



Применение

H05RR-F: легкий гибкий кабель с резиновой изоляцией для легких и средних механических требований. Для подключения электрических ручных устройств, в домашнем хозяйстве и офисе. В сухих, мокрых и влажных помещениях, но не для наружной прокладки. H05RN-F: гармонизированный, гибкий кабель с резиновой изоляцией, используется для присоединения электроприборов в условиях средних механических требований, в сухих, влажных и мокрых помещениях, а также под открытым небом.

Особенности

- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует директиве 2014/35/EU CE ("О низковольтном оборудовании" EC)
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размеров по запросу.

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медный или луженый медный многопроволочный                                    |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5                              |
| изоляция                        | резиновый компаунд                                                            |
| маркировка жил                  | согл. DIN VDE 0293-308: цветная маркировка, с желто-зеленой жилой или без нее |
| способ скрутки                  | послойный повив жил                                                           |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                                                |
| цвет оболочки                   | черный цвет                                                                   |
| маркировка                      | да                                                                            |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 300/500 В                                                               |
| испытательное напряжение        | 2 кВ                                                                          |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний                               |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                    |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                    |
| температура стационарно         | -25 °C / +60 °C                                                               |
| температура подвижно            | -25 °C / +60 °C                                                               |
| макс. температура на проводнике | +60 °C                                                                        |
| свойства изоляции               | самозатухающий, не распространяет горение IEC 60332-1-2                       |
| стандарт                        | согласно DIN VDE 0282 часть 4                                                 |

Application

H05RR-F: light rubber-sheathed cable for light and medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid and wet rooms. Not for permanent outdoor use. H05RN-F: rubber-sheathed cable for medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid, wet rooms and for outdoor use.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

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.

Structure & Specifications

|                             |                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare or tinned copper strand                               |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 5           |
| core insulation             | rubber compound                                            |
| core identification         | acc. to DIN VDE 0293-308 coloured with or without GNYE     |
| stranding                   | cores stranded in layers                                   |
| outer sheath                | special rubber-compound                                    |
| sheath colour               | black                                                      |
| printing                    | yes                                                        |
| rated voltage               | Uo/U: 300/500 V                                            |
| testing voltage             | 2 kV                                                       |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                  |
| min. bending radius fixed   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                |
| min. bending radius moved   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                |
| operat. temp. fixed min/max | -25 °C / +60 °C                                            |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +60 °C                                            |
| temp. at conductor          | +60 °C                                                     |
| burning behavior            | self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1 |
| standard                    | acc. to DIN VDE 0282 part 4                                |

| Номер<br>артикула<br>Item no. | Число жил и<br>сечение<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс)<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

**H05RR-F**

|         |          |             |       |       |
|---------|----------|-------------|-------|-------|
| 3500035 | 2 X 0,75 | 5,7 - 7,4   | 14,4  | 60,0  |
| 3500042 | 3 G 0,75 | 6,2 - 8,1   | 21,6  | 75,0  |
| 3500050 | 4 G 0,75 | 6,8 - 8,8   | 29,0  | 90,0  |
| 3500037 | 2 X 1    | 6,1 - 8,0   | 19,2  | 75,0  |
| 3500044 | 3 G 1    | 6,5 - 8,5   | 29,0  | 85,0  |
| 3500052 | 4 G 1    | 7,1 - 9,3   | 38,0  | 105,0 |
| 3500039 | 2 X 1,5  | 7,0 - 9,2   | 29,0  | 115,0 |
| 3500046 | 3 G 1,5  | 8,0 - 10,4  | 43,0  | 135,0 |
| 3500054 | 4 G 1,5  | 9,0 - 11,6  | 58,0  | 165,0 |
| 3500060 | 5 G 1,5  | 9,8 - 12,7  | 72,0  | 190,0 |
| 3500041 | 2 X 2,5  | 9,0 - 11,6  | 48,0  | 160,0 |
| 3500048 | 3 G 2,5  | 9,6 - 12,4  | 72,0  | 190,0 |
| 3500056 | 4 G 2,5  | 10,7 - 13,8 | 96,0  | 235,0 |
| 3500062 | 5 G 2,5  | 11,9 - 15,3 | 120,0 | 285,0 |

| Номер<br>артикула<br>Item no. | Число жил и<br>сечение<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс)<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

**H05RN-F**

|         |          |           |      |      |
|---------|----------|-----------|------|------|
| 3500022 | 2 X 0,75 | 5,7 - 7,4 | 14,4 | 65,0 |
| 3500024 | 3 G 0,75 | 6,2 - 8,1 | 21,6 | 80,0 |
| 3500027 | 4 G 0,75 | 6,8 - 8,8 | 29,0 | 95,0 |
| 3500023 | 2 X 1    | 6,1 - 8,0 | 19,0 | 75,0 |
| 3500028 | 3 G 1    | 6,5 - 8,5 | 29,0 | 90,0 |

# H07RN-F PREMIUM

безгалогенный, -50°C до +90°C, для постоянного использования в воде, особо гибкий.  
объединяет свойства H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,  
H07BB-F und H07RN8-F в одном кабеле

halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible  
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,  
H07BB-F and H07RN8-F in one cable.



Применение

для подключения инструментов, подвижного оборудования и машин, при средних механических нагрузках в сухих и влажных помещениях, под открытым небом и во взрывоопасных зонах в промышленных и сельскохозяйственных предприятиях и на стройплощадках, а также для постоянного или длительного использования в воде (не в питьевой воде), подходит также для стационарной установки например, по штукатурке во временных зданиях, для прямой прокладки в компонентах подъемного оборудования, машин и т.д.

Особенности

- устойчивость к УФ излучению и озону
- устойчив к истиранию, жирам, охлажд. жидкостям, смазочн матер. к некот маслам
- LSOH безгалогенный, не поддерживающий горение
- теплостойкий выдерживает до +90 °C, холодоустойчив подвижно до -40 °C
- для постоянного использования в воде (не в питьевой воде) подвижно на глубине до 10-ти метров, стационарно на глубине до 100м. (а также в морской воде).
- одобрена прокладка только в защитных трубах или устройствах и в качестве соединительного кабеля для двигателей до 1000 В.

Примечание

- Соответствует RoHS
- Соответствует 2014/35/EU- CE ("Директива о низковольтном оборудовании") EC
- LABS-/без использования силикона (при производстве)
- Возможна поставка кабеля определенного диаметра, цвета и размера по запросу

| Конструкция & Технические характеристики |                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                                | медный многопроволочный                                                                        |
| структура                                | соотв DIN VDE 0295 класс 5 согл. IEC 60228 cl. 5                                               |
| изоляция                                 | резиновый компаунд                                                                             |
| маркировка жил                           | соотв VDE 0293-308 до 5 жил цветная, от 6 жил черная с белыми цифрами с или без зел/желт жилой |
| общая скрутка                            | послойный повив жил                                                                            |
| внешняя оболочка                         | безгалогенный резиновый компаунд (LSOH)                                                        |
| цвет оболочки                            | черный                                                                                         |
| номинальное напряжение                   | Uo/U: 450/750 В                                                                                |
| испытательное напряжение                 | 2,5 кВ                                                                                         |
| допустимая токовая нагрузка              | в соотв. DIN VDE 0298-4                                                                        |
| мин. радиус изгиба стационарн:           | 4 x d                                                                                          |
| мин. радиус изгиба подвижно              | 6 x d                                                                                          |
| растягивающая нагрузка                   | макс. 15 Н / мм²                                                                               |
| раб. температура стацион                 | -50 °C / +90 °C                                                                                |
| раб. температура подвижно                | -40 °C / +90 °C                                                                                |
| температ проводника макс.                | +90 °C                                                                                         |
| безгалогенность                          | в соотв. DIN EN 50267-2-1 и DIN EN 50267-2-2                                                   |
| плотность дыма при горении               | в соотв. DIN EN 61034-2                                                                        |
| не распространяет горение                | в соотв IEC 60332-1-2                                                                          |
| маслостойкость                           | в соотв EN 60811-404                                                                           |
| другие характеристики                    | озоностойкий согл. DIN EN 60811-2-1                                                            |
| стандарт                                 | в соотв. DIN EN 50525-2-21                                                                     |

Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and argicultural plants and on construction lots, also for permant use in water (no drinking water). Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

