

Инструментальный кабель +90°C / 300 В
EN 50288-7

Instrumentation cable +90°C / 300 V
EN 50288-7
Ä04 - 06.06.2014

Применение

Используется в качестве инструментального кабеля для передачи данных, аналоговых и цифровых сигналов в измерительной, управляющей технике и компьютерных системах. Применяется в искробезопасных установках для зоны 1 и зоны 2, группы II (IEC 60079-14). Используется в сухих и влажных помещениях, внутри и снаружи, а также для прокладки в земле.

Особенности

- Стабильный при высоких частотах и температура проводника (+90°C) благодаря изоляции из сшитого полиэтилена.
- Высокая степень защиты от помех и низкий уровень затухания. Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторых масел.
- Маслостойкий согл. ICEA S-73-532/NEWA WC 57-2004 § 6.9.3
- Внутренняя оболочка и броня из стальной оцинкованной проволоки обеспечивает защиту от механических воздействий.
- Для искробезопасных установок зона 1+2 группы II согласно IEC 60079-14
- Стойкость к УФ-излучению согл. UL 1581 Section (секция) 1200.
- Не распространяет горение IEC 60332-1 и IEC 60332-3-24 (Cat. C)

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Кабель соответствует 2006/95/EC CE ("Директива по низкому напряжению")
- Применяется в искробезопасных установках для зоны 1 и зоны 2 – группы II согл. IEC 60079-14
- Под заказ производим варианты в огнестойком, безгалогенном исполнении, со свинцовой или защитной оболочкой в соотв. BS 5308. Возможна поставка компенсационного кабеля > INDUTHERM <

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7- провол.по DIN VDE0295 кл.2/ IEC 60228 кл.2
изоляция	XLPE (сшитый полиэтилен)
маркировка жил	в паре: отдельные жилы одноцветные с цифрами, жила А: черная, жила В: белая, в триаде: жила А: белая, жила В: красная, жила С: черная, жилы А и С с цифрами
способ скрутки	последний повив пар
экран	из ламинированной алюм. фольги (24 µm) с заземляющим медным луженым проводником 0,5 мм ² (7x0,30 мм)
материал вн.оболочки	ПВХ, черный
общий экран	броня из стальной гальванизированной проволоки
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	черного или синего цвета по RAL 5015 для искробезопасных систем
номинальное напряжение	300 В
испытательное напряжение	жила/жила (AC/DC): 1.5/2 кВ (продолжительность 1 мин.)
Сопротивление проводника	0,5мм ² : макс.36,7 Ω/км; 0,75мм ² : макс.25,0 Ω/ км; 1,3мм ² : макс.14,2 Ω/км
сопротивление изоляции	мин. 5 GΩ x км
Допустимые токовые нагрузки	согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний
Емкость	макс.115 нФ/км
индуктивность	ок. 1 мН/км
Соединение контуров	макс. 500 пФ/500 м
пр.электрические свойства	L/R свойства: 0,5мм ² : max.25 µH/Ω; 0,75мм ² : max.25 µH/Ω; 1,3мм ² : max.40 µH/Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
температура стационарно	-40°C / +70°C
температура подвижно	-5°C / +50°C
свойства изоляции	не распространяет горение IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
маслостойкость	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
стандарт	EN 50288-7

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.

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
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (oxidationproofed steel wire braid and additional inner sheath)
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

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, MESG etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to DIN VDE 0295 class 2 resp. IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A black, core B: white; triple: core A: white, core B: red, core C: black, 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)
inner sheath material	PVC, black
shield	steel wire braid, galvanized
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core (AC/DC): 1.5 / 2 kV (duration 1 minute)
conductor resistance	0.5mm ² : max.36.7 Ω/км; 0.75mm ² : max.25.0 Ω/км; 1.3mm ² : max.14.2 Ω/км
insulation resistance	min. 5 GΩ x км
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/км
inductivity	ca. 1 mH/км
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; 1.3mm ² : max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	10 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

черный/ ask						
номер артикула	е	о	исло жил	и свечение	аружный диаметр	ес меди к /к
20012 0	1	2	0,5	,	15,0	1 ,0
20012 2	2	2	0,5	11,7	2 ,0	187,0
20012	2	0,5	1 ,1	,0	2 8,0	
20012	8	2	0,5	15,7	8 ,0	5,0
20012 7	12	2	0,5	18,5	12 ,0	27,0
2001270	1	2	0,5	1 ,8	1 ,0	511,0
2001271	2	2	0,5	2 ,0	2 2,0	7 ,0
200127	1	2	0,75	,7	17,0	1 ,0
2001 81	2	2	0,75	12,	,0	222,0
2001278	2	0,75	1 ,	,0	272,0	
2001 1	8	2	0,75	1 ,8	12 ,0	0 ,0
2001282	12	2	0,75	1 ,5	18 ,0	5 ,0
200128	1	2	0,75	21,	2 ,0	5 ,0
200128	2	2	0,75	25,1	,0	87 ,0
2001287	1	2	1,	10,7	,0	177,0
20012 0	2	2	1,	1 ,5	0,0	282,0
2001 7	2	1,	1 ,	11 ,0	77,0	
20012	8	2	1,	20,0	218,0	5 ,0
20012 5	12	2	1,	2 ,	22,0	75 ,0
20012 8	1	2	1,	2 ,	2 ,0	7 ,0
2001 00	2	2	1,	1,1	8 ,0	1. 57,0
2001 01	1	1,	11,0	50,0	1 1,0	

номер артикула	е	о	исло жил	и свечение	аружный диаметр	ес меди к /к	ес кабеля к /к
TKF N UCOM E-2 (ST) SW -F - синий/ е							
200125	1	2	0,5	,	15,0	1 ,0	
20012 1	2	2	0,5	11,7	2 ,0	187,0	
20012	2	0,5	1 ,1	,0	2 8,0		
20012 5	8	2	0,5	15,7	8 ,0	5,0	
20012 8	12	2	0,5	18,5	12 ,0	27,0	
20012	1	2	0,5	1 ,8	1 ,0	511,0	
2001272	2	2	0,5	2 ,0	2 2,0	7 ,0	
200127	1	2	0,75	,7	17,0	1 ,0	
200127	2	2	0,75	12,	,0	222,0	
2001277	2	0,75	1 ,	,0	272,0		
2001280	8	2	0,75	1 ,8	12 ,0	0 ,0	
2001281	12	2	0,75	1 ,5	18 ,0	5 ,0	
200128	1	2	0,75	21,	2 ,0	5 ,0	
2001285	2	2	0,75	25,1	,0	87 ,0	
2001288	1	2	1,	10,7	,0	177,0	
20012 2	2	1,	1 ,	11 ,0	77,0		
20012	8	2	1,	20,0	218,0	5 ,0	
20012	12	2	1,	2 ,	22,0	75 ,0	
20012 7	1	2	1,	2 ,	2 ,0	7 ,0	
20012	2	2	1,	1,1	8 ,0	1. 57,0	
2001 02	1	1,	11,0	50,0	1 1,0		