

для высоких требований
особо гибкий - для буксируемых цепей

for high requirements
high flexible - for drag chain applications



Применение

Экранированный особо гибкий электронный кабель с витыми парами для передачи данных и сигналов, для высоких требований в буксируемых цепях и в подвижных системах привода, в механизмах, робототехнике и подъемно-транспортных системах.

Application

twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for high electrical and mechanical requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine tools and handling automats.

Особенности

- Согл. норм UL/CSA
- Имеет низкий уровень адгезии, не содержит силикона
- Устойчив к УФ-излучению
- Безгалогенный согл. IEC 60754 не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- Маслостойкий согл. DIN EN, 60811-2-1 (только минеральные масла)
- Устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазочных материалов
- Рекомендован для электромагнитной совместимости (ЭМС)

Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free acc. IEC 60754, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-2-1
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications

Примечание

- Соответствует директиве RoHS
- Соответствует директиве 2014/35/EU CE ("Директива по низкому напряжению) EC
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Конструкция & Технические характеристики

| | |
|-------------------------------|---|
| проводник | медный многопроволочный |
| структура | сверхтонкая проволока согл. VDE 0295 кл. 6 ч. 4 согл. IEC60228 кл. 6 ч. 4 |
| изоляция | PELON@2 |
| маркировка жил | цвета в соответствии с DIN 47100 |
| общая скрутка | жилы скручены в пары, пары скручены в слои. |
| общий экран | медная луженая оплетка, плотность покрытия 85% ± 5% |
| внешняя оболочка | PUR |
| цвет оболочки | серый RAL 7001 |
| номинальное напряжение | согл. VDE: 300/300 В; согл. UL: 300 В |
| испытательное напряжение | жила/жила: 1500 В, жила/экран: 500 В. |
| Сопротивление проводника | при +20 °C согл. DIN VDE 0295 кл. 6, соотв. IEC 60228 кл. 6 |
| сопротивление изоляции | при +20 °C ≥ 500 МОм x км |
| Допустимые токовые нагрузки | согл. DIN VDE |
| Емкость | жила / жила: 65 пФ/м |
| индуктивность | 0,6 мГн / км |
| Мин. радиус изгиба неподвижно | 5 x диаметр кабеля |
| Мин. радиус изгиба подвижно | 7,5 x диаметр кабеля < 10м TL; 10 x диаметр кабеля ≥ 10м TL |
| скорость | перемещения: макс. 10 м/с, при скольжении: макс. 5 м/с |
| длина траверса | макс. 50 м (TL) |
| ускорение | макс. 20 м/с ² |
| количество изгибов | > 5 Млн. - 10 Млн. |
| температура стационарно | -50 °C / +80 °C |
| температура подвижно | -40 °C / +80 °C |
| свойства изоляции | не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2, FT1, VW1 |
| маслостойкость | согл. DIN EN 60811-2-1 |
| нормы | UL/CSA - cURus 300В, 80°C |

Structure & Specifications

| | |
|-----------------------------|---|
| conductor material | bare copper strand |
| conductor class | super fine wires acc.to VDE 0295 cl. 6 pt. 4 resp. IEC60228 cl. 6 pt. 4 |
| core insulation | PELON@2 |
| core identification | coloured acc. to DIN 47100 |
| overall stranding | cores twisted to pairs, pairs stranded in layers |
| shield | copper braid tinned, coverage approx. 85% ± 5% |
| outer sheath | PUR |
| sheath colour | grey RAL 7001 |
| rated voltage | acc. to VDE: 300/300V; acc. to UL: 300 V |
| testing voltage | core/core: 1.500 V; core/shield: 500 V |
| conductor resistance | at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl.6 resp. IEC60228 cl.6 |
| insulation resistance | at +20 °C ≥ 500 MΩ x km |
| current carrying capacity | acc. to DIN VDE |
| capacity | core/core: approx. 65 pF/m |
| inductivity | approx. 0,6 mH/km |
| min. bending radius fixed | 5 x d |
| min. bending radius moved | 7,5 x d < 10m TL; 10 x d ≥ 10m TL |
| speed | self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s |
| traverse length | max. 50 m |
| acceleration | max. 20 m/s ² |
| bending cycles | > 5 Mio. - 10 Mio. |
| operat. temp. fixed min/max | -50 °C / +80 °C |
| operat. temp. moved min/max | -40 °C / +80 °C |
| burning behavior | flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1, VW1 |
| resistant to oil approvals | acc. to DIN EN 60811-2-1 UL/CSA - cURus 300V, 80°C |