Special Features

- UV- and ozone resistant
- good resistant to abraision, grease, lubricants and specified types of oil
- halogen-free (LSOH) and flame retardant
- heat resistant up to +90 °C, moved cold resistant down to -40 °C
- suitable for permant use in water (no drinking water): moved up to 10 m water depth, fixed up to 100 m water depth (also in sea water)
- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V

Remarks

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

| Structure & Specifications  |                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare copper strand                                                                                        |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                                                        |
| core insulation             | rubber compound                                                                                           |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wi-res black with white numerals with or without GNYE |
| stranding                   | cores stranded in layers                                                                                  |
| outer sheath                | halogen-free rubber-compound (LSOH)                                                                       |
| sheath colour               | black                                                                                                     |
| rated voltage               | Uo/U: 450/750 V                                                                                           |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                                                                    |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE 0298-4                                                                                    |
| min. bending radius fixed   | 4 x d                                                                                                     |
| min. bending radius moved   | 6 x d                                                                                                     |
| tensile strength            | max. 15 N / mm²                                                                                           |
| operat. temp. fixed min/max | -50 °C / +90 °C                                                                                           |
| operat. temp. moved min/max | -40 °C / +90 °C                                                                                           |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                                                                    |
| halogen free                | acc. to DIN EN 50267-2-1 and DIN EN 50267-2-2                                                             |
| smoke density               | acc. to DIN EN 61034-2                                                                                    |
| burning behavior            | acc. to IEC 60332-1-2                                                                                     |
| resistant to oil            | acc. to EN 60811-404                                                                                      |
| other characteristics       | ozone resistant acc. to DIN EN 60811-2-1                                                                  |
| standard                    | acc. to DIN EN 50525-2-21                                                                                 |

безгалогенный, -50°C до +90°C, для постоянного использования в воде, особо гибкий.  
- объединяет свойства H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,  
H07BB-F und H07RN8-F в одном кабеле

halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible  
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,  
H07BB-F and H07RN8-F in one cable.

| Номер артикула<br>Item no. | Конструкция<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500801                    | 1 X 1,5                                        | 5,7 - 7,1                         | 14,4                                   | 59,0                                   |
| 3500802                    | 1 X 2,5                                        | 6,3 - 7,9                         | 24,0                                   | 74,0                                   |
| 3500803                    | 1 X 4                                          | 7,2 - 9,0                         | 38,0                                   | 99,0                                   |
| 3500804                    | 1 X 6                                          | 7,9 - 9,8                         | 58,0                                   | 129,0                                  |
| 3500805                    | 1 X 10                                         | 9,5 - 11,9                        | 96,0                                   | 200,0                                  |
| 3500806                    | 1 X 16                                         | 10,8 - 13,4                       | 154,0                                  | 279,0                                  |
| 3500807                    | 1 X 25                                         | 12,7 - 15,8                       | 240,0                                  | 396,0                                  |
| 3500808                    | 1 X 35                                         | 14,3 - 17,9                       | 336,0                                  | 540,0                                  |
| 3500809                    | 1 X 50                                         | 16,5 - 20,6                       | 480,0                                  | 719,0                                  |
| 3500810                    | 1 X 70                                         | 18,6 - 23,3                       | 672,0                                  | 947,0                                  |
| 3500811                    | 1 X 95                                         | 20,8 - 26,0                       | 912,0                                  | 1.230,0                                |
| 3500812                    | 1 X 120                                        | 22,8 - 28,6                       | 1.152,0                                | 1.520,0                                |
| 3500813                    | 1 X 150                                        | 25,2 - 31,4                       | 1.440,0                                | 1.887,0                                |
| 3500814                    | 1 X 185                                        | 27,6 - 34,4                       | 1.776,0                                | 2.300,0                                |
| 3500815                    | 1 X 240                                        | 30,6 - 38,3                       | 2.304,0                                | 2.960,0                                |
| 3500816                    | 1 X 300                                        | 33,5 - 41,9                       | 2.880,0                                | 3.585,0                                |
| 3500817                    | 1 X 400                                        | 37,4 - 46,8                       | 3.840,0                                | 4.800,0                                |
| 3500818                    | 3 G 1                                          | 8,3 - 10,7                        | 29,0                                   | 111,0                                  |
| 3500819                    | 4 G 1                                          | 9,2 - 11,9                        | 38,0                                   | 146,0                                  |
| 3500820                    | 5 G 1                                          | 10,2 - 13,1                       | 48,0                                   | 192,0                                  |
| 3500821                    | 2 X 1,5                                        | 8,5 - 11,0                        | 29,0                                   | 128,0                                  |
| 3500822                    | 3 G 1,5                                        | 9,2 - 11,9                        | 43,0                                   | 157,0                                  |
| 3500823                    | 4 G 1,5                                        | 10,2 - 13,1                       | 58,0                                   | 192,0                                  |
| 3500824                    | 5 G 1,5                                        | 11,2 - 14,4                       | 72,0                                   | 238,0                                  |
| 3500825                    | 7 G 1,5                                        | 14,5 - 17,5                       | 101,0                                  | 371,0                                  |
| 3500826                    | 12 G 1,5                                       | 17,6 - 22,4                       | 173,0                                  | 516,0                                  |
| 3500827                    | 19 G 1,5                                       | 20,7 - 26,3                       | 275,0                                  | 788,0                                  |
| 3500828                    | 24 G 1,5                                       | 24,3 - 30,7                       | 346,0                                  | 968,0                                  |
| 3500829                    | 2 X 2,5                                        | 10,2 - 13,1                       | 48,0                                   | 177,0                                  |
| 3500830                    | 3 G 2,5                                        | 10,9 - 14,0                       | 72,0                                   | 217,0                                  |
| 3500831                    | 4 G 2,5                                        | 12,1 - 15,5                       | 96,0                                   | 269,0                                  |
| 3500832                    | 5 G 2,5                                        | 13,3 - 17,0                       | 120,0                                  | 329,0                                  |
| 3500833                    | 7 G 2,5                                        | 16,5 - 20,0                       | 168,0                                  | 499,0                                  |
| 3500834                    | 12 G 2,5                                       | 20,6 - 26,2                       | 288,0                                  | 719,0                                  |
| 3500835                    | 19 G 2,5                                       | 24,4 - 31,0                       | 456,0                                  | 1.068,0                                |
| 3500836                    | 24 G 2,5                                       | 28,8 - 36,4                       | 576,0                                  | 1.400,0                                |
| 3500837                    | 2 X 4                                          | 11,8 - 15,1                       | 77,0                                   | 249,0                                  |
| 3500838                    | 3 G 4                                          | 12,7 - 16,2                       | 115,0                                  | 298,0                                  |
| 3500839                    | 4 G 4                                          | 14,0 - 17,9                       | 154,0                                  | 373,0                                  |
| 3500840                    | 5 G 4                                          | 15,6 - 19,9                       | 192,0                                  | 466,0                                  |

