



## Применение

Используется в качестве силового и соединительного кабеля управления в машиностроении и в промышленных условиях для постоянной прокладки и гибкого присоединения в свободном движении, без растягивающей нагрузки, без принудительного управления движением. Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях, а также снаружи, но только не для прокладки в земле.

## 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 and wet rooms. Outdoor use but no laying underground.

## Особенности

- Номинальное напряжение 0,6/1 кВ .
- Испытательное напряжение 4 кВ .
- Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторых масел (см. таблицы технических указаний).
- Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- ПВХ-оболочка (черного цвета) устойчива к УФ-излучению.

## Special Features

- operation voltage 0.6/1 kV
- 4kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- UV-proofed PVC outer sheath

## Примечание

- Соответствует директиве 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, соотв. IEC 60228 кл. 5  |
| изоляция                        | ПВХ   |
| маркировка жил                  | В соотв. DIN VDE 0293 черные жилы с белой цифровой маркировкой, без или с желто-зеленой жилой |
| способ скрутки                  | последний повив жил с оптимальными шагами скрутки   |
| внешняя оболочка                | ПВХ   |
| цвет оболочки                   | черный цвет, RAL 9005   |
| номинальное напряжение          | U <sub>o</sub> /U: 0,6/1 кВ   |
| испытательное напряжение        | 4 кВ  |
| Сопротивление проводника        | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5  |
| сопротивление изоляции          | не менее 20 МΩ x км   |
| Допустимые токовые нагрузки     | согласно DIN VDE, см. таблицу технических указаний  |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 4 x диаметр кабеля  |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 15 x диаметр кабеля.  |
| температура стационарно         | -40 °C / +80 °C   |
| температура подвижно            | - 5 °C / +70 °C   |
| макс. температура на проводнике | + 70 °C при работе; +160 °C в случае короткого замыкания                                      |
| свойства изоляции               | самозатухающая, не распространяет горение согл. IEC 60332-1.                                  |
| стандарт                        | согласно DIN VDE 0250 и 0281  |

## Structure & Specifications

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| conductor material          | bare copper strand  |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                        |
| core insulation             | PVC   |
| core identification         | acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with or without GNYE |
| stranding                   | stranded in layers  |
| outer sheath                | PVC   |
| sheath colour               | black, RAL 9005   |
| rated voltage               | U <sub>o</sub> /U: 0,6/1 kV   |
| testing voltage             | 4 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   | 4 x d   |
| min. bending radius moved   | 15 x d  |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +80 °C   |
| operat. temp. moved min/max | - 5 °C / +70 °C   |
| temp. at conductor          | + 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit                    |
| burning behavior            | self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1                   |
| standard                    | similar to DIN VDE 0250 and 0281  |

| Номер артикула<br>Item no. | Число жил и сечение<br>n x mm <sup>2</sup><br>dimension<br>n x mm <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>mm<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>kg/km<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>kg/km<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1003183                    | 2 X 0,5  | 6,3                                     | 9,6                                    | 55,0                                   |
| 1003428                    | 3 G 0,5  | 6,7                                     | 14,4                                   | 65,0                                   |
| 1003429                    | 4 G 0,5  | 7,2                                     | 19,2                                   | 76,0                                   |
| 1003430                    | 5 G 0,5  | 8,0                                     | 24,0                                   | 94,0                                   |
| 1003187                    | 7 G 0,5  | 8,9                                     | 33,6                                   | 136,0                                  |
| 1003432                    | 12 G 0,5   | 11,4                                    | 57,6                                   | 197,0                                  |
| 1003433                    | 18 G 0,5   | 13,8                                    | 86,4                                   | 280,0                                  |
| 1003434                    | 25 G 0,5   | 16,4                                    | 120,0                                  | 387,0                                  |
| 1003435                    | 2 X 0,75   | 6,6                                     | 14,4                                   | 62,0                                   |
| 1003000                    | 3 G 0,75   | 7,0                                     | 21,6                                   | 73,0                                   |
| 1003055                    | 4 G 0,75   | 7,6                                     | 28,8                                   | 89,0                                   |
| 1003083                    | 5 G 0,75   | 8,4                                     | 36,0                                   | 111,0                                  |
| 1003056                    | 7 G 0,75   | 9,3                                     | 50,4                                   | 140,0                                  |
| 1003057                    | 12 G 0,75  | 12,3                                    | 86,4                                   | 240,0                                  |
| 1003058                    | 18 G 0,75  | 14,5                                    | 130,0                                  | 340,0                                  |
| 1003062                    | 25 G 0,75  | 17,4                                    | 180,0                                  | 475,0                                  |
| 1001046                    | 2 X 1  | 7,0                                     | 19,2                                   | 73,0                                   |
| 1003002                    | 3 G 1  | 7,3                                     | 28,8                                   | 83,0                                   |
| 1002408                    | 4 G 1  | 8,2                                     | 38,4                                   | 108,0                                  |
| 1001972                    | 5 G 1  | 9,2                                     | 48,0                                   | 136,0                                  |
| 1002993                    | 7 G 1  | 9,9                                     | 67,2                                   | 166,0                                  |
| 1001974                    | 12 G 1   | 13,0                                    | 115,0                                  | 281,0                                  |
| 1001975                    | 18 G 1   | 15,7                                    | 173,0                                  | 405,0                                  |
| 1001976                    | 25 G 1   | 18,8                                    | 240,0                                  | 554,0                                  |
| 1003446                    | 2 X 1,5  | 8,2                                     | 28,8                                   | 99,0                                   |
| 1000537                    | 3 G 1,5  | 8,6                                     | 43,2                                   | 110,0                                  |
| 1000560                    | 4 G 1,5  | 9,6                                     | 57,6                                   | 140,0                                  |
| 1000588                    | 5 G 1,5  | 10,7                                    | 72,0                                   | 170,0                                  |
| 1000620                    | 7 G 1,5  | 11,6                                    | 101,0                                  | 220,0                                  |
| 1002797                    | 10 G 1,5   | 15,3                                    | 144,0                                  | 270,0                                  |
| 1000462                    | 12 G 1,5   | 15,5                                    | 173,0                                  | 412,0                                  |
| 1002799                    | 18 G 1,5   | 18,6                                    | 259,0                                  | 546,0                                  |
| 1001977                    | 25 G 1,5   | 22,1                                    | 360,0                                  | 771,0                                  |
| 1003447                    | 2 X 2,5  | 9,4                                     | 48,0                                   | 141,0                                  |
| 1000543                    | 3 G 2,5  | 10,0                                    | 72,0                                   | 175,0                                  |
| 1000565                    | 4 G 2,5  | 11,0                                    | 96,0                                   | 220,0                                  |
| 1000594                    | 5 G 2,5  | 12,5                                    | 120,0                                  | 251,0                                  |
| 1000627                    | 7 G 2,5  | 13,7                                    | 168,0                                  | 331,0                                  |
| 1001857                    | 12 G 2,5   | 18,3                                    | 288,0                                  | 553,0                                  |
| 1003073                    | 18 G 2,5   | 22,0                                    | 432,0                                  | 788,0                                  |
| 1003448                    | 25 G 2,5   | 25,8                                    | 600,0                                  | 1.100,0                                |

