

Instrumentationskabel -60°C / 500 V
EN 50288-7

Instrumentation cable -60°C / 500 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. Bei Verlegung im Erdreich sind die lokalen Errichtungsbestimmungen zu beachten.

Application

Instrumentation cable 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

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- Schutz f. hohe mech. Querbeanspr. und magn. wirksamer Abschirmeffekt (verzinkte Rundstahldrähte, zus. Innenmantel)
- Ölbeständigkeit: ICEA S-73-532 / NEMA WC57-2004
- für eigensichere Anwendung in Zone 1+2 der Gruppe II gem. IEC 60079-14
- UV-Beständigkeit: UL 1581 Section 1200
- flammwidrig nach IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24 (Cat. C) und IEC 60332-3-22 (Cat. A)
- erhöht kältebeständig gem. IEC 60811-1-4

Special Features

- largely resistant to acids, bases and usual oils
- protection for high mech. requirements and magnetic shield (galvanized round steel-wires, additional inner sheath)
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC57-2004
- 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, IEC 60332-3-24 (Cat. C) and IEC 60332-3-22 (Cat. A)
- increased cold resistant acc. to IEC 60811-1-4

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- 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 2006/95/EC-Guideline CE
- 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 DIN VDE0295 Klasse 2 bzw. IEC 60228 cl. 2
Aderisolationswerkstoff	PVC, kältefest
Aderkennung	Paare einfarbig mit Ziffernbedruckung, Ader A: sw, Ader B: ws; Triple: einfarbig, Ader A: ws, Ader B: rt, Ader C: sw, Ader A und C mit Zifferndruck
Verseilung	Paare in Lagen verseilt
Abschirmung	kunststoffkasch. Aluminiumfolie mit darunter liegender, verzinnter Beilaufitze
Innenmantelfarbe	PVC kältefest, schwarz
Gesamtschirm	verzinkte Rundstahldrähte
Außenmantelwerkstoff	PVC, kältefest
Mantelfarbe	schwarz oder blau RAL 5015
Nennspannung	500 V
Prüfspannung	2 kV
Leiterwiderstand	0,75mm ² : max.25,0 Ω/km; 1,0 mm ² : max.18,5 Ω/km; 1,5mm ² : max.12,3 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 100 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, s. Technischer Anhang
Kapazität	≤ 1,0 mm ² :max. 190nF/km; ≥ 1,3 mm ² :max.200 nF/km
Induktivität	ca. 1 mH/km
Sonstige Eigenschaften	L/R Verhältnis: 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,0mm ² : max.25 µH/Ω; 1,5mm ² : max.40 µH/Ω
kleinster Biegeradius fest	10 x d
Betriebstemp. fest min/max	-60°C / +50°C
Betriebstemp. bew. min/max	für Installation: -30 °C / + 50 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24 (Cat. C) und IEC 60332-3-22 (Cat. A)
Ölbeständigkeit	ICEA S-73-532 / NEMA WC57-2004
Standard	EN 50288-7

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to DIN VDE 0295 Klasse 2 resp. IEC 60228 cl. 2
core insulation	PVC, cold resistant type
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 with subjacent tinned drain wire
inner sheath colour	PVC cold resistant type, black
shield	galvanized round steel-wires
outer sheath	PVC, cold resistant type
sheath colour	black or blue RAL 5015
rated voltage	500 V
testing voltage	2 kV
conductor resistance	0,75mm ² : max.25,0 Ω/km; 1,0 mm ² : max.18,5 Ω/km; 1,5mm ² : max.12,3 Ω/km
insulation resistance	min. 100 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	≤ 1,0 mm ² :max. 190nF/km; ≥ 1,3 mm ² :max.200 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
other characteristics	L/R Ratio: 0,75mm ² : max.25 µH/Ω; 1,0mm ² : max.25 µH/Ω; 1,5mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-60°C / +50°C
operat. temp. moved min/max	for installation: -30 °C / +50 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24 (Cat. C) and IEC 60332-3-22 (Cat. A)
resistant to oil	ICEA S-73-532 / NEMA WC57-2004
standard	EN 50288-7

Instrumentationskabel -60°C / 500 V
EN 50288-7

Instrumentation cable -60°C / 500 V
EN 50288-7

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
----------------------	--	--------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

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
----------------------	--	--------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