| Номер артикула<br>Item no. | Конструкция<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500841                    | 2 X 6                                          | 13,1 - 16,8                       | 116,0                                  | 327,0                                  |
| 3500842                    | 3 G 6                                          | 14,1 - 18,0                       | 173,0                                  | 407,0                                  |
| 3500843                    | 4 G 6                                          | 15,7 - 20,0                       | 230,0                                  | 514,0                                  |
| 3500844                    | 5 G 6                                          | 17,5 - 22,2                       | 288,0                                  | 640,0                                  |
| 3500845                    | 2 X 10                                         | 17,7 - 22,6                       | 192,0                                  | 586,0                                  |
| 3500846                    | 3 G 10                                         | 19,1 - 24,2                       | 288,0                                  | 716,0                                  |
| 3500847                    | 4 G 10                                         | 20,9 - 26,5                       | 384,0                                  | 898,0                                  |
| 3500848                    | 5 G 10                                         | 22,9 - 29,1                       | 480,0                                  | 1.107,0                                |
| 3500849                    | 2 X 16                                         | 20,2 - 25,7                       | 307,0                                  | 810,0                                  |
| 3500850                    | 3 G 16                                         | 21,8 - 27,6                       | 461,0                                  | 1.008,0                                |
| 3500851                    | 4 G 16                                         | 23,8 - 30,1                       | 614,0                                  | 1.253,0                                |
| 3500852                    | 5 G 16                                         | 26,4 - 33,3                       | 768,0                                  | 1.564,0                                |
| 3500853                    | 2 X 25                                         | 24,3 - 30,7                       | 480,0                                  | 1.157,0                                |
| 3500854                    | 3 G 25                                         | 26,1 - 33,0                       | 720,0                                  | 1.451,0                                |
| 3500855                    | 4 G 25                                         | 28,9 - 36,6                       | 960,0                                  | 1.846,0                                |
| 3500856                    | 5 G 25                                         | 32,0 - 40,4                       | 1.200,0                                | 2.291,0                                |
| 3500857                    | 3 G 35                                         | 29,3 - 37,1                       | 1.008,0                                | 1.901,0                                |
| 3500858                    | 4 G 35                                         | 32,2 - 41,1                       | 1.344,0                                | 2.393,0                                |
| 3500859                    | 5 G 35                                         | 36,8 - 45,8                       | 1.680,0                                | 2.684,0                                |
| 3500860                    | 3 G 50                                         | 34,1 - 42,9                       | 1.440,0                                | 2.580,0                                |
| 3500861                    | 4 G 50                                         | 37,7 - 47,5                       | 1.920,0                                | 3.284,0                                |
| 3500862                    | 5 G 50                                         | 40,0 - 50,8                       | 2.400,0                                | 3.950,0                                |
| 3500863                    | 3 G 70                                         | 38,4 - 48,3                       | 2.016,0                                | 3.386,0                                |
| 3500864                    | 4 G 70                                         | 42,7 - 54,0                       | 2.688,0                                | 4.331,0                                |
| 3500865                    | 5 G 70                                         | 46,5 - 58,6                       | 3.360,0                                | 4.893,0                                |
| 3500866                    | 3 G 95                                         | 43,3 - 54,0                       | 2.736,0                                | 4.483,0                                |
| 3500867                    | 4 G 95                                         | 48,4 - 61,0                       | 3.648,0                                | 5.712,0                                |
| 3500868                    | 5 G 95                                         | 51,7 - 60,7                       | 4.560,0                                | 6.600,0                                |
| 3500869                    | 4 G 120                                        | 53,0 - 66,0                       | 4.608,0                                | 6.828,0                                |
| 3500870                    | 4 G 150                                        | 58,0 - 73,0                       | 5.760,0                                | 8.319,0                                |
| 3500871                    | 4 G 185                                        | 64,0 - 80,0                       | 7.104,0                                | 10.062,0                               |



Применение

Гармонизированный, гибкий кабель с резиновой изоляцией, используется для подключения движущих частей и агрегатов в условиях средних механических требований, в сухих, влажных помещениях, а также под открытым небом, для сельскохозяйственного и промышленного оборудования, на строительных площадках и на производственных местах, в которых существует опасность взрыва. Применяется для прямой прокладки на штукатурке, во временных строениях, на частях подъемников и машин.

Особенности

- Кабель применяется для защищенной постоянной прокладки в трубах или приборах в качестве роторных подключающих проводов моторов с рабочим напряжением до 1000 В.
- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Устойчив к озону согл. EN 60811-2-1

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует директиве 2014/35/EU CE ("О низковольтном оборудовании" EC)
- Возможна поставка кабеля: H07RN8-F для прокладки в промышленных водах и H07BN4-F с макс.тем. на проводнике +90 °C.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медный или луженый медный тонкопроволочный                                                                                                |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5                                                                                          |
| изоляция                        | резиновый компаунд                                                                                                                        |
| маркировка жил                  | согл. VDE 0293-308 до 5 жил: цветная маркировка, более 6 жил: черные жилы с белой цифровой маркировкой, с желто-зеленой жилой или без нее |
| способ скрутки                  | послойный повив жил                                                                                                                       |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                                                                                                            |
| цвет оболочки                   | черный цвет                                                                                                                               |
| маркировка                      | да                                                                                                                                        |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 450/750 В                                                                                                                           |
| испытательное напряжение        | 2,5 кВ                                                                                                                                    |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний                                                                                           |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                                                                                |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                                                                                |
| температура стационарно         | -40 °C / +60 °C                                                                                                                           |
| температура подвижно            | -30 °C / +60 °C                                                                                                                           |
| макс. температура на проводнике | +60 °C                                                                                                                                    |
| свойства изоляции               | согл. IEC 60332-1                                                                                                                         |
| маслостойкость                  | согласно EN 60811-2-1                                                                                                                     |
| стандарт                        | согласно DIN VDE 0282 часть 4                                                                                                             |

Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

Special Features

- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- ozone resistant acc. to EN 60811-2-1

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- Available on request: H07RN8-F for laying in industrial water / H07BN4-F with max. temperature at conductor +90 °C.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

|                             |                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare or tinned copper strand                                                                             |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                                                       |
| core insulation             | rubber compound                                                                                          |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE |
| stranding                   | cores stranded in layers                                                                                 |
| outer sheath                | special rubber-compound                                                                                  |
| sheath colour               | black                                                                                                    |
| printing                    | yes                                                                                                      |
| rated voltage               | Uo/U: 450/750 V                                                                                          |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                                                                   |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                                                                |
| min. bending radius fixed   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| min. bending radius moved   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +60 °C                                                                                          |
| operat. temp. moved min/max | -30 °C / +60 °C                                                                                          |
| temp. at conductor          | +60 °C                                                                                                   |
| burning behavior            | acc. to IEC 60332-1                                                                                      |
| resistant to oil            | acc. to EN 60811-2-1                                                                                     |
| standard                    | acc. to DIN VDE 0282 part 4                                                                              |

| Номер артикула<br>Item no. | Число жил и сечение<br>п x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс)<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

**H07RN-F**

|         |          |             |         |         |
|---------|----------|-------------|---------|---------|
| 3500078 | 1 X 1,5  | 5,7 - 7,1   | 14,4    | 59,0    |
| 3500096 | 1 X 2,5  | 6,3 - 7,9   | 24,0    | 74,0    |
| 3500145 | 1 X 4    | 7,2 - 9,0   | 38,0    | 99,0    |
| 3500187 | 1 X 6    | 7,9 - 9,8   | 58,0    | 129,0   |
| 3500079 | 1 X 10   | 9,5 - 11,9  | 96,0    | 200,0   |
| 3500090 | 1 X 16   | 10,8 - 13,4 | 154,0   | 279,0   |
| 3500101 | 1 X 25   | 12,7 - 15,8 | 240,0   | 396,0   |
| 3500113 | 1 X 35   | 14,3 - 17,9 | 336,0   | 540,0   |
| 3500175 | 1 X 50   | 16,5 - 20,6 | 480,0   | 719,0   |
| 3500189 | 1 X 70   | 18,6 - 23,3 | 672,0   | 947,0   |
| 3500192 | 1 X 95   | 20,8 - 26,0 | 912,0   | 1.230,0 |
| 3500080 | 1 X 120  | 22,8 - 28,6 | 1.152,0 | 1.520,0 |
| 3500089 | 1 X 150  | 25,2 - 31,4 | 1.440,0 | 1.887,0 |
| 3500091 | 1 X 185  | 27,6 - 34,4 | 1.776,0 | 2.300,0 |
| 3500097 | 1 X 240  | 30,6 - 38,3 | 2.304,0 | 2.960,0 |
| 3500112 | 1 X 300  | 33,5 - 41,9 | 2.880,0 | 3.585,0 |
|         |          |             |         |         |
| 3500104 | 2 X 1    | 7,7 - 10,0  | 19,0    | 89,0    |
| 3500119 | 3 G 1    | 8,3 - 10,7  | 29,0    | 111,0   |
| 3500146 | 4 G 1    | 9,2 - 11,9  | 38,0    | 146,0   |
| 3500176 | 5 G 1    | 10,2 - 13,1 | 48,0    | 192,0   |
|         |          |             |         |         |
| 3500105 | 2 X 1,5  | 8,5 - 11,0  | 29,0    | 128,0   |
| 3500120 | 3 G 1,5  | 9,2 - 11,9  | 43,0    | 157,0   |
| 3500148 | 4 G 1,5  | 10,2 - 13,1 | 58,0    | 192,0   |
| 3500177 | 5 G 1,5  | 11,2 - 14,4 | 72,0    | 238,0   |
| 3500188 | 7 G 1,5  | 14,5 - 17,5 | 101,0   | 371,0   |
| 3500083 | 12 G 1,5 | 17,6 - 22,4 | 173,0   | 516,0   |
| 3500081 | 18 G 1,5 | 20,7 - 26,3 | 274,0   | 770,0   |
| 3500435 | 19 G 1,5 | 20,7 - 26,3 | 275,0   | 788,0   |
| 3500098 | 24 G 1,5 | 24,3 - 30,7 | 346,0   | 968,0   |
|         |          |             |         |         |
| 3500108 | 2 X 2,5  | 10,2 - 13,1 | 48,0    | 177,0   |
| 3500127 | 3 G 2,5  | 10,9 - 14,0 | 72,0    | 217,0   |
| 3500156 | 4 G 2,5  | 12,1 - 15,5 | 96,0    | 269,0   |
| 3500181 | 5 G 2,5  | 13,3 - 17,0 | 120,0   | 329,0   |
| 3500190 | 7 G 2,5  | 16,5 - 20,0 | 168,0   | 499,0   |
| 3500085 | 12 G 2,5 | 20,6 - 26,2 | 288,0   | 719,0   |
| 3500092 | 18 G 2,5 | 24,4 - 31,0 | 432,0   | 1.068,0 |
| 3500094 | 19 G 2,5 | 24,4 - 31,0 | 456,0   | 1.068,0 |
| 3500099 | 24 G 2,5 | 28,8 - 36,4 | 576,0   | 1.400,0 |
|         |          |             |         |         |
| 3500110 | 2 X 4    | 11,8 - 15,1 | 77,0    | 249,0   |
| 3500132 | 3 G 4    | 12,7 - 16,2 | 115,0   | 298,0   |
| 3500162 | 4 G 4    | 14,0 - 17,9 | 154,0   | 373,0   |
| 3500184 | 5 G 4    | 15,6 - 19,9 | 192,0   | 466,0   |
|         |          |             |         |         |
| 3500111 | 2 X 6    | 13,1 - 16,8 | 116,0   | 327,0   |
| 3500133 | 3 G 6    | 14,1 - 18,0 | 173,0   | 407,0   |
| 3500166 | 4 G 6    | 15,7 - 20,0 | 230,0   | 514,0   |
| 3500186 | 5 G 6    | 17,5 - 22,2 | 288,0   | 640,0   |