для высоких требований
особо гибкий - для буксируемых цепей

for high requirements
high flexible - 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 |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1505002 | 2 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 5,9 | 17,0 | 30,0 |
| 1505003 | 3 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 6,2 | 21,0 | 37,0 |
| 1505004 | 4 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 6,6 | 25,0 | 42,0 |
| 1505005 | 6 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 7,4 | 34,0 | 68,0 |
| 1505006 | 8 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 8,8 | 42,0 | 90,0 |
| 1505007 | 10 X 2 X 0,14 (AWG 26) | 10,1 | 50,0 | 102,0 |
| 1505008 | 1 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 4,7 | 15,0 | 30,0 |
| 1505009 | 2 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 6,3 | 26,0 | 43,0 |
| 1505010 | 3 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 6,6 | 32,0 | 51,0 |
| 1505011 | 4 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 7,2 | 41,0 | 62,0 |
| 1505012 | 5 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 7,8 | 46,0 | 71,0 |
| 1505013 | 6 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 8,6 | 54,0 | 82,0 |
| 1505014 | 8 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 10,3 | 67,0 | 102,0 |
| 1505015 | 10 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 11,7 | 87,0 | 127,0 |
| 1505016 | 14 X 2 X 0,25 (AWG 24) | 11,9 | 110,0 | 176,0 |
| 1505017 | 1 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 4,9 | 17,0 | 37,0 |
| 1505018 | 2 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 6,7 | 31,0 | 59,0 |
| 1505019 | 3 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 7,1 | 42,0 | 68,0 |
| 1505020 | 4 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 7,7 | 50,0 | 75,0 |
| 1505021 | 6 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 9,3 | 77,0 | 113,0 |
| 1505022 | 8 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 11,5 | 96,0 | 134,0 |
| 1505023 | 10 X 2 X 0,34 (AWG 22) | 12,5 | 113,0 | 164,0 |

| 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 |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1505024 | 1 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 5,2 | 28,0 | 44,0 |
| 1505025 | 2 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 7,3 | 42,0 | 60,0 |
| 1505026 | 3 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 7,7 | 55,0 | 74,0 |
| 1505027 | 4 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 8,6 | 67,0 | 90,0 |
| 1505028 | 5 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 9,3 | 80,0 | 112,0 |
| 1505029 | 6 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 10,3 | 99,0 | 125,0 |
| 1505030 | 8 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 12,2 | 127,0 | 169,0 |
| 1505031 | 10 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 14,2 | 152,0 | 198,0 |
| 1505032 | 14 X 2 X 0,5 (AWG 20) | 14,4 | 197,0 | 258,0 |
| 1505033 | 2 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 8,3 | 54,0 | 90,0 |
| 1505034 | 3 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 8,7 | 69,0 | 128,0 |
| 1505035 | 4 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 9,5 | 94,0 | 178,0 |
| 1505036 | 6 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 11,6 | 134,0 | 234,0 |
| 1505037 | 8 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 13,7 | 169,0 | 243,0 |
| 1505038 | 10 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 15,3 | 213,0 | 279,0 |
| 1505039 | 14 X 2 X 0,75 (AWG 19) | 15,7 | 281,0 | 420,0 |
| 1505040 | 2 X 2 X 1 (AWG 18) | 9,0 | 68,0 | 101,0 |
| 1505041 | 4 X 2 X 1 (AWG 18) | 10,5 | 113,0 | 185,0 |
| 1505042 | 6 X 2 X 1 (AWG 18) | 12,6 | 167,0 | 260,0 |
| 1505043 | 6 X 2 X 1,5 (AWG 16) | 14,5 | 250,0 | 380,0 |