



Применение

Используется в качестве контрольного, соединительного кабеля управления в машиностроении и т.п., для постоянной прокладки и гибкого присоединения в свободном движении, без растягивающей нагрузки, без принудительного управления движением. Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях (в том числе при наличии смеси воды и масел), но не для прокладки в земле. Используется на открытом воздухе только с УФ-защитой.

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid, wet rooms (also water-oil mixture). Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Особенности

- Внешняя оболочка из ПВХ пластиката повышенной маслостойкости, устойчива к воздействию кислот, щелочей и некоторых масел, согласно HD 22.1S3 и VDE0472 T803.
- Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Внутренняя оболочка служит в качестве дополнительной защиты от механических повреждений и повышает прочность кабеля.
- Рекомендуется для электромагнитной совместимости (ЭМС).
- Соответствует европейским нормам HAR.

Special Features

- increased resistance to oil by special PVC outer sheath, largely resistant to acids and bases acc. to HD 22.1S3 and VDE0472 T803
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- additional mechanical protection by inner sheath
- recommended for EMC-applications
- HAR-approval for Europe

Примечание

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

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.

Конструкция & Технические характеристики

| | |
|---------------------------------|---|
| проводник | медный гибкий тонкопроволочный |
| структура | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соот. IEC 60228 кл. 5 |
| изоляция | ПВХ |
| маркировка жил | в соотв. DIN VDE 0293 черные жилы с белой цифровой маркировкой, более 3 жил с желто-зеленой жилой |
| способ скрутки | последний повив жил с оптим. шагом скрутки. |
| материал вн. оболочки | ПВХ |
| общий экран | медная луженая оплетка, плотность покрытия около 85% |
| внешняя оболочка | ПВХ |
| цвет оболочки | серый цвет, RAL 7001 |
| номинальное напряжение | Uo/U: 300/500 V |
| испытательное напряжение | 3 кВ |
| Сопротивление проводника | согл. DIN VDE 0295 кл.5, соот. IEC 60228 кл.5 |
| сопротивление изоляции | не менее 20 МΩ x км |
| Допустимые токовые нагрузки | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний |
| Мин. радиус изгиба неподвижно | 6 x диаметр кабеля |
| Мин. радиус изгиба подвижно | 12,5 x диаметр кабеля |
| температура стационарно | -40 °C / +70 °C |
| температура подвижно | -5 °C / +70 °C. |
| макс. температура на проводнике | + 70 °C при работе; +150 °C в случае короткого замыкания |
| свойства изоляции | самозатухающая, не распространяет горение согл. IEC 60332-1 |
| стандарт нормы | согласно HD 21.12 S1, DIN VDE 0281 T13 HAR HD21.13.S1 |

Structure & Specifications

| | |
|-----------------------------|---|
| conductor material | bare copper strand |
| conductor class | acc. to DIN VDE 0295 class 5 re. IEC 60228 cl. 5 |
| core insulation | PVC |
| core identification | acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with GNYE from 3 cores |
| stranding | stranded in layers |
| inner sheath material | PVC |
| shield | copper braid tinned, coverage approx. 85 % |
| outer sheath | PVC |
| sheath colour | grey, RAL 7001 |
| rated voltage | Uo/U: 300/500 V |
| testing voltage | 3 kV |
| conductor resistance | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5 |
| insulation resistance | min. 20 MΩ x km |
| current carrying capacity | acc. to. DIN VDE, see technical Guidelines |
| min. bending radius fixed | 6 x d |
| min. bending radius moved | 12,5 x d |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +70 °C |
| operat. temp. moved min/max | - 5 °C / +70 °C |
| temp. at conductor | + 70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit |
| burning behavior | self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1 |
| standard approvals | acc. to HD 21.12 S1, DIN VDE 0281 T13 HAR HD21.13.S1 |

