



## Применение

Контрольный и соединительный кабель по стандартам UL/CSA, для передачи данных, используется преимущественно для передачи аналоговых и цифровых сигналов в измерительной, управляющей технике и компьютерных системах. Применяется для постоянной прокладки и для гибкого присоединения в свободном движении и без напряжения при растяжении, и без принудительного управления движением. Используется в сухих и сырых помещениях, но не для прокладки в почве. Наружная прокладка возможна только с защитой против УФ-излучения.

## Особенности

- Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам (см. таблицу технических указаний).
- Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Поддается спайке, обжиму и отрезу, и хомутированию.

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Кабель соответствует директиве 2006/95/EG CE ("Директива по низкому напряжению").
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размеров по запросу.

## Конструкция и технические характеристики

проводник	медный луженый
структура	7 - проволочный или 19 - проволочный
изоляция	ПВХ.
маркировка жил	внешняя оболочка серого цвета согл. DIN 47100, внешняя оболочка черного цвета согл. цветового кода IC
способ скрутки	последовательный повив жил с оптимальными шагами скрутки
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	серый или черный
номинальное напряжение	300 V
испытательное напряжение	жила/жила: 2,5 kV
сопротивление провода	согл. DIN VDE 0295 кл. 2 соотв. IEC 60228 кл. 2
сопротивление изоляции	не менее 153 MΩ x км
длительные допустимые токовые нагрузки	согл. DIN VDE, см. табл. технических указаний
емкость	ок. 120 nF/km
индуктивность	ок. 0.65 nF/km
наименьший радиус изгиба неподвижно	до 12 mm Ø: 5 x диаметр кабеля; до 20 mm Ø: 7,5 x диаметр кабеля;> 20 mm Ø: 10 x диаметр кабеля
наименьший радиус изгиба подвижно	до 12 mm Ø: 10 x диаметр кабеля; до 20 mm Ø: 15 x диаметр кабеля;> 20 mm Ø: 20 x диаметр кабеля
температура стационарно	-30 °C / +80 °C
температура подвижно	- 5 °C / +70 °C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся согл. IEC 60332-1.
стандарт нормы	UL-Style1061, UL-Style 2464 и CSA AWM I/II A UL & CSA

## Application

UL/CSA approved data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

## Special features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- capable for soldering, crimp and cut-and-clamp

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	7 resp. 19-wires
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN 47100 with grey outer sheath acc. to IC colour-code with black outer sheath
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey or black
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core: 2.5 kV
conductor resistance	acc. to DIN VDE 0295 class 2 resp. IEC 60228 cl. 2
insulation resistance	min. 153 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	ca. 120 nF/km
inductivity	ca. 0,65 mH/km
min. bending radius fixed	up to 12 mm Ø 5 x d; up to 20 mm Ø 7,5 x d;> 20 mm Ø 10 x d
min. bending radius moved	up to 12 mm Ø 10 x d; up to 20 mm Ø 15 x d;> 20 mm Ø 20 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard approvals	UL style1061, UL style 2464 and CSA AWM I/II A UL & CSA

Число жил и сечение n x AWG mm <sup>2</sup> dimension n x AWG mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	3,6	2,7	13,0
3 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	3,8	4,1	15,0
4 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	4,0	5,4	18,0
5 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	4,3	6,8	21,0
6 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	4,6	8,1	25,0
8 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	5,1	10,8	34,0
10 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	5,6	13,5	38,0
12 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	5,7	16,2	47,0
16 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	6,3	21,6	57,0
18 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	6,6	24,2	62,0
21 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	7,1	28,3	63,0
24 X AWG26/7 (0,14 mm <sup>2</sup> )	7,6	32,3	82,0
2 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	3,8	4,5	16,0
3 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	4,0	6,7	19,0
4 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	4,3	8,9	23,0
5 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	4,8	11,1	26,3
6 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	4,9	13,3	32,0
8 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	5,7	17,7	52,5
10 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	6,0	22,1	55,0
12 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	6,2	26,5	62,0
16 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	6,8	35,4	75,0
18 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	7,1	39,8	82,0
24 X AWG24/7 (0,23 mm <sup>2</sup> )	8,6	53,0	116,0
2 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	4,5	6,6	23,0
3 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	4,5	9,8	30,0
4 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	5,4	13,1	44,0
5 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	5,9	16,4	55,8
7 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	6,4	22,9	62,0
8 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	7,0	26,2	73,1
12 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	8,5	39,2	103,0
16 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	9,5	52,3	126,0
24 X AWG22/7 (0,34 mm <sup>2</sup> )	11,3	78,4	188,0

Число жил и сечение n x AWG mm <sup>2</sup> dimension n x AWG mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	4,8	10,8	27,0
3 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	5,2	16,2	33,0
4 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	5,8	21,6	41,0
6 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	6,8	32,3	65,0
10 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	8,8	53,8	102,0
12 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	9,1	64,6	120,0
16 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	10,5	86,1	152,0
18 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	11,0	96,8	168,0
24 X AWG20/7 (0,56 mm <sup>2</sup> )	12,7	129,1	224,0
2 X AWG18/19 (1,0 mm <sup>2</sup> )	5,3	19,2	46,0
3 X AWG18/19 (1,0 mm <sup>2</sup> )	5,7	28,8	58,0
4 X AWG18/19 (1,0 mm <sup>2</sup> )	6,0	38,4	68,0
6 X AWG18/19 (1,0 mm <sup>2</sup> )	7,2	57,6	100,0
8 X AWG18/19 (1,0 mm <sup>2</sup> )	8,1	76,8	130,0