

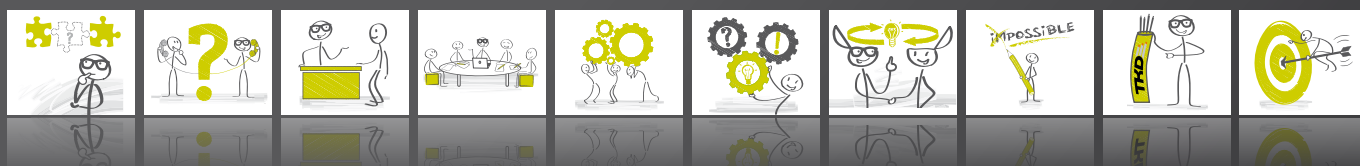
03 Кабели для систем BUS-, LAN-, видеокабели BUS, LAN, coaxial and video cables



- Кабели для систем INTERBUS
- Кабели для систем PROFIBUS® & MULTI BUS (SUCO net P®, MODULINK P®, VariNet-P®, L2-DP, F.I.P®-Fieldbus)
- Кабели для других систем Bus
- Cables for INTERBUS
- Cables for PROFIBUS® & MULTIBUS (e.g. SUCOnet P®, Modulink P®, VariNET-P®, L2-DP, F.I.P®-Fieldbus)
- Cables for further bus-systems

Индивидуальные кабельные решения

Individual Cable Solutions



Наша цель – всегда находить наилучшее решение для вас, независимо от того, насколько сложными или уникальными могут быть ваши требования.

В дополнение к нашей стандартной продукции, мы также активно развиваем вместе с вами продукцию и системные решения для ваших потребностей, которые обязательно убедят вас в функциональности, качестве и эффективности.

Мы с удовольствием проконсультируем Вас и поможем Вам в решении технических вопросов, связанных с применением, со свойствами продукта или при выборе материалов. Для этого к вашим услугам наши сотрудники отдела продаж и технические специалисты.

Создайте себе доступ уже на этапе разработки к нашему ноу-хау в кабельных технологиях и получайте выгоду с самого начала.

It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.



Плюсы формата EPLAN®:

Весь ассортимент TKD также доступен в формате EPLAN®. С помощью „Drag & Drop“ Вы можете перенести требуемые артикулы прямо в чертёж или схему.
www.tkd-kabel.de/eplan

Advantage EPLAN®:

The entire TKD assortment is also available in the EPLAN® format. This allows you to insert the relevant cables into your constructional drawing and wiring diagrams by using the "Drag & Drop" function.
www.tkd-kabel.de/eplan

Глава и тип кабеля	Страница	Definition of cables	Page
Кабели для систем INTERBUS.....03.01		Cables for INTERBUS03.01	
INTERBUS и INTERBUS HYBRID (RBC) / (INBC) –		INTERBUS and INTERBUS HYBRID (RBC) / (INBC) –	
для стандартной инсталляции 03.01.01	03.01.01	for normal requirements 03.01.01	03.01.01
INTERBUS и INTERBUS HYBRID (RBC) / (INBC) –		INTERBUS and INTERBUS HYBRID (RBC) / (INBC) –	
для буксируемых цепей 03.01.06	03.01.06	for drag chain applications 03.01.06	03.01.06
Кабели для систем PROFIBUS® & MULTI BUS (SUCO net P®, MODULINK P®, VariNet-P®, L2-DP, F.I.P®-Feldbus)03.02		Cables for PROFIBUS® & MULTIBUS (e.g. SUCOnet P®, Modulink P®, VariNET-P®, L2-DP, F.I.P®-Fieldbus).....03.02	
MULTIBUS PVC 100 - 120 Ω,		MULTIBUS PVC 100 - 120 Ω,	
для гибкого применения и постоянной прокладки 03.02.01	03.02.01	for flexible applications and for fixed laying 03.02.01	03.02.01
MULTIBUS PUR 100 - 120 Ω, для буксируемых цепей..... 03.02.03	03.02.03	MULTIBUS PUR 100 - 120 Ω, for drag chains and moving systems ... 03.02.03	03.02.03
PROFIBUS® PVC 150 Ω, для постоянной прокладки 03.02.04	03.02.04	PROFIBUS® PVC 150 Ω, for fixed laying..... 03.02.04	03.02.04
PROFIBUS® PUR 150 Ω, для буксируемых цепей 03.02.05	03.02.05	PROFIBUS® PUR 150 Ω, for drag chains and moving systems..... 03.02.05	03.02.05
PROFIBUS® 2462 C-PE 150 Ω, для прокладки в землю 03.02.09	03.02.09	PROFIBUS® 2462 C-PE single pair 150 Ω, for underground laying..... 03.02.09	03.02.09
PROFIBUS® 2474 C-PVC 100 Ω, для искробезопасных установок..... 03.02.12	03.02.12	PROFIBUS® 2474 C-PVC 100 Ω, for self-protective circuits 03.02.12	03.02.12
Кабели для других систем Bus03.03		Cables for further bus-systems03.03	
SAFETY-BUS C-H, 3x0,75 mm, UL..... 03.03.01	03.03.01	SAFETY-BUS C-H, 3x0,75 mm, UL..... 03.03.01	03.03.01
AS-Interface TPE, 2x1,5 mm, UL03.03.02.01	03.03.02.01	AS-Interface TPE, 2x1,5 mm, UL03.03.02.01	03.03.02.01
AS-Interface EPDM 2x1,5 mm, UL03.03.02.02	03.03.02.02	AS-Interface EPDM, 2x1,5 mm, UL03.03.02.02	03.03.02.02
PROFINET® для постоянной прокладки и гибкого		PROFINET® fixed and flexible	
применения (Industrial Ethernet).....03.03.03.01	03.03.03.01	installations (Industrial Ethernet).....03.03.03.01	03.03.03.01
PROFINET® для буксируемых цепей (Industrial Ethernet)03.03.03.02	03.03.03.02	PROFINET® for drag chain applications (Industrial Ethernet)03.03.03.02	03.03.03.02
CAN-BUS TP-C-PVC, для обычного применения 03.03.07	03.03.07	CAN-BUS TP-C-PVC, for normal applications..... 03.03.07	03.03.07
CAN-BUS SK-TP-C-PUR cUL, для буксируемых цепей 03.03.08	03.03.08	CAN-BUS-SK-C-PUR cUL, for drag chain applications 03.03.08	03.03.08
DeviceNet TP-C-H / PVC, для постоянной прокладки –		DeviceNet TP-C-H / PVC, for fixed laying –	
Trunk & Drop Cable Hybrid..... 03.03.09	03.03.09	Trunk & Drop Cable Hybrid..... 03.03.09	03.03.09
DeviceNet SK-TP-C-PUR cUL, для буксируемых цепей –		DeviceNet SK-TP-C-PUR cUL, for drag chain applications –	
Trunk & Drop Cable Hybrid..... 03.03.10	03.03.10	Trunk & Drop Cable Hybrid..... 03.03.10	03.03.10
EIB BUS TP-C-PVC / H, для постоянной прокладки 2x2x0,8 mm..... 03.03.11	03.03.11	EIB BUS TP-C-PVC / H, for fixed laying 2x2x0,8 mm..... 03.03.11	03.03.11



Дополнительные продукты

Подробная информация на тему «кабели для систем BUS-, LAN-, видеокабели», а также другие типы кабелей доступны на нашем сайте www.tkd-kabel.de или по запросу у вашего контакта.



Further comprehensive Service

Detailed information on the subject of „BUS, LAN, coaxial and video cables” and other cable types can be found at www.tkd-kabel.de or request them to your contact person.

кабель применяется для стандартной инсталляции BUS-систем

Remote bus cable for normal requirements



Применение

Кабель применяется для стандартной инсталляции систем BUS или Interbus. Пригоден для постоянной прокладки и для гибкого применения.