| Номер артикула<br>Item no. | Число жил и сечение<br>п x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс)<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

|                |          |             |         |          |
|----------------|----------|-------------|---------|----------|
| 3500106        | 2 X 10   | 17,7 - 22,6 | 192,0   | 586,0    |
| 3500122        | 3 G 10   | 19,1 - 24,2 | 288,0   | 716,0    |
| 3500150        | 4 G 10   | 20,9 - 26,5 | 384,0   | 898,0    |
| 3500179        | 5 G 10   | 22,9 - 29,1 | 480,0   | 1.107,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500107        | 2 X 16   | 20,2 - 25,7 | 307,0   | 810,0    |
| 3500125        | 3 G 16   | 21,8 - 27,6 | 461,0   | 1.008,0  |
| 3500154        | 4 G 16   | 23,8 - 30,1 | 614,0   | 1.253,0  |
| 3500180        | 5 G 16   | 26,4 - 33,3 | 768,0   | 1.564,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500109        | 2 X 25   | 24,3 - 30,7 | 480,0   | 1.157,0  |
| 3500128        | 3 G 25   | 26,1 - 33,0 | 720,0   | 1.451,0  |
| 3500158        | 4 G 25   | 28,9 - 36,6 | 960,0   | 1.846,0  |
| 3500182        | 5 G 25   | 32,0 - 40,4 | 1.200,0 | 2.291,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500130        | 3 G 35   | 29,3 - 37,1 | 1.008,0 | 1.901,0  |
| 3500160        | 4 G 35   | 32,5 - 41,1 | 1.344,0 | 2.393,0  |
| 3500183        | 5 G 35   | 36,8 - 45,8 | 1.680,0 | 2.684,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500141        | 3 G 50   | 34,1 - 42,9 | 1.440,0 | 2.580,0  |
| 3500164        | 4 G 50   | 37,7 - 47,5 | 1.920,0 | 3.284,0  |
| 3500185        | 5 G 50   | 40,0 - 50,8 | 2.400,0 | 3.950,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500135        | 3 G 70   | 38,4 - 48,3 | 2.016,0 | 3.386,0  |
| 3500168        | 4 G 70   | 42,7 - 54,0 | 2.688,0 | 4.331,0  |
| 3500448        | 5 G 70   | 46,5 - 58,6 | 3.360,0 | 4.893,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500143        | 3 G 95   | 43,3 - 54,0 | 2.736,0 | 4.483,0  |
| 3500170        | 4 G 95   | 48,4 - 61,0 | 3.648,0 | 5.712,0  |
| 3500498        | 5 G 95   | 51,7 - 60,7 | 4.560,0 | 6.600,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500123        | 3 G 120  | 47,4 - 60,0 | 3.456,0 | 5.182,0  |
| 3500151        | 4 G 120  | 53,0 - 66,0 | 4.608,0 | 6.828,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500152        | 4 G 150  | 58,0 - 73,0 | 5.760,0 | 8.319,0  |
| 3500155        | 4 G 185  | 64,0 - 80,0 | 7.104,0 | 10.062,0 |
| 3500157        | 4 G 240  | 72,0 - 91,0 | 9.216,0 | 13.125,0 |
|                |          |             |         |          |
| <b>A07RN-F</b> |          |             |         |          |
| 3500137        | 3 X 1,5  | 9,2 - 11,9  | 43,0    | 157,0    |
| 3500172        | 4 X 1,5  | 10,2 - 13,1 | 58,0    | 192,0    |
|                |          |             |         |          |
| 3500139        | 3 X 2,5  | 10,9 - 14,0 | 72,0    | 217,0    |
| 3500174        | 4 X 2,5  | 12,1 - 15,5 | 96,0    | 269,0    |
| 3500086        | 12 X 2,5 | 20,6 - 26,2 | 288,0   | 719,0    |
| 3500100        | 24 X 2,5 | 28,8 - 36,4 | 576,0   | 1.400,0  |
|                |          |             |         |          |
| 3500140        | 3 X 4    | 12,7 - 16,2 | 115,0   | 298,0    |
| 3500163        | 4 X 4    | 14,0 - 17,9 | 154,0   | 373,0    |
|                |          |             |         |          |
| 3500134        | 3 X 6    | 14,1 - 18,0 | 173,0   | 407,0    |
| 3500167        | 4 X 6    | 15,7 - 20,0 | 230,0   | 514,0    |

безгалогенный

halogen-free



## Применение

Кабель для подключения инструментов, мобильного оборудования, машин в условиях средних механических нагрузок, в сухих и влажных помещениях, а также под открытым небом, для сельскохозяйственного и промышленного оборудования, на строительных площадках. Подходит для стационарной установки например для Применяется для прокладки по штукатурке, во временных строениях, для непосредственного монтажа подъемных механизмов и машин.

## Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc. .