| Номер артикула<br>Item no. | Число жил и сечение<br>n x mm <sup>2</sup><br>dimension<br>n x mm <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>mm<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>kg/km<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>kg/km<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|--|---|--|--|
| 1003449                    | 2 X 4  | 11,4                                    | 76,8                                   | 199,0                                  |
| 1003450                    | 3 G 4  | 12,3                                    | 115,2                                  | 230,0                                  |
| 1003063                    | 4 G 4  | 13,7                                    | 154,0                                  | 310,0                                  |
| 1003452                    | 5 G 4  | 15,2                                    | 192,0                                  | 400,0                                  |
| 1003453                    | 7 G 4  | 16,7                                    | 269,0                                  | 501,0                                  |
| 1003454                    | 12 G 4   | 22,0                                    | 461,0                                  | 840,0                                  |
| 1003455                    | 3 G 6  | 14,0                                    | 173,0                                  | 347,0                                  |
| 1002798                    | 4 G 6  | 15,5                                    | 230,0                                  | 428,0                                  |
| 1003456                    | 5 G 6  | 17,3                                    | 288,0                                  | 583,0                                  |
| 1003141                    | 7 G 6  | 19,1                                    | 403,0                                  | 663,0                                  |
| 1002796                    | 4 G 10   | 18,2                                    | 384,0                                  | 668,0                                  |
| 1003124                    | 5 G 10   | 20,4                                    | 480,0                                  | 820,0                                  |
| 1003459                    | 7 G 10   | 22,4                                    | 672,0                                  | 1.050,0                                |
| 1003088                    | 4 G 16   | 21,6                                    | 614,0                                  | 1.109,0                                |
| 1003143                    | 5 G 16   | 24,7                                    | 768,0                                  | 1.616,0                                |
| 1003465                    | 7 G 16   | 26,2                                    | 1.075,0                                | 1.798,0                                |
| 1003139                    | 4 G 25   | 26,4                                    | 960,0                                  | 1.623,0                                |
| 1001589                    | 5 G 25   | 29,2                                    | 1.200,0                                | 2.075,0                                |
| 1003469                    | 7 G 25   | 32,2                                    | 1.680,0                                | 2.950,0                                |
| 1003470                    | 4 G 35   | 29,1                                    | 1.344,0                                | 2.415,0                                |
| 1003471                    | 5 G 35   | 32,5                                    | 1.680,0                                | 2.890,0                                |
| 1003125                    | 4 G 50   | 35,6                                    | 1.920,0                                | 3.390,0                                |
| 1000976                    | 5 G 50   | 37,9                                    | 2.400,0                                | 4.633,0                                |
| 1003126                    | 4 G 70   | 40,7                                    | 2.688,0                                | 4.320,0                                |
| 1000963                    | 5 G 70   | 45,7                                    | 3.360,0                                | 5.807,0                                |
| 1003140                    | 4 G 95   | 46,2                                    | 3.648,0                                | 6.000,0                                |
| 1000977                    | 5 G 95   | 52,8                                    | 4.560,0                                | 7.500,0                                |
| 1003127                    | 4 G 120  | 52,0                                    | 4.608,0                                | 7.500,0                                |