Application

PVC remote bus cable for INTERBUS systems for normal requirements, flexible and fixed laying.

Особенности

- Изоляция оболочки кабеля самозатухающая, не распространяет горение.
- Устойчива к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).
- Тип кабеля 2412 – UL/CSA разрешение на использование на рынках Северной Америки.

Special Features

- flame retardant, self-extinguishing
- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- type 2412 – UL/CSA approval for utilization on the northamerican markets

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	0,22 мм² - 7x0,20 мм / 1,0 мм² - 32x0,20 мм
изоляция	0,22 мм²: PELON® / 1,00 мм²: ПВХ-пластикат
маркировка жил	2410-ПВХ: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая, 2412-ПВХ-UL: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая, 2414-ПВХ: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая, красная, синяя, желто-зеленая
общий экран	луженая медная оплетка поверх алюминиевой фольги
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	0,22 мм²: 250 В (не для высокого напряжения) 1,00 мм²: 500 В
испытательное напряжение	жила/жила: 1.200 В жила/экран: 1000 В жила/жила 1,00 мм²: 2500 В
сопротивление шлейфа	0,22 мм² макс. 186 Ω / км
сопротивление изоляции	мин. 150 MΩ x км
Емкость	рабочая емкость: 0,22 мм² пара: макс. 60 нФ/км
волновое сопротивление	0,22 мм² пара: 120 Ω при 0,064 МГц
частота передачи данных	0,22 мм² пара: 500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,22 мм² пара: 400 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-30 °C / +70 °C
температура подвижно	-5 °C / +70 °C.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	0,22 мм² - 7x0,20 мм / 1,0 мм² - 32x0,20 мм
core insulation	0,22 мм²: PELON® / 1,0 мм²: PVC
core identification	2410-PVC: WH-BN, GN-YE, GY-PK 2412-PVC-UL: WH-BN, GN-YE, GY-PK 2414-PVC: WH-BN, GN-YE, GY-PK, RD, BU, GNYE
shield	copper braid, tinned, over aluminium foil-clad
outer sheath	PVC
sheath colour	violet RAL 4001
printing	yes
rated voltage	0,22 мм²: 250 V (no high-voltage-purposes) 1,0 мм²: 500 V
testing voltage	core/core 1.200 V core/shield 1000 V core/core 1,00 мм² 2500 V
loop resistance	0,22 мм² max. 186 Ω / км
insulation resistance	min. 150 MΩ x км
capacity	operating capacity 0,22 мм² Pairs: max. 60 нФ/км
characteristic impedance	0,22 мм² pairs: 120 Ω at 0,064 MHz
transfer rate	0,22 мм² Pairs: 500 kBit/s
transfer size	0,22 мм² Pairs: 400 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	- 30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C

кабель применяется для стандартной инсталляции BUS-систем

Remote bus cable for normal requirements

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
INTERBUS (RBC) 2410-PVC				
2000453	3 X 2 X 0,22	7,2	29,0	72,0
INTERBUS (RBC) 2412-PVC cULus				
2002379	3 X 2 X 0,22	7,5	37,3	72,0
INTERBUS (INBC) 2414-PVC				
2002380	3 X 2 X 0,22 + 3 X 1	9,4	60,0	85,0

Кабель для BUS-систем и буксируемых цепей

Remote bus cable for drag chain application



Применение

Кабель используется в Interbus- системах для передачи сигналов управления при высоких механических и электрических нагрузках. Применяется в движущих системах, буксируемых цепях, робототехнике.

Application

PUR Remote bus cable for INTERBUS systems for high mechanical and electrical requirements in drag chains, moving systems and in the field of robotic technology.

Особенности

- Внешняя оболочка не содержит галогенов, не распространяет горение.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).

Special Features

- halogen-free, flame retardant
- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 6 и IEC 60228 кл. 6
изоляция	PELON®
маркировка жил	2426-SK-PUR: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая; 2428-SK-PUR-UL: бело-корич., жел.-зел., серо-розов.; 2430-SK-PUR Hybrid: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая, красная, синяя, желто-зеленая
общий экран	луженая медная оплетка, плотность покрытия ок.85%, затухание экрана ≥ 55 дБ
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	0,25 мм²: 250 В (не для высокого напряжения) 1,00 мм²: 500 В
испытательное напряжение	жила/жила: 1.200 В; жила/экран: 750 В; жила/жила 1,00 мм²: 2500 В
сопротивление шлейфа	0,25 мм² макс. 186 Ω / км
сопротивление изоляции	мин. 20 MΩ x км
Емкость	рабочая емкость: 0,25 мм² пара: макс. 60нФ/км
волновое сопротивление	0,25 мм² пара: 100 – 120 Ω
частота передачи данных	0,25 мм² пара: 500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,25 мм² пара: 400 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	- 50 °C / +80 °C
температура подвижно	- 30 °C / +80 °C

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	fine wire acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	2426-SK-PUR: WH-BN, GN-YE, GY-PK 2428-SK-PUR-UL: WH-BN, GN-YE, GY-PK 2430-SK-PUR Hybrid: WH-BN, GN-YE, GY-PK, RD, BU, GNYE
shield	copper braid, tinned, opt. coverage approx. 85 % shield attenuation ≥ 55 dB
outer sheath	PUR
sheath colour	violet (RAL 4001)
printing	yes
rated voltage	0,25 мм²: 250 V (no high-voltage-purposes) 1,0 мм²: 500 V
testing voltage	core/core 1200 V core/core 1,00 мм² 2500 V core/shield 750 V
loop resistance	0,25 мм² max. 186 Ω / км
insulation resistance	min. 20 MΩ x км
capacity	operating capacity 0,25 мм² pairs: max. 60 nF/km
characteristic impedance	0,25 мм² pairs: 100 – 120 Ω
transfer rate	0,25 мм² pairs: 500 kBit/s
transfer size	0,25 мм² pairs: 400 m
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	- 50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 30 °C / +80 °C

Кабель для BUS-систем и буксируемых цепей

Remote bus cable for drag chain application

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
INTERBUS (RBC) 2426-SK-PUR				
2000448	3 X 2 X 0,25	7,9	43,0	64,0
INTERBUS (RBC) 2428-SK-PUR cULus				
2002535	3 X 2 X 0,25	7,9	43,0	64,0
INTERBUS (INBC) 2430-SK-PUR				
2000445	3 X 2 X 0,25 + 3 X 1	7,9	62,0	92,0

для постоянной прокладки и гибкого применения

for flexible and fixed laying



Применение

Кабель MULTIBUS ПВХ предназначен для работы в системах SUCOnet P, MODU-LINK P®, VARINet P, LON, F.I.P.®-Feldbus. Используется для постоянной прокладки и гибкого применения.

Application

MULTIBUS PVC – shielded bus cable for e. g. SUCOnet P, MODULINK P®, VARINet P, LON, F.I.P.®-Feldbus - for flexible and fixed laying.

Особенности

- Изоляция оболочки кабеля самозатухающая, не распространяет горение.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).
- Кабель соответствует стандартам UL – UL/CSA.