## Особенности

- Обеспечивает безопасность людей и имущества
- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

## Special Features

- notable protection for people and property-values
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS
- Соответствует 2014/35/EC CE ("Директива о низковольтном оборудовании" 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 тонкопроволочный                                                                                              |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5                                                                     |
| изоляция                        | сшитый эластомер                                                                                                     |
| маркировка жил                  | согл. VDE 0293-308 до 5 жил: цветная маркировка, от 6 жил: черные жилы с белыми цифрами с или без желто-зеленой жилы |
| способ скрутки                  | послойный повив жил                                                                                                  |
| внешняя оболочка                | специальный эластомер                                                                                                |
| цвет оболочки                   | черный                                                                                                               |
| маркировка                      | да                                                                                                                   |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 450/750 V                                                                                                      |
| испытательное напряжение        | 2,5 кВ                                                                                                               |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний                                                                      |
| Мин. радиус изгиба стационарн   | 4 x d                                                                                                                |
| Мин. радиус изгиба подвиж       | 6 x d                                                                                                                |
| температура стационарно         | -40 °C / +70 °C                                                                                                      |
| температура подвижно            | -5 °C / +70 °C                                                                                                       |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                                                                                               |
| свойства изоляции               | самозатух.не распространяет горение согл IEC 60332-3                                                                 |
| стандарт                        | CENELEC HD 22-13 / NFC 032-131                                                                                       |

## Structure & Specifications

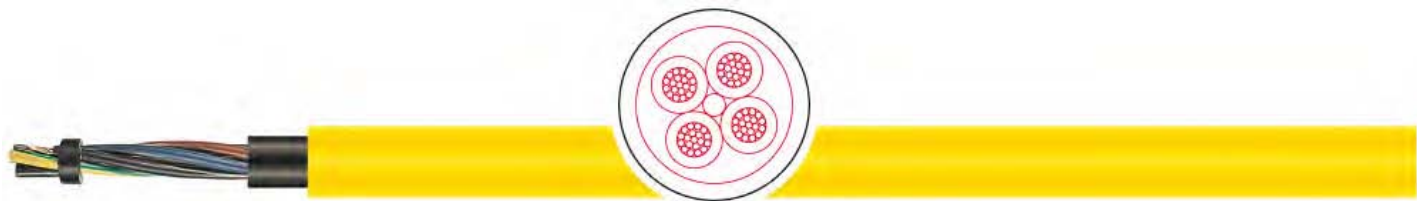
|                             |                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare copper strand                                                                                       |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                                                       |
| core insulation             | cross-linked elastomer                                                                                   |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE |
| stranding                   | cores stranded in layers                                                                                 |
| outer sheath                | special elastomer                                                                                        |
| sheath colour               | black                                                                                                    |
| printing                    | yes                                                                                                      |
| rated voltage               | Uo/U: 450/750 V                                                                                          |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                                                                   |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                                                                |
| min. bending radius fixed   | 4 x d                                                                                                    |
| min. bending radius moved   | 6 x d                                                                                                    |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +70 °C                                                                                          |
| operat. temp. moved min/max | -5 °C / +70 °C                                                                                           |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                                                                   |
| burning behavior            | self extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-3                                               |
| standard                    | CENELEC HD 22-13 / NFC 032-131                                                                           |

безгалогенный

halogen-free

| Номер артикула<br>Item no. | Конструкция<br>n x мм <sup>2</sup><br>dimension<br>n x mm <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500600                    | 1 X 1,5                                                                | 5,7 - 7,1                               | 14,4                                   | 63,0                                   |
| 3500601                    | 1 X 2,5                                                                | 6,3 - 7,9                               | 24,0                                   | 76,0                                   |
| 3500602                    | 1 X 4                                                                  | 7,2 - 9,0                               | 38,0                                   | 107,0                                  |
| 3500603                    | 1 X 6                                                                  | 7,9 - 9,8                               | 58,0                                   | 140,0                                  |
| 3500604                    | 1 X 10                                                                 | 9,5 - 11,9                              | 96,0                                   | 213,0                                  |
| 3500605                    | 1 X 16                                                                 | 10,8 - 13,4                             | 154,0                                  | 291,0                                  |
| 3500606                    | 1 X 25                                                                 | 12,7 - 15,8                             | 240,0                                  | 415,0                                  |
| 3500544                    | 1 X 35                                                                 | 14,3 - 17,9                             | 336,0                                  | 539,0                                  |
| 3500545                    | 1 X 50                                                                 | 16,5 - 20,6                             | 480,0                                  | 740,0                                  |
| 3500546                    | 1 X 70                                                                 | 18,6 - 23,3                             | 672,0                                  | 989,0                                  |
| 3500484                    | 1 X 95                                                                 | 20,8 - 26,0                             | 912,0                                  | 1.290,0                                |
| 3500486                    | 1 X 120                                                                | 22,8 - 28,6                             | 1.152,0                                | 1.592,0                                |
| 3500485                    | 1 X 150                                                                | 25,2 - 31,4                             | 1.440,0                                | 1.957,0                                |
| 3500607                    | 1 X 185                                                                | 27,6 - 34,4                             | 1.776,0                                | 2.350,0                                |
| 3500487                    | 1 X 240                                                                | 30,6 - 38,3                             | 2.304,0                                | 3.099,0                                |
| 3500608                    | 1 X 300                                                                | 33,5 - 41,9                             | 2.880,0                                | 3.687,0                                |
| 3500609                    | 1 X 400                                                                | 37,4 - 46,8                             | 3.840,0                                | 4.850,0                                |
| 3500610                    | 1 X 500                                                                | 41,3 - 52,0                             | 4.800,0                                | 5.998,0                                |
| 3500611                    | 2 X 1                                                                  | 7,7 - 10,0                              | 19,0                                   | 112,0                                  |
| 3500618                    | 3 G 1                                                                  | 8,3 - 10,7                              | 29,0                                   | 125,0                                  |
| 3500723                    | 4 G 1                                                                  | 9,2 - 11,9                              | 38,0                                   | 170,0                                  |
| 3500624                    | 5 G 1                                                                  | 10,2 - 13,1                             | 48,0                                   | 205,0                                  |
| 3500612                    | 2 X 1,5                                                                | 8,5 - 11,0                              | 29,0                                   | 135,0                                  |
| 3500474                    | 3 G 1,5                                                                | 9,2 - 11,9                              | 43,0                                   | 129,0                                  |
| 3500500                    | 4 G 1,5                                                                | 10,2 - 13,1                             | 58,0                                   | 196,0                                  |
| 3500475                    | 5 G 1,5                                                                | 11,2 - 14,4                             | 72,0                                   | 242,0                                  |
| 3500508                    | 7 G 1,5                                                                | 14,5 - 17,5                             | 101,0                                  | 355,0                                  |
| 3500489                    | 12 G 1,5                                                               | 17,6 - 22,4                             | 173,0                                  | 660,0                                  |
| 3500488                    | 19 G 1,5                                                               | 20,7 - 26,3                             | 274,0                                  | 788,0                                  |
| 3500495                    | 27 G 1,5                                                               | 25,5 - 32,2                             | 389,0                                  | 1.077,0                                |
| 3500507                    | 37 G 1,5                                                               | 28,2 - 35,6                             | 535,0                                  | 1.358,0                                |
| 3500477                    | 2 X 2,5                                                                | 10,2 - 13,1                             | 48,0                                   | 190,0                                  |
| 3500505                    | 3 G 2,5                                                                | 10,9 - 14,0                             | 72,0                                   | 250,0                                  |
| 3500476                    | 4 G 2,5                                                                | 12,1 - 15,5                             | 96,0                                   | 275,0                                  |
| 3500528                    | 5 G 2,5                                                                | 13,3 - 17,0                             | 120,0                                  | 341,0                                  |

