



## Применение

Силовой кабель применяется для электростанций, распределительных и промышленных устройств, в местных сетях. Такой кабель предназначен для прокладки в почве и кабельных каналах, под открытым небом и в воде, а также внутри помещений, при условиях, когда требуется повышенная механическая защита от контактного напряжения.

## Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor- and outdoor use, cable channels and in water when increased mechanical protection resp. contact protection in case of failure is required.

## Особенности

- Номинальное напряжение 0,6/1kV, испытательное напряжение 4 kV.
- Внешняя оболочка устойчива к УФ-излучению.
- При прокладке в сухих помещениях не требуются концевые муфты.
- Концентрический проводник служит для экранирования и может быть использован в качестве нейтрального проводника, но не в качестве наружного проводника.
- Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

## Special features

- 0,6/1 kV operating voltage, 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- use of concentric conductor as shield, neutral conductor or earth conductor is permitted but not as outer conductor
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

## Примечание

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

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities available upon request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Конструкция и технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| проводник                              | медный   |
| структура                              | согл. DIN VDE 0295 кл. 1 соотв. IEC 60228 кл. 1  |
| изоляция                               | ПВХ.   |
| маркировка жил                         | одножильный - черные; многожильный согл. VDE 0207 часть 4.                               |
| способ скрутки                         | послойный концентрический повив жил  |
| материал вн.оболочки                   | наполнитель  |
| общий экран                            | концентрический провод из медной круглой проволоки, обмотанной винтовыми медными лентами |
| внешняя оболочка                       | ПВХ.   |
| цвет оболочки                          | черный цвет  |
| номинальное напряжение                 | U <sub>0</sub> /U: 0,6/1 kV  |
| испытательное напряжение               | 4 kV   |
| сопротивление провода                  | при +20 °C согл. DIN VDE 0295 кл. 1 соотв. IEC 60228 кл. 1.                              |
| длительные допустимые токовые нагрузки | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.   |
| наименьший радиус изгиба неподвижно    | одножильный провод : 15 x диаметр кабеля ; многожильный провод: 12 x диаметр кабеля      |
| температура стационарно                | -40 °C / +70 °C  |
| температура подвижно                   | - 5 °C / +50 °C  |
| макс. температура на проводнике        | + 70 °C при работе; +160 °C в случае короткого замыкания                                 |
| свойства изоляции                      | согл. VDE 0472-804-B и IEC 60332-1 не распространяет горения                             |
| стандарт нормы                         | согл. DIN VDE 0271 и IEC 60502 VDE   |

## Structure & Specifications

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| conductor material                  | bare copper conductor   |
| conductor class                     | acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1  |
| core insulation                     | PVC   |
| core identification                 | single core black; multi core acc. to VDE 0207 part 4   |
| stranding                           | multi core stranded in layers   |
| inner sheath material               | filler sheath   |
| overall shield                      | concentric conductor of blank round copper wires  |
| outer sheath                        | PVC   |
| sheath colour                       | black   |
| rated voltage                       | U <sub>0</sub> /U: 0,6/1 kV   |
| testing voltage                     | 4 kV  |
| conductor resistance                | at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1                                  |
| current carrying capacity           | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines   |
| min. bending radius fixed           | single core: 15 x d ; multi core: 12 x d  |
| operat. temp. fixed min/max         | -40 °C / +70 °C   |
| operat. temp. moved min/max         | - 5 °C / +50 °C   |
| temp. at conductor burning behavior | + 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1 |
| standard approvals                  | acc. to DIN VDE 0271 and IEC 60502 VDE  |