Special Features

- flame retardant, self-extinguishing
- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- UL – UL/CSA approval for utilization on the northamerican market

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7-ми проволочный
изоляция	PELON®
маркировка жил	2434-ПВХ и 2434-ПВХ-UL: бело-коричневая; 2438-ПВХ и 2438-ПВХ-UL: бело-коричневая, желто-зеленая; 2440-ПВХ и 2440-ПВХ-UL: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая
общий экран	алюминиевая фольга+луженая медная оплетка
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В (не для высокого напряжения)
испытательное напряжение	жила/жила: 1.200 В жила/экран: 750 В
сопротивление шлейфа	макс. 186 Ω / км
сопротивление изоляции	мин. 20 MΩ x км
Емкость	рабочая емкость 0,22 мм² пара: макс. 60 нФ/км
волновое сопротивление	0,22 мм² пара: 100 – 120 Ω
частота передачи данных	0,22 мм² пара: 500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,22 мм² пара: 400 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	- 30 °C / +80 °C
температура подвижно	- 5 °C / +70 °C
свойства изоляции	IEC 60332-1-2, самозатухающая, не распространяет горение; UL-типы; IEC 60332-1-2, VW-1 (UL 1581) не распространяет горение
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired
core insulation	PELON®
core identification	2434-PVC & 2434-PVC-UL: WH-BN 2438-PVC & 2438-PVC-UL: WH-BN, GN-YE 2440-PVC & 2440-PVC-UL: WH-BN, GN-YE, GY-PK
shield	aluminium foil-clad and copper braid, tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	violet RAL 4001
printing	yes
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	core/core 1.200 V Core/shield 750 V
loop resistance	max. 186 Ω / км
insulation resistance	min. 20 MΩ x км
capacity	operating capacity 0,22 mm² Pairs: max. 60 nF/km
characteristic impedance	0,22 mm² pairs: 100 – 120 Ω
transfer rate	0,22 mm² pairs: 500 kBit/s
transfer size	0,22 mm² pairs: 400 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	- 30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
burning behavior	IEC 60332-1-2, flame-retardant; UL-Types: IEC 60332-1-2, VW-1 (UL 1581) flame-retardant
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

для постоянной прокладки и гибкого применения

for flexible and fixed laying

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

MULTIBUS 2434-PVC

2000452	1 X 2 X 0,22	4,7	14,0	38,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2438-PVC

2000971	2 X 2 X 0,22	6,9	25,0	45,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2440-PVC

2007166	3 X 2 X 0,22	7,2	37,0	72,0
---------	--------------	-----	------	------

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

MULTIBUS 2434-PVC cULus

2007164	1 X 2 X 0,22	4,7	14,0	38,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2438-PVC cULus

2007165	2 X 2 x 0,22	6,9	25,0	45,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2440-PVC cULus

2007167	3 X 2 X 0,22	7,2	37,0	72,0
---------	--------------	-----	------	------

для буксируемых цепей

for drag chains and moving systems



Применение

Кабель MULTIBUS PUR используется для работы в системах SUCOnet P, MODULINK P®, VARINet P, Siemens L2-DP, F.I.P.®-Feldbus для передачи сигналов управления при высоких механических и электрических нагрузках. Применяется для буксируемых цепей и робототехники.

Application

MULTIBUS PUR - shielded bus cable for e. g. SUCOnet P, MODULINK P®, VARINet P, LON, F.I.P.®-Feldbus - for high mechanical and electrical requirements in drag chains, moving systems and in the field of robotic technology.

Особенности

- Оптимальное соотношение цены и качества.
- Внешняя оболочка не содержит галогенов, не распространяет горение.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).
- Кабель соответствует нормам UL – UL/CSA .

Special Features

- optimal cost-value-ratio
- halogen-free, flame retardant
- largely resistant to lubricants, coolants fluids and grease
- UL – UL/CSA approval for utilization on the northamerican market

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	тонкопроволочный согл. DIN VDE 0295 кл.6 соотв. IEC 60228 кл. 6
изоляция	PELON®
маркировка жил	2450 SK-PUR: бело-коричневая; 2454 SK-PUR: бело-коричневая, желто-зеленая; 2456 SK-PUR: бело-коричневая, желто-зеленая, серо-розовая
общий экран	медная луженая оплетка, плотность покрытия ок.85%, затухание экрана ≥ 55 дБ.
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В (не для высокого напряжения)
испытательное напряжение	жила/жила: 1.200 В жила/экран: 750 В
сопротивление шлейфа	макс. 186 Ω / км
сопротивление изоляции	мин. 20 MΩ x км
Емкость	рабочая емкость 0,25 мм² пара: макс. 60 нФ/км
волновое сопротивление	0,25 мм² пара: 100 – 120 Ω
частота передачи данных	0,25 мм² пара: 500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,25 мм² пара: 400 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	- 40 °C / +80 °C
температура подвижно	- 30 °C / +70 °C
свойства изоляции	IEC 60332-1-2, самозатухающая, не распространяет горение; UL-типы; IEC 60332-1-2, VW-1 (UL 1581)
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	super fine wires acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	2450 SK-PUR: WH-BN 2454 SK-PUR: WH-BN, GN-YE 2456 SK-PUR: WH-BN, GN-YE, GY-PK
shield	copper braid, tinned, opt. coverage approx. 85 % shield attenuation ≥ 55 dB
outer sheath	PUR
sheath colour	violet RAL 4001
printing	yes
rated voltage	250 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	core/core 1.200 V core/shield 750 V
loop resistance	max. 186 Ω / км
insulation resistance	min. 20 MΩ x км
capacity	0,25 мм² pairs: max. 60 nF/км
characteristic impedance	0,25 мм² pairs: 100 – 120 Ω
transfer rate	0,25 мм² pairs: 500 kBit/s
transfer size	0,25 мм² pairs: 400 m
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
burning behavior	IEC 60332-1-2, flame-retardant; UL-Types; IEC 60332-1-2, VW-1 (UL 1581) flame-retardant
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

для буксируемых цепей

for drag chains and moving systems

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

MULTIBUS 2450 SK-PUR

2000446	1 X 2 X 0,25	4,7	15,4	40,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2454 SK-PUR

2000447	2 X 2 X 0,25	7,3	36,0	70,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2456 SK-PUR

2007175	3 X 2 X 0,25	7,9	39,0	77,0
---------	--------------	-----	------	------

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

MULTIBUS 2450 SK-PUR cULus

2007173	1 X 2 X 0,25	5,4	15,4	44,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2454 SK-PUR cULus

2007174	2 X 2 x 0,25	8,4	36,0	77,0
---------	--------------	-----	------	------

MULTIBUS 2456 SK-PUR cULus

2007176	3 X 2 X 0,25	8,7	39,0	85,4
---------	--------------	-----	------	------

для постоянной прокладки и для гибкого применения

for flexible and fixed laying



Применение

Экранированный кабель предназначен для работы в системах Siemens L2-DP, F.I. P.®-Fieldbus. Применяется для постоянной и гибкой прокладки.

Application

PVC - shielded field bus cable for PROFIBUS®- Systems, e.g. Siemens L2-DP, F.I.P.®-fieldbus systems, for fixed and flexible laying.

Особенности

- Оболочка кабеля не распространяет горение.
- Устойчива к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов.
- Маслостойкая (см. таблицу технических указаний).
- Оптимальное соотношение цены и качества.

Special Features

- flame retardant, self-extinguishing
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil
- optimal cost-value ratio

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка конструкции кабеля 'fast-connect' и согласно норм UL (2458-PVC-FC-UL).
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.
- *Наличие сертификата соответствия ТР ТС на конкретную конструкцию проверяйте у официального дистрибьютора в вашем регионе.