| Номер артикула<br>Item no. | Конструкция<br>n x мм <sup>2</sup><br>dimension<br>n x mm <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500613                    | 2 X 4                                                                  | 11,8 - 15,1                             | 77,0                                   | 255,0                                  |
| 3500717                    | 3 G 4                                                                  | 12,7 - 16,2                             | 115,0                                  | 330,0                                  |
| 3500483                    | 4 G 4                                                                  | 14,0 - 17,9                             | 154,0                                  | 388,0                                  |
| 3500504                    | 5 G 4                                                                  | 15,6 - 19,9                             | 192,0                                  | 495,0                                  |
| 3500614                    | 2 X 6                                                                  | 13,1 - 16,8                             | 115,0                                  | 335,0                                  |
| 3500718                    | 3 G 6                                                                  | 14,1 - 18,0                             | 173,0                                  | 440,0                                  |
| 3500503                    | 4 G 6                                                                  | 15,7 - 20,0                             | 230,0                                  | 515,0                                  |
| 3500537                    | 5 G 6                                                                  | 17,5 - 22,2                             | 288,0                                  | 642,0                                  |
| 3500615                    | 2 X 10                                                                 | 17,7 - 22,6                             | 192,0                                  | 590,0                                  |
| 3500719                    | 3 G 10                                                                 | 19,1 - 24,2                             | 288,0                                  | 800,0                                  |
| 3500481                    | 4 G 10                                                                 | 20,9 - 26,5                             | 384,0                                  | 882,0                                  |
| 3500478                    | 5 G 10                                                                 | 22,9 - 29,1                             | 480,0                                  | 1.090,0                                |
| 3500616                    | 2 X 16                                                                 | 20,2 - 25,7                             | 307,0                                  | 821,0                                  |
| 3500720                    | 3 G 16                                                                 | 21,8 - 27,6                             | 461,0                                  | 1.150,0                                |
| 3500482                    | 4 G 16                                                                 | 23,8 - 30,1                             | 614,0                                  | 1.234,0                                |
| 3500480                    | 5 G 16                                                                 | 26,4 - 33,3                             | 768,0                                  | 1.534,0                                |
| 3500617                    | 2 X 25                                                                 | 24,3 - 30,7                             | 480,0                                  | 1.172,0                                |
| 3500721                    | 3 G 25                                                                 | 26,1 - 33,0                             | 720,0                                  | 1.680,0                                |
| 3500479                    | 4 G 25                                                                 | 28,9 - 36,6                             | 960,0                                  | 1.811,0                                |
| 3500527                    | 5 G 25                                                                 | 32,0 - 40,4                             | 1.200,0                                | 2.291,0                                |
| 3500722                    | 3 G 35                                                                 | 29,3 - 37,1                             | 1.008,0                                | 2.170,0                                |
| 3500501                    | 4 G 35                                                                 | 32,5 - 41,1                             | 1.344,0                                | 2.365,0                                |
| 3500502                    | 4 G 50                                                                 | 37,7 - 47,5                             | 1.920,0                                | 3.212,0                                |
| 3500928                    | 5 G 50                                                                 | 40,0 - 50,8                             | 2.400,0                                | 3.950,0                                |
| 3500513                    | 4 G 70                                                                 | 42,7 - 54,0                             | 2.688,0                                | 4.320,0                                |
| 3500619                    | 4 G 95                                                                 | 48,4 - 61,0                             | 3.648,0                                | 5.572,0                                |
| 3500620                    | 4 G 120                                                                | 53,0 - 66,0                             | 4.608,0                                | 6.930,0                                |
| 3500621                    | 4 G 150                                                                | 58,0 - 73,0                             | 5.760,0                                | 8.419,0                                |
| 3500622                    | 4 G 185                                                                | 64,0 - 80,0                             | 7.104,0                                | 10.165,0                               |
| 3500623                    | 4 G 240                                                                | 72,0 - 91,0                             | 9.216,0                                | 13.420,0                               |



Применение

Резиновый кабель используется для подключения подвижных механизмов и агрегатов в условиях высоких механических требований, как в сухих и влажных помещениях, так и под открытым небом, а также в взрывоопасных местах, например: в шахтах, каменоломнях, в промышленности и на стройках. Применяется для прямой прокладки на штукатурке, во временных строениях, на установках и механизмах подъемных, конвейерных систем и машин.

Особенности

- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2014/35/EU CE ("Директива о низковольтном оборудовании" ЕС).
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медный луженый многопроволочный                                                                                                       |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл.5.                                                                                      |
| изоляция                        | резиновый компаунд                                                                                                                    |
| маркировка жил                  | согл. VDE 0293-308 до 5 жил: цветная маркировка, более 6 жил: черные жилы с белой цифровой маркировкой, с или без желто-зеленой жилы. |
| способ скрутки                  | послойный повив жил                                                                                                                   |
| внутренняя оболочка             | специальный резиновый компаунд                                                                                                        |
| цвет внутренней оболочки        | черный (возможны другие цвета)                                                                                                        |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                                                                                                        |
| цвет оболочки                   | желтый                                                                                                                                |
| маркировка                      | да                                                                                                                                    |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 0,6/1 кВ                                                                                                                        |
| испытательное напряжение        | 3 кВ                                                                                                                                  |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.                                                                                      |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                                                                            |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | согл. DIN VDE 0298 часть 3                                                                                                            |
| температура стационарно         | -40 °C / +80 °C                                                                                                                       |
| температура подвижно            | -25 °C / +80 °C                                                                                                                       |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                                                                                                                |
| свойства изоляции               | самозатухающая, не распространяет горение согласно IEC 60332-1-2                                                                      |
| маслостойкость                  | согл. EN 60811-2-1                                                                                                                    |
| стандарт                        | согл. DIN VDE 0250 часть 812.                                                                                                         |

Application

for connecting of mobile units and machines with very high mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use and in explosive areas. Especially in mining and industries, in quarries and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, in conveyor facilities and machinery.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

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.

Structure & Specifications

|                             |                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | tinned copper strands                                                                                    |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                                                       |
| core insulation             | rubber compound                                                                                          |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNYE |
| stranding                   | cores stranded in layers                                                                                 |
| inner sheath material       | special rubber-compound                                                                                  |
| inner sheath colour         | black (other colours are possible)                                                                       |
| outer sheath                | special rubber-compound                                                                                  |
| sheath colour               | yellow                                                                                                   |
| printing                    | yes                                                                                                      |
| rated voltage               | Uo/U: 0,6/1 kV                                                                                           |
| testing voltage             | 3 kV                                                                                                     |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                                                                |
| min. bending radius fixed   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| min. bending radius moved   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +80 °C                                                                                          |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +80 °C                                                                                          |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                                                                   |
| burning behavior            | self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1-2                                             |
| resistant to oil standard   | acc. to EN 60811-2-1<br>acc. to DIN VDE 0250 part 812                                                    |

| Номер<br>артикула | Число жил и<br>сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Item no.          | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>              |                                         |                                        |                                        |

**NSSHÖU-O**

|         |         |             |         |         |
|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 3500326 | 1 X 16  | 10,2 - 11,8 | 154,0   | 229,0   |
| 3500329 | 1 X 25  | 12,4 - 14,0 | 240,0   | 350,0   |
| 3500331 | 1 X 35  | 13,5 - 15,1 | 336,0   | 446,0   |
| 3500332 | 1 X 50  | 15,1 - 17,2 | 480,0   | 618,0   |
| 3500333 | 1 X 70  | 17,2 - 19,5 | 672,0   | 838,0   |
| 3500334 | 1 X 95  | 19,2 - 22,1 | 912,0   | 1.082,0 |
| 3500324 | 1 X 120 | 21,5 - 23,9 | 1.152,0 | 1.350,0 |
| 3500325 | 1 X 150 | 23,4 - 25,9 | 1.440,0 | 1.660,0 |
| 3500327 | 1 X 185 | 26,4 - 29,4 | 1.776,0 | 2.067,0 |
| 3500328 | 1 X 240 | 30,2 - 32,6 | 2.304,0 | 2.621,0 |
| 3500330 | 1 X 300 | 33,8 - 36,8 | 2.880,0 | 3.336,0 |
| 3500336 | 2 X 1,5 | 10,6 - 12,2 | 29,0    | 163,0   |
| 3500337 | 2 X 2,5 | 11,7 - 13,3 | 48,0    | 213,0   |

**NSSHÖU-J**

|         |          |             |       |         |
|---------|----------|-------------|-------|---------|
| 3500338 | 3 X 1,5  | 11,1 - 12,7 | 43,0  | 184,0   |
| 3500361 | 4 X 1,5  | 11,8 - 13,5 | 58,0  | 213,0   |
| 3500373 | 5 X 1,5  | 12,7 - 14,4 | 72,0  | 249,0   |
| 3500382 | 7 X 1,5  | 15,2 - 17,5 | 101,0 | 370,0   |
| 3500320 | 10 X 1,5 | 17,7 - 20,0 | 144,0 | 490,0   |
| 3500344 | 3 X 2,5  | 12,2 - 14,2 | 72,0  | 255,0   |
| 3500364 | 4 X 2,5  | 14,1 - 16,5 | 96,0  | 328,0   |
| 3500375 | 5 X 2,5  | 15,2 - 17,6 | 120,0 | 384,0   |
| 3500383 | 7 X 2,5  | 17,4 - 19,9 | 168,0 | 504,0   |
| 3500321 | 12 X 2,5 | 21,2 - 24,1 | 288,0 | 733,0   |
| 3500322 | 18 X 2,5 | 24,5 - 27,5 | 432,0 | 1.055,0 |
| 3500347 | 3 X 4    | 15,2 - 17,2 | 115,0 | 361,0   |
| 3500367 | 4 X 4    | 15,7 - 18,6 | 154,0 | 423,0   |
| 3500376 | 5 X 4    | 17,0 - 20,0 | 192,0 | 501,0   |