INDUCOM-ARCTIC RE-Y(ST)YSWAY-fi 500V/-60°C schwarz/black

2001690	1 X 2 X 0,75	11,3	20,0	202,0
2001691	2 X 2 X 0,75	15,1	35,0	302,0
2001692	4 X 2 X 0,75	16,3	65,0	353,0
2001693	6 X 2 X 0,75	20,3	95,0	467,0
2001694	8 X 2 X 0,75	21,1	126,0	507,0
2001695	10 X 2 X 0,75	23,0	151,0	698,0
2001696	12 X 2 X 0,75	24,3	186,0	813,0
2001697	16 X 2 X 0,75	27,9	246,0	971,0
2001698	20 X 2 X 0,75	30,3	301,0	1.101,0
2001699	24 X 2 X 0,75	32,3	366,0	1.255,0

INDUCOM-ARCTIC RE-Y(ST)YSWAY-fi 500V/-60°C blau/blue

2001720	1 X 2 X 0,75	11,3	20,0	202,0
2001721	2 X 2 X 0,75	15,1	35,0	302,0
2001722	4 X 2 X 0,75	16,3	65,0	353,0
2001723	6 X 2 X 0,75	20,3	95,0	467,0
2001724	8 X 2 X 0,75	21,1	126,0	507,0
2001725	10 X 2 X 0,75	23,0	151,0	698,0
2001726	12 X 2 X 0,75	24,3	186,0	813,0
2001727	16 X 2 X 0,75	27,9	246,0	971,0
2001728	20 X 2 X 0,75	30,3	301,0	1.101,0
2001729	24 X 2 X 0,75	32,3	366,0	1.255,0

2001700	1 X 2 X 1	11,7	25,0	226,0
2001701	2 X 2 X 1	15,8	47,0	357,0
2001702	3 X 2 X 1	16,4	63,0	401,0
2001703	4 X 2 X 1	17,5	88,0	463,0
2001704	6 X 2 X 1	21,7	125,0	577,0
2001705	7 X 2 X 1	21,7	148,0	719,0
2001706	8 X 2 X 1	22,6	168,0	807,0
2001707	10 X 2 X 1	24,2	203,0	926,0
2001708	12 X 2 X 1	26,4	250,0	997,0
2001709	16 X 2 X 1	29,4	333,0	1.127,0
2001710	20 X 2 X 1	32,1	396,0	1.299,0
2001711	24 X 2 X 1	34,2	496,0	1.501,0

2001730	1 X 2 X 1	11,7	25,0	226,0
2001731	2 X 2 X 1	15,8	47,0	357,0
2001732	3 X 2 X 1	16,4	63,0	401,0
2001733	4 X 2 X 1	17,5	88,0	463,0
2001734	6 X 2 X 1	21,7	125,0	577,0
2001735	8 X 2 X 1	22,6	168,0	807,0
2001736	10 X 2 X 1	24,2	203,0	926,0
2001737	12 X 2 X 1	26,4	250,0	997,0
2001738	16 X 2 X 1	29,4	333,0	1.127,0
2001739	20 X 2 X 1	32,1	396,0	1.299,0
2001740	24 X 2 X 1	34,2	496,0	1.501,0

2001712	4 X 2 X 1,5	19,3	122,0	504,0
2001713	6 X 2 X 1,5	23,3	180,0	647,0
2001714	8 X 2 X 1,5	24,3	240,0	848,0
2001715	10 X 2 X 1,5	27,2	297,0	971,0
2001716	12 X 2 X 1,5	28,8	356,0	1.095,0
2001717	16 X 2 X 1,5	32,2	472,0	1.214,0
2001718	20 X 2 X 1,5	34,7	587,0	1.462,0
2001719	24 X 2 X 1,5	37,1	702,0	1.632,0

2001741	2 X 2 X 1,5	16,8	65,0	392,0
2001742	4 X 2 X 1,5	19,3	122,0	504,0
2001743	6 X 2 X 1,5	23,3	180,0	647,0
2001744	8 X 2 X 1,5	24,3	240,0	848,0
2001745	10 X 2 X 1,5	27,2	297,0	971,0
2001746	12 X 2 X 1,5	28,8	356,0	1.095,0
2001747	16 X 2 X 1,5	32,2	472,0	1.214,0
2001748	20 X 2 X 1,5	34,7	587,0	1.462,0
2001749	24 X 2 X 1,5	37,1	702,0	1.632,0