Remarks

- conform to RoHS
- 'fast-connect' construction and UL approbation also available (2458-PVC-FC-UL)
- for fixed laying also with solid copper wire available
- further types and special dimensions upon request

Конструкция & Технические характеристики

проводник	2458: медный однопроволочный, / 2460: медный многопроволочный
структура	2458 - 0,64мм однопроволочный/ 2460 - медный многопроволочный 7/19 проволок.
изоляция	0,64 мм: O2Y, PE, вспененный полиэтилен / 1 мм²: 2Y, PE
маркировка жил	2458-ПВХ: зеленый, красный 2460-ПВХ-Hybrid: зеленый, красный, черный, синий, желто-зеленый
контактная защита	алюминевая фольга, внахлест
общий экран	луженая медная оплетка
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	0,64 мм: 250 В (не для высокого напряжения) 1 мм²: 500 В
испытательное напряжение	жила/жила: 1.200 В жила/экран: 750 В
сопротивление шлейфа	макс. 115 Ω / км
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 MΩ x км
Емкость	0,64 мм пара: макс. 30нФ/км
волновое сопротивление	0,64 мм пара: 150 +/- 15 Ω
частота передачи данных	0,64 мм пара: 1.500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,64 мм пара: 200 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-30 °C / +80 °C
температура подвижно	- 5 °C / +70 °C
свойства изоляции	самозатухающая, не распространяет горение
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

Structure & Specifications

conductor material	2458: solid/wire bare copper/ 2460: bare copper strand
conductor class	2458 - 0.64 mm single resp. 7-wire / 2460 - copper strand 7/19 wired
core insulation	0,64: O2Y, foamed PE; 1mm²: 2Y, PE
core identification	2458-PVC: GN, RD 2460-PVC-hybride: GN, RD, BK, BU, GNYE
protection against contact shield	aluminum-laminated foil tape, single layer, overlapped copper braid, tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	violet RAL 4001
printing	yes
rated voltage	0,64: 250 V (no high-voltage purposes) 1mm²: 500 V
testing voltage	core/core: 1.200 V core/shield: 750 V
loop resistance	max. 115 Ω/km
insulation resistance	on +20 °C ≥ 20 MΩ x km
capacity	0,64 pairs: max. 30 nF/km
characteristic impedance	0,64 pairs: 150 +/- 15 Ω
transfer rate	0,64 pairs: 1.500 kBit/s
transfer size	0,64 pairs: 200 m
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
burning behavior	flame-retardant, self-extinguishing
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

для постоянной прокладки и для гибкого применения

for flexible and fixed laying

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

PROFIBUS 2458-PVC

2000483	1 X 2 X 0,64	7,2	25,3	64,0
---------	--------------	-----	------	------

PROFIBUS 2458-PVC cULus

2002533	1 X 2 X 0,64	8,0	30,1	57,0
---------	--------------	-----	------	------

PROFIBUS 2458-PVC FC cULus (CMG)

2003453	1 X 2 X 0,64	8,0	30,0	76,0
---------	--------------	-----	------	------

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

PROFIBUS 2460-PVC

2002389	1 X 2 X 0,64L + 3 X 1	9,8	54,8	94,0
---------	-----------------------	-----	------	------

для буксируемых цепей и подвижных систем

for drag chains and moving systems



Применение

PUR - экранированный кабель предназначен для работы в системах PROFIBUS®, например Siemens L2-DP, F.I.P.®-Feldbus. Применяется для буксируемых цепей, подвижных систем, в робототехнике.

Application

PUR - shielded field bus cable for PROFIBUS®-Systems, e.g. Siemens L2-DP, F.I.P.®-fieldbus systems in drag chain applications, on moving systems and in the field of robotic technology.

Особенности

- Не распространяет горение, самозатухающий.
- Не содержит галогенов.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов.
- Маслостойкий (см. таблицу технических указаний).
- Оптимальное соотношение цены и качества.

Special Features

- flame retardant, self-extinguishing
- halogen-free
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil
- optimal cost-value ratio

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка конструкции кабеля 'fast-connect' и согласно сертификации норм UL (2466-PUR-FC-UL).
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.
- * Наличие сертификата соответствия ТР ТС на конкретную конструкцию проверяйте у официального дистрибьютора в вашем регионе.

Remarks

- conform to RoHS
- 0,64L (0,25mm²)
- 'fast-connect' construction and UL approbation also available (2466-PUR-FC-UL)
- further types and special dimensions upon request

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный тонкопроволочный
структура	тонкопроволочн. DIN VDE 0295 кл.6 графа 5 соот. IEC 60228
изоляция	PELON®
маркировка жил	2466-SK-PUR: зеленый, красный 2470-SK-PUR-Hybrid: зеленый, красный, черный, синий, желто-зеленый
общий экран	медная луженая оплетка, плотн. покрытия ок.85%, затухание экрана ≥55 дБ
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	0,64L: 250 В (не для высокого напряжения) 1 мм²: 500 В
испытательное напряжение	жила/жила, 0,64L: 1.200 В жила/жила, 1,00 мм²: 1.500 В жила/экран: 750 В / 750 В
сопротивление шлейфа	0,64L макс. 115 Ω / км / 1,00 мм² макс. 133 Ω / км
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 МΩ x км
Емкость	0,64L пара: макс. 30нФ/км
волновое сопротивление	0,64L пара: 150 +/- 15 Ω
частота передачи данных	0,64L пара: 1.500 КБит/сек
расстояние передачи данных	0,64L пара: 200 м
Мин. радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	-50 °C / +80 °C
температура подвижно	-30 °C / +80 °C
свойства изоляции	самозатухающая, не распространяет горение
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strands
conductor class	super fine wire acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 co. 5 resp. IEC 60228
core insulation	PELON®
core identification	2466-SK-PUR: GN, RD 2470-SK-PUR-hybride: GN, RD, BK, BU, GNYE
shield	copper braid tinned; opt. coverage appr. 85 %, shield attenuation ≥ 55 dB
outer sheath	PUR
sheath colour	violet (RAL 4001)
printing	yes
rated voltage	0,64L : 250 V (no high-voltage purposes) 1mm²: 500 V
testing voltage	U _{eff} : core/core, 0,64L - 1.200 V core/core, 1,00 мм² - 1.500 V core/shield 750 V / 750 V
loop resistance	0,64L : max. 115 Ω / км, 1,0 мм²: max. 133 Ω / км
insulation resistance	on +20 °C ≥ 20 MΩ x км
capacity	0,64L pairs: max. 30 nF/km
characteristic impedance	0,64L pairs: 150 +/- 15 Ω
transfer rate	0,64L pairs: 1.500 kBit/s
transfer size	0,64L pairs: 200 m
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant, self-extinguishing
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC

для буксируемых цепей и подвижных систем

for drag chains and moving systems

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm dimension n x 2 x mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km	
PROFIBUS 2466 SK-PUR				
0502024	1 X 2 X 0,64L	8,0	28,5	56,0
PROFIBUS 2466 SK-PUR FC cULus (CMX)				
2003454	1 X 2 X 0.64L	8.0	30.0	80.0

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm dimension n x 2 x mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km	
PROFIBUS 2470 SK-PUR				
2002390	1 X 2 X 0,64L + 3 X 1	10,1	50,0	93,0

для прокладки в землю

for laying underground



Применение

Экранированный кабель предназначен для работы в системах Siemens L2-DP, F.I. P.®-Feldbus. Применяется для прокладки снаружи и в землю.

Application

shielded bus cable for Siemens L2-DP, F.I.P.®-fieldbus for outdoor application and laying underground.

Особенности

- Устойчив к изменению погодных условий.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).
- Максимальная длина кабеля для сегмента BUS: 1200 м-9,6 Кбт 400 м-500 Кбт 200 м-1,5 Мбт 100 м-12 Мбт

Special Features

- weather-proofed
- largely resistant to oil, grease, coolant fluids and lubricants
- max. cable length per bus segment:
 - 1.200 m = 9,6 kbit/s
 - 400 m = 500 kbit/s
 - 200 m = 1,5 Mbit/s
 - 100 m = 12 Mbit/s

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.
- Возможна поставка кабеля конструкции "fast connect".