| Номер<br>артикула | Число жил и<br>сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Item no.          | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>              |                                         |                                        |                                        |

|         |            |             |         |         |
|---------|------------|-------------|---------|---------|
| 3500348 | 3 X 6      | 16,6 - 19,5 | 173,0   | 447,0   |
| 3500369 | 4 X 6      | 16,9 - 20,1 | 230,0   | 530,0   |
| 3500378 | 5 X 6      | 19,1 - 22,5 | 288,0   | 716,0   |
| 3500362 | 4 X 10     | 21,1 - 24,3 | 384,0   | 832,0   |
| 3500380 | 5 X 10     | 22,9 - 26,2 | 480,0   | 1.001,0 |
| 3500363 | 4 X 16     | 25,2 - 28,2 | 614,0   | 1.198,0 |
| 3500374 | 5 X 16     | 27,4 - 30,5 | 768,0   | 1.445,0 |
| 3500365 | 4 X 25     | 29,8 - 33,7 | 960,0   | 1.771,0 |
| 3500381 | 5 X 25     | 32,4 - 36,5 | 1.200,0 | 2.140,0 |
| 3500366 | 4 X 35     | 32,7 - 36,3 | 1.344,0 | 2.196,0 |
| 3500438 | 5 X 35     | 36,9 - 39,9 | 1.680,0 | 2.791,0 |
| 3500368 | 4 X 50     | 38,1 - 43,1 | 1.920,0 | 3.160,0 |
| 3500370 | 4 X 70     | 42,1 - 47,5 | 2.688,0 | 4.115,0 |
| 3500371 | 4 X 95     | 48,2 - 55,7 | 3.648,0 | 5.516,0 |
| 3500372 | 4 X 120    | 54,5 - 60,3 | 4.608,0 | 6.815,0 |
| 3500357 | 3 X 70/35  | 42,3 - 47,5 | 2.352,0 | 3.958,0 |
| 3500358 | 3 X 95/50  | 48,1 - 55,8 | 3.216,0 | 5.116,0 |
| 3500339 | 3 X 120/70 | 54,5 - 60,4 | 4.128,0 | 6.388,0 |



Применение

Сварочный кабель используется для передачи мощных токов от сварочной машины к сварочному инструменту в условиях высоких механических требований, в сухих и влажных помещениях, а также под открытым небом. Кабель применяется для подключения оборудования точечной сварки, в автомобильной промышленности, судостроении, в сборочных и конвейерных системах, при производстве станков, на автоматических и ручных линиях, в строительстве.

Особенности

- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Сварочный кабель H01N2-E обладает высокой гибкостью.
- Соответствует директиве 2014/35/EU CE ("О низковольтном оборудовании" EC)

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медный или луженый медный тонкопроволочный                    |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5/6, соотв. IEC 60228 кл. 5/6          |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                                |
| цвет оболочки                   | черный цвет                                                   |
| маркировка                      | да                                                            |
| номинальное напряжение          | 100 В                                                         |
| испытательное напряжение        | 1 кВ                                                          |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний               |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | D = 12 x диаметр кабеля; E = 10 x диаметр кабеля              |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | D = 12 x диаметр кабеля; E = 10 x диаметр кабеля              |
| температура стационарно         | -35 °C / +80 °C                                               |
| температура подвижно            | -20 °C / +80 °C                                               |
| макс. температура на проводнике | +85 °C                                                        |
| свойства изоляции               | не распространяет горение согл. IEC 60332-1-1 и IEC 60332-1-2 |
| стандарт                        | согласно DIN VDE 0282 часть 6                                 |

Application

flexible connecting cable from welding unit to welding electrode for high mechanical requirements in dry and humid rooms and for outdoor use. Also suitable for industrial welding e.g. automotive industries, shipbuilding, machine tool building and handheld electrodes e.g. in facilities or on construction lots.

Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

- conform to RoHS
- H01N2-E is highly flexible
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE

Structure & Specifications

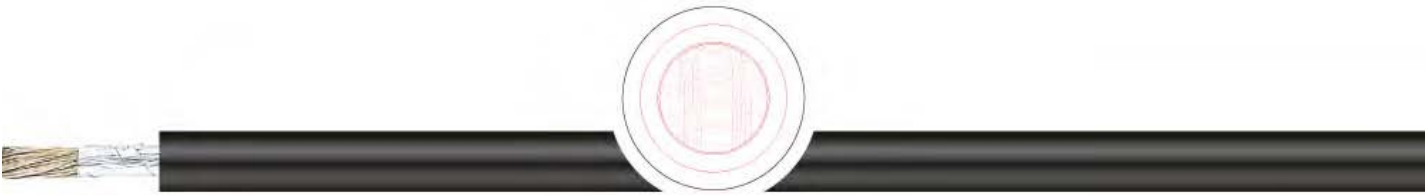
|                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare or tinned copper strand                                           |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6               |
| outer sheath                | special rubber-compound                                                |
| sheath colour               | black                                                                  |
| printing                    | yes                                                                    |
| rated voltage               | 100 V                                                                  |
| testing voltage             | 1 kV                                                                   |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                              |
| min. bending radius fixed   | D = 12 x d; E = 10 x d                                                 |
| min. bending radius moved   | D = 12 x d; E = 10 x d                                                 |
| operat. temp. fixed min/max | -35 °C / +80 °C                                                        |
| operat. temp. moved min/max | -20 °C / +80 °C                                                        |
| temp. at conductor          | +85 °C                                                                 |
| burning behavior standard   | similar to IEC 60332-1-1 and IEC 60332-1-2 acc. to DIN VDE 0282 part 6 |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс) | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm (min - max)           | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

| H01N2-D |         |             |         |         |
|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 3500001 | 1 X 10  | 7,7 - 9,7   | 96,0    | 140,0   |
| 3500005 | 1 X 16  | 8,8 - 11,0  | 154,0   | 200,0   |
| 3500008 | 1 X 25  | 10,1 - 12,7 | 240,0   | 280,0   |
| 3500009 | 1 X 35  | 11,4 - 14,2 | 336,0   | 380,0   |
| 3500010 | 1 X 50  | 13,2 - 16,5 | 480,0   | 550,0   |
| 3500011 | 1 X 70  | 15,3 - 19,2 | 672,0   | 800,0   |
| 3500012 | 1 X 95  | 17,1 - 21,4 | 912,0   | 1.010,0 |
| 3500002 | 1 X 120 | 19,2 - 24,0 | 1.152,0 | 1.340,0 |
| 3500003 | 1 X 150 | 21,1 - 26,4 | 1.440,0 | 1.650,0 |
| 3500004 | 1 X 185 | 23,1 - 28,9 | 1.776,0 | 1.920,0 |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс) | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm (min - max)           | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

| H01N2-E |         |             |         |         |
|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 3500451 | 1 X 16  | 7,5 - 9,1   | 154,0   | 200,0   |
| 3500007 | 1 X 25  | 8,6 - 10,8  | 240,0   | 280,0   |
| 3500432 | 1 X 35  | 9,8 - 12,3  | 336,0   | 380,0   |
| 3500436 | 1 X 50  | 11,9 - 14,8 | 500,0   | 550,0   |
| 3500447 | 1 X 70  | 13,6 - 17,0 | 700,0   | 800,0   |
| 3500509 | 1 X 95  | 15,6 - 19,5 | 950,0   | 1.010,0 |
| 3500013 | 1 X 120 | 17,2 - 21,6 | 1.200,0 | 1.340,0 |
| 3501129 | 1 X 150 | 18,8 - 23,5 | 1.498,0 | 1.650,0 |



Применение

Специальный провод с резиновой изоляцией, используется для железнодорожных транспортных средств, таких как троллейбусы и автобусы, в сухих помещениях, в трубах и закрытых кабельных каналах, а также для подключения движущих частей оборудования и механизмов.

Особенности

- кабель с номинальным напряжением 3кВ используется в низковольтном оборудовании, контрольных устройствах, распределительных сетях до 1000 В, с учетом заземления и защиты от короткого замыкания.

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.

Application

for fixed laying in rail vehicles and buses as well as in dry rooms, in pipes and closed installation canals. Suitable for connecting of flexible units.