| Номер артикула Item no. | Число жил и сечение n x mm ² dimension n x mm ² | Наружный диаметр mm outer-Ø mm | Вес меди kg/km Cu index kg/km | Вес кабеля kg/km weight kg/km |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1003451 | 2 X 0,5 | 7,7 - 9,6 | 30,0 | 92,0 |
| 1003457 | 3 G 0,5 | 8,0 - 10,0 | 36,0 | 109,0 |
| 1000229 | 4 G 0,5 | 8,5 - 10,7 | 58,0 | 126,0 |
| 1003458 | 5 G 0,5 | 9,3 - 11,6 | 63,0 | 156,0 |
| 1001745 | 6 G 0,5 | 9,9 - 12,4 | 67,0 | 176,0 |
| 1000245 | 7 G 0,5 | 10,8 - 13,5 | 70,0 | 192,0 |
| 1003202 | 12 G 0,5 | 13,3 - 16,5 | 105,0 | 280,0 |
| 1003460 | 18 G 0,5 | 15,1 - 18,6 | 137,0 | 405,0 |
| 1003463 | 25 G 0,5 | 17,7 - 21,7 | 210,0 | 532,0 |
| 1003466 | 34 G 0,5 | 20,2 - 24,7 | 298,0 | 634,0 |
| 1001013 | 2 X 0,75 | 8,0 - 10,0 | 46,0 | 102,0 |
| 1002299 | 3 G 0,75 | 8,3 - 10,4 | 48,0 | 130,0 |
| 1000231 | 4 G 0,75 | 9,1 - 11,3 | 55,0 | 164,0 |
| 1000241 | 5 G 0,75 | 9,7 - 12,1 | 66,0 | 189,0 |
| 1000246 | 7 G 0,75 | 11,5 - 14,3 | 85,0 | 247,0 |
| 1000208 | 12 G 0,75 | 13,9 - 17,2 | 135,0 | 327,0 |
| 1000214 | 18 G 0,75 | 16,2 - 19,9 | 190,0 | 470,0 |
| 1000217 | 25 G 0,75 | 18,7 - 23,0 | 275,0 | 643,0 |
| 1000222 | 34 G 0,75 | 21,4 - 26,2 | 340,0 | 821,0 |
| 1003488 | 2 X 1 | 8,2 - 10,3 | 48,0 | 114,0 |
| 1000226 | 3 G 1 | 8,8 - 11,0 | 59,0 | 143,0 |
| 1000233 | 4 G 1 | 9,4 - 11,7 | 70,0 | 175,0 |
| 1000242 | 5 G 1 | 10,3 - 12,8 | 84,0 | 205,0 |
| 1000247 | 7 G 1 | 12,2 - 15,1 | 106,0 | 264,0 |
| 1000209 | 12 G 1 | 14,7 - 18,1 | 174,0 | 420,0 |
| 1000212 | 18 G 1 | 16,9 - 20,8 | 240,0 | 561,0 |
| 1000220 | 25 G 1 | 19,8 - 24,2 | 332,0 | 792,0 |
| 1000223 | 34 G 1 | 22,6 - 27,7 | 420,0 | 996,0 |

| Номер артикула Item no. | Число жил и сечение n x mm ² dimension n x mm ² | Наружный диаметр mm outer-Ø mm | Вес меди kg/km Cu index kg/km | Вес кабеля kg/km weight kg/km |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1003492 | 2 X 1,5 | 9,3 - 11,6 | 69,0 | 146,0 |
| 1000227 | 3 G 1,5 | 9,7 - 12,1 | 75,0 | 176,0 |
| 1000234 | 4 G 1,5 | 10,7 - 13,2 | 90,0 | 207,0 |
| 1000243 | 5 G 1,5 | 11,8 - 14,7 | 108,0 | 268,0 |
| 1000248 | 7 G 1,5 | 14,1 - 17,4 | 157,0 | 418,0 |
| 1000210 | 12 G 1,5 | 16,7 - 20,5 | 240,0 | 500,0 |
| 1000213 | 18 G 1,5 | 19,6 - 24,1 | 355,0 | 707,0 |
| 1000218 | 25 G 1,5 | 22,9 - 28,0 | 448,0 | 950,0 |
| 1000224 | 34 G 1,5 | 26,5 - 32,4 | 754,0 | 1.204,0 |
| 1003497 | 2 X 2,5 | 10,7 - 13,3 | 81,0 | 190,0 |
| 1000228 | 3 G 2,5 | 11,3 - 14,0 | 104,0 | 240,0 |
| 1000235 | 4 G 2,5 | 12,6 - 15,5 | 163,0 | 323,0 |
| 1000244 | 5 G 2,5 | 13,9 - 17,2 | 175,0 | 364,0 |
| 1000249 | 7 G 2,5 | 16,5 - 20,3 | 235,0 | 439,0 |
| 1000211 | 12 G 2,5 | 19,9 - 24,4 | 375,0 | 744,0 |
| 1000215 | 18 G 2,5 | 23,3 - 28,5 | 522,0 | 1.052,0 |
| 1000221 | 25 G 2,5 | 28,2 - 30,6 | 897,0 | 1.375,0 |
| 1003498 | 34 G 2,5 | 32,1 - 34,4 | 1.179,0 | 1.892,0 |