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.
- also available as "fast connect" construction

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный однопроволочный
структура	0,64 мм
изоляция	вспененный полиэтилен PE
маркировка жил	зеленый, красный
экран	алюминивая фольга, медная луженая оплетка, затухание экрана ≥ 55 дБ
материал вн.оболочки	PBX, YM1/2 согл. DIN VDE 0207 часть 5
цвет внутренней оболочки	фиолетовый
внешняя оболочка	PE, 2Y
цвет оболочки	черный, RAL 9005.
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В (не для высокого напряжения)
испытательное напряжение	жила/жила: 1.500 В; жила/экран: 750 В
Сопротивление проводника	при +20 °C макс. 55 Ω / км
сопротивление изоляции	при +20 °C макс. ≥ 1 GΩxkm
Емкость	макс. 30 нФ/км
волновое сопротивление	150 Ω ± 15 Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	7,5 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля.
температура стационарно	-40 °C / +70 °C
температура подвижно	- 5 °C / +70 °C
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC
наружный диаметр	10,20 мм ± 0,30 мм.
вес меди	28 кг/км
вес	64 кг/км

Structure & Specifications

conductor material	bare copper solid
conductor class	0,64 mm
core insulation	foamed PE
core identification	GN, RD
shield	aluminum clad-foil, metal outside; copper braid tinned; shield attenuation ≥ 55 dB
inner sheath material	PVC, YM1/2 acc. to DIN VDE 0207 part 5
inner sheath colour	violet
outer sheath	PE, 2Y
sheath colour	black RAL 9005
printing	yes
rated voltage	250 V (no high-voltage purposes)
testing voltage	core/core: 1.500 V; core/shield: 750 V
conductor resistance	on +20 °C max. 55 Ω / km (loop)
insulation resistance	on +20 °C max. ≥ 1 GΩxkm
capacity	max. 30 nF/km
characteristic impedance	150 Ω ± 15 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC
outer diameter	10,20 mm ± 0,30 mm.
Cu index	28,0 kg/km
weight	64,0 kg/km

для искробезопасных установок

for self-protective circuits



Применение

Экранированный кабель применяется для работы в системе PA (Process Automation), для автоматизации производства и технологических процессов.

Application

shielded bus cable for PA-systems (Process Automation).

Особенности

- Оболочка кабеля самозатухающая, не распространяет горение.
- По желанию заказчика производим специальную конструкцию кабеля данного типа.
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающих материалов (см. таблицу технических указаний).

Special Features

- flame-retardant, self-extinguishing
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- По желанию заказчика производим специальную конструкцию кабеля данного типа.
- Возможна поставка кабеля конструкции "fast connect".

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.
- also available as "fast connect" construction

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный
структура	тонкопроволочный согл. DIN VDE 0295 кл.5 соотв. IEC 60228 кл. 5
изоляция	PE (полиэтилен)
маркировка жил	зеленый, красный
общий экран	луженая медная оплетка, плотность покрытия ок. 85%
внешняя оболочка	PBX
цвет оболочки	синий, RAL 5015
маркировка	да
номинальное напряжение	U _{ss} 250 В (не для высокого напряжения)
испытательное напряжение	1.500 В
сопротивление проводника	при +20 °C макс. 44 Ω / км (шлейф)
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 MΩ x км
волновое сопротивление	100 Ω ± 20 Ω
частота передачи данных	31,25 КБит/сек согл. IEC 61158-2
расст. передачи данных	следуйте указаниям по монтажу поставщиков систем
Мин. радиус изгиба	10 x диаметр кабеля
неподвижно	
Мин. радиус изгиба	15 x диаметр кабеля
подвижно	
температура стационарно	-30 °C / +60 °C
температура подвижно	- 5 °C / +50 °C
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC
наружный диаметр	8,0 ± 0,3 мм
вес меди	45,0 kg/km
вес	84,0 кг/км
TKD Артикул Nr.	2002391

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	fine wire, acc. to DIN VDE 0295 cl. 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PE
core identification	GN, RD
shield	copper braid tinned, coverage appr. 85%
outer sheath	PVC
sheath colour	blue, RAL 5015
printing	yes
rated voltage	U _{ss} 250 V (no high-voltage purposes)
testing voltage	U _{eff} core/core: 1.500 V
conductor resistance	on +20 °C max. 44 Ω / km (loop)
insulation resistance	on +20 °C ≥ 20 MΩ x km
characteristic impedance	100 Ω ± 20 Ω
transfer rate	31,25 kBit/s acc. to IEC 61158-2
transfer size	see technical remarks of system supplier
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
standard	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0482, IEC
outer diameter	8,0 ± 0,3 mm
Cu index	45,0 kg/km
weight	84,0 kg/km
TKD Item no.	2002391

3 x 0,75 мм²



Применение

Экранированный кабель для подключения систем управления к устройствам безопасности или для систем последовательной передачи информации, и прямого соединения с датчиками и исполнительными элементами.

Application

shielded bus cable for cross-linking of multiple control systems and for direct connecting of actuators and sensors.

Особенности

- Внешняя оболочка не содержит галогенов, не распространяет горение.
- Соответствует нормам UL.

Special Features

- halogen-free, flame retardant
- UL approval

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

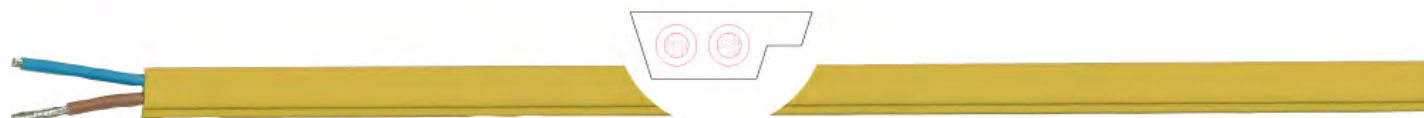
Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соот. IEC 60228 кл. 5
изоляция	не содержит галогенов
маркировка жил	белая, коричневая, зеленая
общий экран	медная луженая оплетка, плотность покрытия ок.85%.
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	желтый, RAL 1003
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В
испытательное напряжение	жила/жила: 1.500 В
Сопротивление проводника	при +20 °C макс. 52,0 Ω / км (шлейф)
сопротивление изоляции	≥5 GΩ x км
Емкость	при 800 МГц макс. 45 нФ/м
волновое сопротивление	120 Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-40 °C / +80 °C
температура подвижно	-20 °C / +80 °C
безгалогенность	да
свойства изоляции	не распространяет горение согласно DIN EN 60332-2-1
стандарт	IEC, UL-Style 20236 300 В 80°C
диаметр наружной оболочки	7,8 ± 0,3 мм
вес меди	49,0 кг/км
вес	75,0 кг/км
TKD Артикул Nr.	0503055

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
core insulation	halogen-free
core identification	WH, BN, GN
shield	copper braid tinned, coverage appr. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	yellow RAL 1003
printing	yes
rated voltage	250 V
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	on +20 °C max. 52,0 Ω / км (loop)
insulation resistance	≥5 GΩ x км
capacity	on 800 MHz max. 45 nF/m
characteristic impedance	120 Ω
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +80 °C
halogen free	ja
burning behavior	flame-retardant acc. to DIN EN 60332-2-1
standard	IEC, UL-Style 20236 30V 80°C
outer diameter	7,8 ± 0,3 mm
Cu index	49,0 kg/km
weight	75,0 kg/km
TKD Item no.	0503055

2 x 1,5 mm²



Применение

Неэкранированный кабель для Bus-систем, применяется в бинарных сенсорах и приводах на нижнем уровне.

Application

unshielded bus cable for cross-linking of binary sensor and actuators on lowest field level.

Особенности

- Предохранение полярности, благодаря кодировке контуров.
- Кабель соответствует нормам UL.

