlegung im Erdreich sind die lokalen Errichtungsbestimmungen zu beachten.

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. When laying in the ground the local building regulations have to be observed.

Besonderheiten

- stabiler bei höheren Frequenzen und Adertemperaturen (+90°C) durch XLPE Aderisolation (strahlenvernetztes Polyethylen)
- hohe Übersprech- und geringe Leitungsdämpfung
- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- Ölbeständigkeit: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- robuste Ausführung mit verstärktem Außenmantel
- für eigensichere Anwendung in Zone 1+2 der Gruppe II gem. IEC 60079-14
- UV-Beständigkeit: UL 1581 Sektion 1200
- flammwidrig nach IEC 60332-1-2 u. 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
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- robust version with strengthened outer sheath
- suitable for intrinsically safe systems in zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Hinweise

- RoHS-konf.; konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- auch ohne verstärkten Außenmantel als RE-2X(St)Y-fl lieferbar
- Sonderausführungen z.B. feuerfest (Mica), halogenfrei, öl- und chemikalienbeständig (Bleimantel oder GuardSheath - bleifrei), BS 5308, MESC usw. fertigen wir auf Anfrage >> auch als Ausgleichsleitung > INDUTHERM < lieferbar

Remarks

- conform to RoHS; conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available without strengthened outer sheath as RE-2X(St)Y-fl
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MESC etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	7-drähtiger Aufbau nach IEC 60228 cl. 2
Aderisolationswerkstoff	XLPE (vernetztes Polyethylen)
Aderkennung	Paare einfarbig mit Ziffernbedruckung, Ader A: sw, Ader B: ws; Triple: einfarbig, Ader A: sw, Ader B: rt, Ader C: sw, Ader A und C mit Zifferndruck
Versieilung	Paare in Lagen versieilt
Gesamtschirm	kunststoffkasch. Aluminiumfolie (24 µm) mit darunter liegender, verz. Beilaufitze 0,5mm ² (7x0,30 mm)
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	schwarz oder blau RAL 5015 für eigensichere Anlagen
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	1,5 kV
Leiterwiderstand	0,5mm ² : max.36,7 Ω/km; 0,75mm ² : max.25,0 Ω/km; 1,0 mm ² : max.18,5 Ω/km; 1,3mm ² : 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 pF/500 m
Sonstige Eigenschaften	L/R Verhältnis: 0,5mm ² : max.25 µH/Ω; 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,0mm ² : max.25 µH/Ω; 1,3mm ² : max.40 µH/Ω
kleinster Biegeradius fest	7,5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40°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-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
Standard	EN 50288-7

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs single-coloured with numerals; core A: bk, core B: wh; triple: core A: wh, core B: rd, core C: bk, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm ² (7x0.30 mm)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1,5 kV
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7 Ω/km; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/km; 1.0 mm ² : max.18.5 Ω/km; 1.3mm ² : 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. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm ² : max.25 µH/Ω; 0.75mm ² : max.25 µH/Ω; 1.0mm ² : max.25 µH/Ω; 1.3mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	7.5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°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-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
standard	EN 50288-7

Instrumentationskabel +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 für feste Verlegung & flexible Anwendungen

Instrumentation cable +90°C / 300 V
 EN 50288-7
 for fixed installation & flexible applications

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL - schwarz / black				
2000467	1 X 2 X 0,5	7,2	15,0	71,0
2000468	2 X 2 X 0,5	9,6	24,0	106,0
2000471	4 X 2 X 0,5	10,5	44,0	138,0
2000472	8 X 2 X 0,5	13,2	84,0	210,0
2000475	12 X 2 X 0,5	15,3	123,0	269,0
2000476	16 X 2 X 0,5	17,1	163,0	348,0
2000502	24 X 2 X 0,5	20,1	242,0	474,0
2000102	1 X 2 X 0,75	7,6	17,0	80,0
2000110	2 X 2 X 0,75	10,3	34,0	127,0
2000115	4 X 2 X 0,75	11,2	64,0	168,0
2000118	8 X 2 X 0,75	14,3	124,0	264,0
2000126	12 X 2 X 0,75	16,7	184,0	356,0
2000134	16 X 2 X 0,75	18,9	244,0	448,0
2000139	24 X 2 X 0,75	22,0	364,0	620,0
2000105	1 X 2 X 1,3	8,6	34,0	101,0
2000111	2 X 2 X 1,3	12,0	60,0	169,0
2000116	4 X 2 X 1,3	13,2	114,0	237,0
2000122	8 X 2 X 1,3	17,1	218,0	390,0
2000129	12 X 2 X 1,3	20,0	322,0	539,0
2000136	16 X 2 X 1,3	22,6	426,0	690,0
2000145	24 X 2 X 1,3	27,2	684,0	965,0
2001498	1 X 3 X 0,5	7,5	23,0	73,0
2001443	1 X 3 X 0,75	7,9	32,0	105,0
2000107	1 X 3 X 1,3	8,9	50,0	110,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL - blau / blue				
2000466	1 X 2 X 0,5	7,2	15,0	71,0
2000469	2 X 2 X 0,5	9,6	24,0	106,0
2000470	4 X 2 X 0,5	10,5	44,0	138,0
2000473	8 X 2 X 0,5	13,2	84,0	210,0
2000474	12 X 2 X 0,5	15,3	123,0	269,0
2000477	16 X 2 X 0,5	17,1	163,0	348,0
2000484	24 X 2 X 0,5	20,1	242,0	474,0
2000104	1 X 2 X 0,75	7,6	17,0	80,0
2000109	2 X 2 X 0,75	10,3	34,0	127,0
2000114	4 X 2 X 0,75	11,2	64,0	168,0
2000119	8 X 2 X 0,75	14,3	124,0	264,0
2000125	12 X 2 X 0,75	16,7	184,0	356,0
2000132	16 X 2 X 0,75	18,9	244,0	448,0
2000140	24 X 2 X 0,75	22,0	364,0	620,0
2000106	1 X 2 X 1,3	8,6	34,0	101,0
2000112	2 X 2 X 1,3	12,0	60,0	169,0
2000117	4 X 2 X 1,3	13,2	114,0	237,0
2000124	8 X 2 X 1,3	17,1	218,0	390,0
2000131	12 X 2 X 1,3	20,0	322,0	539,0
2000137	16 X 2 X 1,3	22,6	426,0	690,0
2000141	24 X 2 X 1,3	27,2	684,0	965,0
2000108	1 X 3 X 1,3	8,9	50,0	110,0