| 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>copper weight<br>kg/km | Вес кабеля<br>kg/km<br>weight<br>kg/km |
|--|---|---|--|
| 1 X 10re/10  | 11,0                                    | 216,0                                       | 310,0                                  |
| 1 X 16re/16  | 12,0                                    | 336,0                                       | 440,0                                  |
| 1 X 25rm/25  | 16,0                                    | 523,0                                       | 680,0                                  |
| 2 X 1,5re/1,5  | 13,0                                    | 52,0  | 210,0                                  |
| 2 X 2,5re/2,5  | 14,0                                    | 80,0  | 260,0                                  |
| 2 X 4re/4  | 16,0                                    | 123,0                                       | 350,0                                  |
| 2 X 6re/6  | 18,0                                    | 182,0                                       | 440,0                                  |
| 3 X 1,5re/1,5  | 14,0                                    | 66,0  | 220,0                                  |
| 3 X 2,5re/2,5  | 15,0                                    | 104,0                                       | 290,0                                  |
| 3 X 4re/4  | 16,0                                    | 161,0                                       | 400,0                                  |
| 3 X 6re/6  | 18,0                                    | 240,0                                       | 500,0                                  |
| 4 X 1,5re/1,5  | 14,0                                    | 81,0  | 260,0                                  |
| 4 X 2,5re/2,5  | 15,0                                    | 128,0                                       | 340,0                                  |
| 4 X 4re/4  | 17,0                                    | 200,0                                       | 470,0                                  |
| 4 X 6re/6  | 19,0                                    | 297,0                                       | 590,0                                  |
| 4 X 10re/10  | 21,0                                    | 504,0                                       | 900,0                                  |
| 5 X 1,5re/1,5  | 15,0                                    | 95,0  | 320,0                                  |
| 5 X 2,5re/2,5  | 16,0                                    | 152,0                                       | 390,0                                  |
| 5 X 4re/4  | 19,0                                    | 238,0                                       | 560,0                                  |
| 5 X 6re/6  | 20,0                                    | 355,0                                       | 690,0                                  |
| 7 X 1,5re/1,5  | 15,0                                    | 124,0                                       | 340,0                                  |
| 7 X 1,5re/2,5  | 16,0                                    | 133,0                                       | 350,0                                  |
| 8 X 1,5re/2,5  | 17,0                                    | 147,0                                       | 460,0                                  |
| 10 X 1,5re/2,5   | 19,0                                    | 176,0                                       | 420,0                                  |
| 12 X 1,5re/2,5   | 20,0                                    | 205,0                                       | 480,0                                  |
| 14 X 1,5re/2,5   | 21,0                                    | 234,0                                       | 530,0                                  |
| 16 X 1,5re/4   | 22,0                                    | 276,0                                       | 700,0                                  |
| 19 X 1,5re/4   | 23,0                                    | 320,0                                       | 670,0                                  |
| 21 X 1,5re/6   | 24,0                                    | 369,0                                       | 950,0                                  |
| 24 X 1,5re/6   | 26,0                                    | 413,0                                       | 870,0                                  |
| 30 X 1,5re/6   | 27,0                                    | 499,0                                       | 1.250,0                                |
| 40 X 1,5re/10  | 30,0                                    | 696,0                                       | 1.560,0                                |
| 52 X 1,5re/10  | 32,0                                    | 869,0                                       | 1.800,0                                |
| 61 X 1,5re/10  | 33,0                                    | 998,0                                       | 1.950,0                                |

| 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>copper weight<br>kg/km | Вес кабеля<br>kg/km<br>weight<br>kg/km |
|--|---|---|--|
| 7 X 2,5re/2,5  | 7,0                                     | 200,0                                       | 450,0                                  |
| 8 X 2,5re/2,5  | 18,0                                    | 225,0                                       | 570,0                                  |
| 10 X 2,5re/4   | 21,0                                    | 286,0                                       | 610,0                                  |
| 12 X 2,5re/4   | 22,0                                    | 334,0                                       | 670,0                                  |
| 14 X 2,5re/6   | 23,0                                    | 403,0                                       | 750,0                                  |
| 16 X 2,5re/6   | 24,0                                    | 451,0                                       | 900,0                                  |
| 19 X 2,5re/6   | 25,0                                    | 523,0                                       | 950,0                                  |
| 21 X 2,5re/6   | 26,0                                    | 571,0                                       | 1.080,0                                |
| 24 X 2,5re/10  | 28,0                                    | 696,0                                       | 1.420,0                                |
| 30 X 2,5re/10  | 30,0                                    | 840,0                                       | 1.600,0                                |
| 40 X 2,5re/10  | 33,0                                    | 1.080,0                                     | 2.000,0                                |
| 52 X 2,5re/10  | 38,0                                    | 1.368,0                                     | 2.500,0                                |
| 7 X 4re/4  | 20,0                                    | 315,0                                       | 600,0                                  |