Special Features

- no polarity mix-up by geometrically code
- UL-approval

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный луженый
структура	тонкопроволочный по DIN VDE 0295 кл. 6, соотв. IEC 60228 кл. 6
изоляция	TPE
маркировка жил	голубая, коричневая
внешняя оболочка	TPE
цвет оболочки	желтый, соответственно черный
маркировка	да
номинальное напряжение	300 В (не для силовых цепей и не для подключения к сети электроснабжения)
испытательное напряжение	жила/жила: 2.000 В
Сопротивление проводника	при +20°C 27,4 Ω / км (шлейф)
температура стационарно	-40 °C / +105 °C
свойства изоляции	IEC 707
маслостойкость	IEC 60811-2-1
стандарт	IEC
нормы	согласно UL AWM Style 21439 (105 °C 300 В)
наружные размеры	ок. 4,0 x 10,0 мм
вес меди	30,0 кг/км
вес	66,0 кг/км
TKD Артикул Nr.	желтый: 2001132 / черный: 2002537

Structure & Specifications

conductor material	copper strand, tinned
conductor class	super fine wire, acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	TPE
core identification	BU, BN
outer sheath	TPE
sheath colour	yellow resp. black
printing	yes
rated voltage	300 V (no high-voltage purposes and not for connection to public mains)
testing voltage	core/core: 2.000 V
conductor resistance	at +20°C 27,4 Ω / km (loop)
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C
burning behavior	IEC 707
resistant to oil	IEC 60811-2-1
standard	IEC
approvals	acc. to UL AWM Style 21439 (105 °C 300V)
outer diameter	approx. 4,0 x 10,0 mm
Cu index	30,0 kg/km
weight	66,0 kg/km
TKD Item no.	yellow: 2001132 / black: 2002537

2 x 1,5 мм²



Применение

Неэкранированный кабель для Bus-систем, применяется в бинарных сенсорах и приводах на нижнем уровне.

Application

unshielded bus cable for cross-linking of binary sensor and actuators on lowest field level.

Особенности

- Предохранение полярности, благодаря кодировке контуров
- не содержит галогенов

Special Features

- no polarity mix-up by geometrically code
- halogen-free

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный луженый
структура	тонкопроволочный согл. DIN VDE 0295 кл. 6, соответ. IEC 60228 кл. 6
изоляция	EPDM
маркировка жил	синий, коричневый
внешняя оболочка	EPDM
цвет оболочки	желтый или черный
маркировка	да
номинальное напряжение	макс. 300 В (не для силовых цепей)
испытательное напряжение	жила/жила: мин. 2.000 В
Сопротивление проводника	при +20 °C макс. 13,7 Ω/км
Емкость	при 20°C ок. 80 пФ/км при 1 кГц
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметра кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметра кабеля
температура стационарно	-40 °C / +105 °C
температура подвижно	-30 °C / +105 °C
безгалогенность	Да
стандарт	IEC

Structure & Specifications

conductor material	copper strand, tinned
conductor class	super fine wire, acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM
core identification	BU, BN
outer sheath	EPDM
sheath colour	yellow resp. black
printing	yes
rated voltage	max. 300 V (no high-voltage purposes)
testing voltage	core/core: min. 2.000 V
conductor resistance	on +20 °C 13,7 Ω/km
capacity	at 20°C appr. 80 pF/km at 1 kHz
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +105 °C
halogen free	Yes
standard	IEC

2 x 1,5 mm²

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x mm² dimension n x mm²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
AS-Interface - EPDM UL - желтый / yellow				
2000494	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	57,0
AS-Interface - EPDM UL - черный / black				
2000495	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	57,0

для постоянной прокладки и гибкого применения

for fixed and flexible applications



Применение

Стандарт Profinet® со скоростью передачи данных 100 МБит/сек предназначен для оптимальной передачи сигналов в промышленных сетях. Быстрый монтаж за счет FC (Fast Connect Instruction). Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях.

Особенности

- Быстрый монтаж FC.
- Устойчив к УФ излучению.
- Не распространяет горение.
- Характеристики передач данных согласно категории 5Е.

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Тип А для неподвижной прокладки.
- Тип В для гибкого применения.
- Возможна поставка кабеля специальной конструкции.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	тип А медный / тип В медный луженый
структура	тип А однопроволочный /тип В 7-проволочный
изоляция	полиолефин
маркировка жил	белый-желтый-синий-оранжевый
общая скрутка	4 жилы звездная скрутка
контактная защита	полиэтиленовая фольга
материал вн.оболочки	ПВХ только при варианте FC
общий экран	алюмининивая фольга и луженая медная оплетка
внешняя оболочка	специальный ПВХ
цвет оболочки	зеленый RAL 6018
маркировка	да
номинальное напряжение	125 В (не для высокого напряжения)
испытательное напряжение	1.000 В
сопротивление шлейфа	макс: 115 Ω x км
сопротивление изоляции	мин. 20 MΩ x км
Емкость	48 нФ/км при 800 Гц
волновое сопротивление	100Ω ± 15 Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	тип А 7,5 x диаметр при инсталляции, 3 x диаметр при единичном изгибе
Мин. радиус изгиба подвижно	тип В 8 x диаметр
температура стационарно	-40 °C / +80 °C
температура подвижно	-5 °C / +50 °C
свойства изоляции	FT4 согласно UL 1685, IEC 60332-3-25
стандарт	VDE 0207, IEC 61156, PNO Profinet
нормы	UL444, UL UL13, UL AWM Style 20201

Application

The Profinet® Standard with transfer rates up to 100 MBit/s is qualified for an optimal industrial communication. The fast connect construction is a guarantee for an effective connecting.

Special Features

- fast connect cable construction marked with FC
- UV-resistant
- Flame retardant (FR)
- HF-characteristics according to Cat 5 e

Remarks

- conform to RoHS
- Typ A: for fixed laying
- Typ B: for flexible applications
- further types and special types upon request.

Structure & Specifications

conductor material	Typ A: Cu-blk. / Typ B: Cu-tinned
conductor class	Typ A: single wire / Typ B: 7-wire
core insulation	Polyolefin
core identification	WH - YE - BU - OG
overall stranding	4 cores stranded to star quad
protection against contact	plastic foil
inner sheath material	PVC, only Fast Connect-version / marked with FC
shield	aluminium composites foil copper braid, tinned
outer sheath	Special-PVC
sheath colour	Green RAL 6018
printing	yes
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1.000 V
loop resistance	max: 115 Ω x км
insulation resistance	min. 20 MΩ x км
capacity	48 nF/км at 800 Hz
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
min. bending radius fixed	Typ A: 7,5 x d during installation / 3 x d single bending
min. bending radius moved	Typ B: 8 x d
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
burning behavior	FT4 acc. UL 1685, IEC 60332-3-25
standard	VDE0207, IEC 61156, PNO Profinet
approvals	c(UL)us Listing Type CMG acc. UL444, UL Listing Type PLTC acc. UL13, UL Recognition AWM Style 20201

для постоянной прокладки и гибкого применения

for fixed and flexible applications

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

PROFINET TYP A PVC FR				
2003413	4 X AWG 22/1	6,5	26,0	56,0
PROFINET TYP A PVC-FC FR				
2003414	4 X AWG 22/1	6,5	31,0	68,0

PROFINET TYP B PVC FR				
2003415	4 X AWG 22/7	6,5	30,0	57,0
PROFINET TYP B PVC-FC FR				
2003416	4 X AWG 22/7	6,5	32,0	69,0



Применение

Для высоких электрических и механических требований в буксируемых цепях, для контроля коммуникационного оборудования. Стандарт Profinet® со скоростью передачи данных 100 МБит/сек оптимален для промышленных коммуникаций. Специальная оплетка и износостойкая полиуретановая оболочка являются гарантией того, что линия выдержит самые экстремальные и жесткие требования в промышленных помещениях. Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях.

Особенности

- Не распространяет горение FR.
- Характеристики передачи данных согласно категории 5E.
- Кабельная конструкция для быстрого монтажа (маркированный "FC")

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Дополнительные версии и специальное исполнение по заказу.

