

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. При прокладке в земле необходимо соблюдение строительных норм.

## 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

## 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.
- Маслостойкость: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- Надежная конструкция с усиленной внешней оболочкой.
- 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 согл. EC 60332-1-2 и 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 resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- robust version with strengthened outer 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 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

## Примечание

- Соответв. RoHS.; согл. 2006/95/EC CE ("Директива по низкому напряжению") .
- Возможна поставка кабеля без усиленной внешней оболочки RE-2X(St)Yv-fl PiMf.
- По заказу производим специальную конструкцию кабеля: огнестойкую (Mica), безгалогенную, устойчивую к маслам и химикатам (со свинцовой или защитной оболочкой) в соотв. BS 5308, MESC, возможна поставка компенсационного кабеля > INDUTHERM <.

## Remarks

- conform to RoHS; conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- also available without strengthened outer sheath as RE-2X(St)Yv-fl PiMf
- 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 <<

## Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7-ми проволочный согл. DIN VDE0295 кл.2 соотв. IEC 60228 кл.
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 жил
экран	пары в металлической фольге (PiMf), диаметр вспомогательного провода 0,6mm
общий экран	из ламинирован алюмин. фольги (24µm) с медным луженым заземляющим проводником 0,5 мм² (7x0,30 мм)
внешняя оболочка	PVC
цвет оболочки	черный или синий RAL 5015 для искробезопасных установок
номинальное напряжение	300 В
испытательное напряжение	жила/жила (AC/DC): 1.5/2 кВ (продолжительность 1 мин.)
Сопротивление проводника	0,5 мм²: макс.36,7Ω/км; 0,75 мм²: макс.25,0Ω/км; 1,3 мм²: макс.14,2Ω/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	емкостное соединение макс. 500 пФ/500 м
пр.электрические свойства	L/R свойства: 0,5 мм²: макс.25 µH/Ω; 0,75 мм²: макс.25 µH/Ω; 1,3 мм²: макс.40 µH/Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	7,5 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

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to DIN VDE 0295 class 2 resp. IEC 60228 class 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A: black, core B: white; triple: single-coloured, core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in 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)
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	0.5mm²: max.36.7Ω/km; 0.75mm²: max.25.0Ω/km; 1.3mm²: max.14.2Ω/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	capacitive coupling: max. 500pF/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	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

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

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm <sup>2</sup> dimension n x 2 x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
----------------------------	--	---	--	--

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm <sup>2</sup> dimension n x 2 x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
----------------------------	--	---	--	--

## TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL PiMf - черный/black

2001238	2 X 2 X 0,5	10,5	33,0	127,0
2001239	4 X 2 X 0,5	11,8	62,0	167,0
2001242	8 X 2 X 0,5	14,5	119,0	265,0
2001243	12 X 2 X 0,5	17,0	176,0	350,0
2001246	16 X 2 X 0,5	19,0	233,0	439,0
2001463	24 X 2 X 0,5	22,4	348,0	608,0

## TKF INDUCOM RE-2X(ST)Yv-FL PiMf - синий/blue

2001237	2 X 2 X 0,5	10,5	33,0	127,0
2001240	4 X 2 X 0,5	11,8	62,0	167,0
2001241	8 X 2 X 0,5	14,5	119,0	265,0
2001244	12 X 2 X 0,5	17,0	176,0	350,0
2001245	16 X 2 X 0,5	19,0	233,0	439,0
2001464	24 X 2 X 0,5	22,4	348,0	608,0

2000303	2 X 2 X 0,75	11,3	43,0	145,0
2000311	4 X 2 X 0,75	12,8	82,0	196,0
2000316	8 X 2 X 0,75	15,9	160,0	318,0
2000321	12 X 2 X 0,75	18,6	237,0	426,0
2000331	16 X 2 X 0,75	20,8	315,0	538,0
2000377	24 X 2 X 0,75	24,8	470,0	754,0

2000304	2 X 2 X 0,75	11,3	43,0	145,0
2000308	4 X 2 X 0,75	12,8	82,0	196,0
2000315	8 X 2 X 0,75	15,9	160,0	318,0
2000322	12 X 2 X 0,75	18,6	237,0	426,0
2000329	16 X 2 X 0,75	20,8	315,0	538,0
2000379	24 X 2 X 0,75	24,8	470,0	754,0

2000307	2 X 2 X 1,3	13,5	68,0	189,0
2000312	4 X 2 X 1,3	14,9	124,0	268,0
2000318	8 X 2 X 1,3	18,6	239,0	452,0
2000327	12 X 2 X 1,3	22,0	353,0	616,0
2000336	16 X 2 X 1,3	24,8	468,0	788,0
2000385	24 X 2 X 1,3	29,5	697,0	1.120,0

2000306	2 X 2 X 1,3	13,5	68,0	189,0
2000313	4 X 2 X 1,3	14,9	124,0	268,0
2000317	8 X 2 X 1,3	18,6	239,0	452,0
2000328	12 X 2 X 1,3	22,0	353,0	616,0
2000376	16 X 2 X 1,3	24,8	468,0	788,0
2000382	24 X 2 X 1,3	29,5	697,0	1.120,0