Конструкция & Технические характеристики	
проводник	медный многопроволочный
структура	19-ти проволочный
изоляция	безгалогенный полиолефин
маркировка жил	белый-желтый-синий-оранжевый
общая скрутка	звездная скрутка 4-х жил
материал вн.оболочки	TPE
общий экран	проводящая лента под медной луженой оплеткой
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	зеленый RAL 6018
маркировка	да
номинальное напряжение	125 В (не для силовых цепей)
испытательное напряжение	1.000 В
сопротивление шлейфа	110,8 Ом x км
сопротивление изоляции	не менее 20 МОм x км
Емкость	макс. 48 нФ/км при 800 Гц
волновое сопротивление	100 Ω ± 15 Ω
Мин. радиус изгиба	15 x диаметр
подвижно	
температура стационарно	-40 °C / +75 °C
температура подвижно	- 30 °C / +60 °C
свойства изоляции	VW1 соотв. UL 1581, IEC60332-1-2
стандарт	VDE 0207, IEC 61156, PNO Profinet.
нормы	c(UL)us Listing Type CMX согласно UL444
наружный диаметр	около 6,5 мм
вес меди	29 кг/км
вес	около 58 кг/км
TKD Артикул Nr.	2003417

Application

For high electrical and mechanical requirements in drag chain application to trigger the communication units. The profinet® standard with transfer rates up to 100 MBit/s is qualified for an optimal industrial communication. The special braid and the robust PUR sheath is a guarantee for high life time.

Special Features

- flame-retardant FR
- HF-characteristics acc. to Cat.5e
- fast connect cable construction (marked with "FC")

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.
- LABS-/silicone-free (during production)

Structure & Specifications	
conductor material	bare copper stranded
conductor class	19-wire
core insulation	Polyolefin halogen-free
core identification	WH - YE - BU - OG
overall stranding	4 cores stranded to star quad
inner sheath material	TPE
shield	conductive tape under copper braid, tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	green (like RAL 6018)
printing	yes
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	1.000 V
loop resistance	110,8 Ω x km
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
capacity	max. 48 nF/km at 800 Hz
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	- 40 °C / +75 °C
operat. temp. moved min/max	- 30 °C / +60 °C
burning behavior	VW1 acc. to UL 1581, IEC60332-1-2
standard	VDE 0207, IEC 61156, PNO Profinet
approvals	c(UL)us Listing Type CMX acc. to UL444
outer diameter	appr. 6,50 mm
Cu index	29,0 kg/km
weight	58,0 kg/km
TKD Item no.	2003417

для нормальных требований

for normal applications



Применение

Экранированный кабель для систем CAN (Controller Area Network).

Application

shielded industrial bus cable for CAN systems (Controller Area Network).

Особенности

- Так же возможна поставка кабеля согласно норм UL/CSA.

Special Features

- also available with UL/CSA approbation

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу .

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7-ми проволочный
изоляция	PE вспененный полиэтилен
маркировка жил	цветовая маркировка жил согл. DIN 47100
общий экран	медная луженая оплетка
внешняя оболочка	ПВХ.
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В; не для высокого напряжения
испытательное напряжение	жила/жила: 1.500 В
Сопротивление проводника	макс. 186 Ω / км (шлейф)
Емкость	ном. 40нФ/км
волновое сопротивление	120 Ω
Мин. радиус изгиба	8 x диаметр кабеля
неподвижно	
температура стационарно	-40 °C / +70 °C
свойства изоляции	не распространяет горение
стандарт	ISO11898, VDE, IEC

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor blank
conductor class	7 wire conductor
core insulation	foamed PE
core identification	coloured acc. to DIN VDE 47100
shield	copper braid tinned
outer sheath	PVC
sheath colour	violet, RAL 4001
printing	yes
rated voltage	250 V; no high-voltage purposes
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	max. 186 Ω / km (loop)
capacity	nom. 40 nF/km
characteristic impedance	120 Ω
min. bending radius fixed	8 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
burning behavior	flame-retardant
standard	ISO11898, VDE, IEC

для нормальных требований

for normal applications

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2002541	1 X 2 X 0,22	5,7	16,7	42,0
2002540	2 X 2 X 0,22	7,6	34,8	68,0
2002622	1 X 2 X 0,34	6,8	22,1	55,0
0506377	2 X 2 X 0,34	8,5	46,4	88,0

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2002546	1 X 2 X 0,5	7,5	41,6	90,0
2002547	2 X 2 X 0,5	9,7	59,4	106,0
2002397	1 X 2 X 0,75	8,7	52,7	108,0
2002398	2 X 2 X 0,75	11,5	80,6	142,0

для буксируемых цепей

for drag chain applications



Применение

Экранированный кабель предназначен для работы в CAN-системах (Controller Area Network), в буксируемых цепях и робототехнике.

Application

shielded industrial bus cable for CAN systems (Controller Area Network) in drag chains, on moving drive systems and in the field of robotic technology.

Особенности

- Не содержит галогенов согласно IEC 60754-1 DIN VDE 0472 часть 815.
- Не распространяет горение.
- Маслостойкий.
- Устойчив к УФ-излучению, возможно изменение цвета и выцветание.

Special Features

- halogen free acc. to IEC 60754-1 resp. DIN VDE 0472 part 815
- flame retardant
- oil resistant
- UV-resistant, colour changing and fading are possible

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	тонкопроволочный согл. DIN VDE 0295 кл. 6 соотв. IEC 60228 кл. 6
изоляция	PE
маркировка жил	цветные DIN 47100
общий экран	медная луженая оплетка
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	фиолетовый RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	250 В; не для высокого напряжения
испытательное напряжение	жила/жила 1.500 В
Сопротивление проводника	макс. 175 Ω/км (шлейфа)
волновое сопротивление	около 120 Ω при 1 МГц
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр
температура стационарно	-40 °C / +80 °C
температура подвижно	-30°C / +70 °C
безгалогенность	согл. IEC 60754-1 соотв. DIN VDE 0472 часть 815
свойства изоляции	самозатухающая, не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2 / UL 1581 (VW-1)
маслостойкость	DIN EN 60811-404 соотв. DIN EN 50363-10-2 (VDE0207-363-10-2)
стандарт	ISO 11898, UL 444, UL 1581
нормы	c(UL)us обозначение типа CMX 75 °C для США и Канады

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor blank
conductor class	super fine wire acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PE
core identification	coloured acc. to DIN VDE 47100
shield	copper braid tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	violet, RAL 4001
printing	yes
rated voltage	250 V; no high-voltage purposes
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	max. 175 Ω/km (loop)
characteristic impedance	approx. 120 Ω at 1 MHz
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 resp. DIN VDE 0472 part 815
burning behavior	flame-retardant, self-extinguishing acc. to IEC 60332-1-2 / UL 1581 (VW-1)
resistant to oil	acc. IEC 60811-2-1 resp. DIN EN 50363-10-2 (VDE0207-363-10-2)
standard	ISO 11898, UL 444, UL 1581
approvals	c(UL)us Listing Type CMX 75 °C for USA und Canada

для буксируемых цепей

for drag chain applications

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2002542	1 X 2 X 0,25	6,4	24,0	40,0
2002543	2 X 2 X 0,25	8,4	42,0	70,0
2002544	1 X 2 X 0,34	6,8	33,0	60,0
2002545	2 X 2 X 0,34	9,6	52,0	88,0

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x 2 x mm ² dimension n x 2 x mm ²	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2002399	1 X 2 X 0,5	8,0	42,0	74,0
2002400	2 X 2 X 0,5	10,4	59,0	100,0

Для неподвижной прокладки -
Trunk & Drop Cable Hybrid

for fixed laying
Trunk & Drop Cable hybrid



Применение

Экранированный кабель применяется для подключения промышленных приборов, например: концевых, фотоэлектрических выключателей, приводных механизмов с регулируемой частотой, и приборов управления.

Application

shielded bus cables for connecting different industrial equipment like switches and control units.

Особенности

- Безгалогенный: TP-C-H.
- Не является безгалогенным: TP-C-ПВХ.
- Кабель имеет одобрение UL.

Special Features

- halogen-free: TP-C-H
- not halogenfree: TP-C-PVC
- also available without cUL

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.
- * Наличие сертификата соответствия TP TC на конкретную конструкцию уточняйте у официального дистрибьютора в вашем регионе.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный луженый
структура	19 - проволоочный
изоляция	PE (полиэтилен)
маркировка жил	для подачи тока: силовая пара красная, черная; для передачи данных: пара синяя, белая
экран	из алюминиевой фольги с вспомогательным проводом
общий экран	луженая медная оплетка
внешняя оболочка	безгалогенный компаунд или ПВХ
цвет оболочки	фиолетовый RAL 4001 или серый RAL7001
маркировка	да
номинальное напряжение	300 В; не для высокого напряжения
испытательное напряжение	жила/жила: 1.500 В
Сопротивление проводника	Trunk Cable: макс. 45 Ω / км (шлейф); Drop Cable: макс. 184 Ω / км (шлейф)
волновое сопротивление	120 Ω
Мин. радиус изгиба	7,5 x диаметр кабеля
неподвижно	
температура стационарно	Безгалогенный -20 °C / +70 °C; ПВХ : -40 °C / +80 °C
стандарт	UL/CSA
нормы	UL/CSA

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor tinned
conductor class	19 wire conductor
core insulation	PE
core identification	supply cores: RD, BK; pair: BU, WH
shield	aluminium foil-clad with drain wire
shield	copper braid tinned
outer sheath	halogen-free compound or PVC
sheath colour	violet, RAL 4001 or grey, RAL7001
printing	yes
rated voltage	300 V; no high-voltage purposes
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	Trunk Cable: max. 45 Ω / km (loop); Drop Cable: max. 184 Ω / km (loop)
characteristic impedance	120 Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	H: -20 °C / +70 °C; PVC: -40 °C / +80 °C
standard	
approvals	UL/CSA

Для неподвижной прокладки -
Trunk & Drop Cable Hybrid

for fixed laying
Trunk & Drop Cable hybrid

Номер артикула Item no.	тип Type	Число жил и сечение n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
DeviceNet ... PVC UL/CSA - фиолетовый					
2002373	TRUNK CABLE	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	82,3	192,0
2000972	DROP CABLE	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	6,9	28,7	66,9
DeviceNet ... PVC UL/CSA - серый					
2003378	TRUNK CABLE	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	82,3	192,0
2003377	DROP CABLE	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	6,9	28,7	66,9
DeviceNet ... H UL/CSA - фиолетовый					
2003337	TRUNK CABLE	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	82,2	195,0
2003329	DROP CABLE	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	6,9	28,7	69,5
DeviceNet ... H UL/CSA - серый					
2007178	TRUNK CABLE	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	82,2	195,0
2007179	DROP CABLE	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	6,9	28,7	69,5

для буксируемых цепей
Trunk & Drop Cable Hybrid

for drag chain applications
Trunk & Drop Cable hybrid



Применение

Экранированный кабель применяется для подключения различных промышленных приборов, например, концевых, фотозлектрических выключателей, приводных механизмов с регулируемой частотой, и приборов управления для подвижного применения.

Application

shielded bus cables for connecting different industrial equipment like switches and control units for drag chain applications.

Особенности

- Кабель не содержит галогенов.
- Имеет одобрение UL/CSA.

Special Features

- halogen-free
- UL/CSA approval

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный луженый
структура	19 - проволоочный
изоляция	PE (полиэтилен)
маркировка жил	для подачи тока силовая пара: красная, черная; пара для передачи данных: синяя, белая
общий экран	медная луженая оплетка
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	фиолетовый, RAL 4001
маркировка	да
номинальное напряжение	300 В; не для высокого напряжения
испытательное напряжение	жила/жила: 1.500 В
Сопротивление проводника	Trunk Cable: макс. 45 Ω / км (шлейф); Drop Cable: макс. 184 Ω / км (шлейф)
волновое сопротивление	120 Ω
Мин. радиус изгиба	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-40 °C / +80 °C
температура подвижно	-20 °C / +80 °C
макс. температура на проводнике	+ 70 °C при работе; +150 °C в случае короткого замыкания
нормы	cURus

Structure & Specifications

conductor material	copper conductor tinned
conductor class	19 wire
core insulation	PE
core identification	supply cores: RD, BK; data pair: BU, WH
shield	copper braid tinned
outer sheath	PUR
sheath colour	violet (like RAL 4001)
printing	yes
rated voltage	300 V; no high-voltage purposes
testing voltage	core/core: 1.500 V
conductor resistance	Trunk Cable: max. 45 Ω / km (loop); Drop Cable: max. 184 Ω / km (loop)
characteristic impedance	120 Ω
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-20 °C / +80 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation +150 °C in short circuit
approvals	cURus

для буксируемых цепей
Trunk & Drop Cable Hybrid

for drag chain applications
Trunk & Drop Cable hybrid

Номер артикула <i>Item no.</i>	тип <i>Type</i>	Число жил и сечение <i>n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG</i>	Наружный диаметр <i>mm outer-Ø mm</i>	Вес меди <i>kg/km Cu index kg/km</i>	Вес кабеля <i>kg/km weight kg/km</i>
2002402	TRUNK CABLE	1 X 2 X AWG 18 + 1 X 2 X AWG 15	12,2	82,2	195,0
2002401	DROP CABLE	1 X 2 X AWG 24 + 1 X 2 X AWG 22	6,9	28,7	69,5

EIB BUS TP-(ST)-PVC / H

2 x 2 x 0,8 mm

для постоянной прокладки

for fixed laying



Применение

Экранированный кабель применяется для систем автоматизации зданий и управления оборудованием, например: освещением, отоплением, системами безопасности, для контроля доступа к вентиляции, управления энергией, жалюзи, учета времени. (EIB = European Installation Bus. Для европейских систем инсталляции Bus).

Application

shielded bus cable for systematic building cabling (light, heating installation, air conditioning, ventilation, time recording, louvers) (EIB = European Installation Bus).

Особенности

- Возможна поставка кабеля в ПВХ и в безгалогенном исполнении.

Special Features

- also in PVC and in halogen-free version available

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.
- Соответствует стандарту EIB / KNX

Remarks

- conform to EIB / KNX Standard
- conform to RoHS
- further types and special types upon request.

Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный
структура	однопроводочный
изоляция	ПВХ/Н - безгалогенный компаунд
маркировка жил	красная-черная; белая-желтая
способ скрутки	звездная 4-жильная скрутка
контактная защита	PET, однослойная пленка
экран	ламинированная алюминиевая фольга с заземляющим проводником
внешняя оболочка	ПВХ/Н - безгалогенный компаунд
цвет оболочки	зеленый, RAL 6017
маркировка	да
номинальное напряжение	300 В; не для высокого напряжения
испытательное напряжение	жила/жила: 4.000 В
Сопротивление проводника	макс. 73 Ω / км (шлейф)
сопротивление изоляции	min. 100 MΩ x км
Емкость	при 800 Гц: макс. 100 нФ/км
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-30 °C / +70 °C
температура подвижно	-5 °C / +50 °C
свойства изоляции	самозатухающая, не распространяет горение, согл. IEC 60332-1
стандарт	VDE, IEC, EIB, KNX
наружный диаметр	6,1 мм
вес меди	21,0 кг/км
вес	54,0 кг/км
TKD Артикул Nr.	PVC: 2002270 / H: 2002147

Structure & Specifications

conductor material	bare solid copper conductor
conductor class	single wire
core insulation	PVC / H - halogen-free compound
core identification	RD-BK; WH-YE
stranding	twistet to star quad
protection against contact	plastic foil
shield	drain wire, plastic laminated aluminium foil
outer sheath	PVC / H - halogen-free compound
sheath colour	green, RAL 6017
printing	yes
rated voltage	300 V; no high-voltage purposes
testing voltage	core/core: 4.000 V
conductor resistance	max. 73 Ω / км (loop)
insulation resistance	min. 100 MΩ x км
capacity	on 800 Hz: max. 100 nF/km
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +50 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	VDE, IEC, EIB, KNX
outer diameter	6,1 mm
Cu index	21,0 kg/km
weight	54,0 kg/km
TKD Item no.	PVC: 2002270 / H: 2002147