Special Features

- cables with 3 kV operating voltage in low voltage facilities up to 1.000 V are classified as short circuit and earth leakage protected connection

Remarks

- conform to RoHS

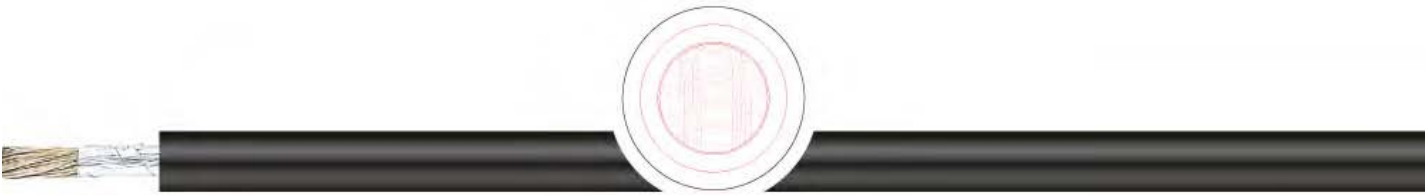
Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медная луженая                                              |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5.           |
| изоляция                        | резиновый компаунд                                          |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                              |
| цвет оболочки                   | черный цвет                                                 |
| маркировка                      | да                                                          |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 1,8/3 кВ                                              |
| испытательное напряжение        | 6 кВ                                                        |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.            |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 5 x диаметр кабеля                                          |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 5 x диаметр кабеля                                          |
| температура стационарно         | -40 °C / +80 °C                                             |
| температура подвижно            | -25 °C / +80 °C                                             |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                                      |
| свойства изоляции               | самозатухающая, не распространяет горение согл. IEC 60332-1 |
| стандарт                        | согл. DIN VDE 0250 часть 602                                |

Structure & Specifications

|                             |                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| conductor material          | tinned copper strands                                      |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5         |
| core insulation             | rubber compound                                            |
| outer sheath                | special rubber-compound                                    |
| sheath colour               | black                                                      |
| printing                    | yes                                                        |
| rated voltage               | Uo/U: 1,8/3 kV                                             |
| testing voltage             | 6 kV                                                       |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                  |
| min. bending radius fixed   | 5 x d                                                      |
| min. bending radius moved   | 5 x d                                                      |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +80 °C                                            |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +80 °C                                            |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                     |
| burning behavior            | self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1 |
| standard                    | acc. to DIN VDE 0250 part 602                              |

| Номер артикула<br>Item no. | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup><br>dimension<br>n x mm <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм (мин - макс)<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500262                    | 1 X 1,5                                                                        | 5,6 - 9,0                                            | 14,4                                   | 50,0                                   |
| 3500282                    | 1 X 2,5                                                                        | 6,0 - 10,0                                           | 24,0                                   | 65,0                                   |
| 3500296                    | 1 X 4                                                                          | 6,5 - 10,5                                           | 39,0                                   | 85,0                                   |
| 3500303                    | 1 X 6                                                                          | 7,1 - 11,0                                           | 58,0                                   | 105,0                                  |
| 3500265                    | 1 X 10                                                                         | 8,3 - 12,0                                           | 96,0                                   | 160,0                                  |
| 3500275                    | 1 X 16                                                                         | 9,3 - 14,5                                           | 154,0                                  | 235,0                                  |
| 3500288                    | 1 X 25                                                                         | 11,4 - 16,5                                          | 240,0                                  | 360,0                                  |
| 3500292                    | 1 X 35                                                                         | 12,6 - 18,0                                          | 336,0                                  | 460,0                                  |
| 3500299                    | 1 X 50                                                                         | 14,2 - 19,5                                          | 480,0                                  | 620,0                                  |
| 3500306                    | 1 X 70                                                                         | 16,0 - 21,5                                          | 672,0                                  | 820,0                                  |
| 3500309                    | 1 X 95                                                                         | 18,5 - 24,5                                          | 912,0                                  | 1.070,0                                |
| 3500268                    | 1 X 120                                                                        | 20,3 - 26,0                                          | 1.152,0                                | 1.320,0                                |
| 3500271                    | 1 X 150                                                                        | 22,3 - 27,5                                          | 1.440,0                                | 1.620,0                                |
| 3500278                    | 1 X 185                                                                        | 24,2 - 29,5                                          | 1.776,0                                | 1.950,0                                |
| 3500285                    | 1 X 240                                                                        | 27,1 - 33,0                                          | 2.304,0                                | 2.540,0                                |
| 3500290                    | 1 X 300                                                                        | 30,2 - 36,5                                          | 2.880,0                                | 3.178,0                                |
| 3500490                    | 1 X 400                                                                        | 34,5 - 38,5                                          | 3.840,0                                | 4.211,0                                |



Применение

Используется для неподвижной прокладки в железнодорожных транспортных средствах, троллейбусах в сухих помещениях и трубах, а так же закрытых кабельных каналах и для подключения подвижных частей оборудования и механизмов

Application

for fixed laying in rail vehicles and buses as well as in dry rooms, in pipes and closed installation canals. Suitable for connecting of flexible units.

Особенности

- кабель с номинальным напряжением 3кВ используется в низковольтном оборудовании, контрольных устройствах, распределительных сетях до 1000 В, с учетом заземления и защиты от короткого замыкания.

Special Features

- cables with 3 kV operating voltage in low voltage facilities up to 1.000 V are classified as short circuit and earth leakage protected connection.

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Не содержит галогенов.
- Устойчив у УФ-излучениям
- Устойчив к озону.

Remarks

- conform to RoHS
- halogen-free
- UV resistant
- ozone resistant

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медная луженая                                                |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5.             |
| изоляция                        | специальная резиновый компаунд                                |
| внешняя оболочка                | безгалогенный резиновый компаунд                              |
| цвет оболочки                   | черный цвет                                                   |
| маркировка                      | да                                                            |
| номинальное напряжение          | Uo/U: 1,8/3 kV                                                |
| испытательное напряжение        | 6 кВ                                                          |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.              |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 6 x d                                                         |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 10 x d                                                        |
| температура стационарно         | -40 °C / +80 °C                                               |
| температура подвижно            | -25 °C / +80 °C                                               |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                                        |
| безгалогенность                 | согл. DIN VDE 0472 часть 813                                  |
| плотность дыма                  | согл. IEC 61034                                               |
| свойства изоляции               | самозатухающая, не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2 |
| маслостойкость                  | согл. EN 60811-2-1                                            |
| стандарт                        | согл. DIN VDE 0250 часть 606                                  |

Structure & Specifications

|                             |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| conductor material          | tinned copper strand                                         |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5           |
| core insulation             | rubber compound                                              |
| outer sheath                | halogen-free rubber compound                                 |
| sheath colour               | black                                                        |
| printing                    | yes                                                          |
| rated voltage               | Uo/U: 1,8/3 kV                                               |
| testing voltage             | 6 kV                                                         |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                    |
| min. bending radius fixed   | 6 x d                                                        |
| min. bending radius moved   | 10 x d                                                       |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +80 °C                                              |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +80 °C                                              |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                       |
| halogen free                | acc. to DIN VDE 0472 part 813                                |
| smoke density               | acc. to IEC 61034                                            |
| burning behavior            | self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 |
| resistant to oil            | acc. to EN 60811-2-1                                         |
| standard                    | acc. to DIN VDE 0250 part 606                                |

| Номер<br>артикула<br>Item no. | Число жил и<br>сечение<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3501011                       | 1 X 1,5                                                   | 5,7 - 7,0                               | 14,4                                   | 47,0                                   |
| 3500492                       | 1 X 2,5                                                   | 6,2 - 7,5                               | 24,0                                   | 60,0                                   |
| 3500318                       | 1 X 4                                                     | 6,7 - 9,0                               | 38,0                                   | 77,0                                   |
| 3500430                       | 1 X 6                                                     | 7,2 - 9,5                               | 58,0                                   | 105,0                                  |
| 3500512                       | 1 X 10                                                    | 8,6 - 11,0                              | 96,0                                   | 149,0                                  |
| 3500314                       | 1 X 16                                                    | 10,7 - 13,0                             | 154,0                                  | 222,0                                  |
| 3500316                       | 1 X 25                                                    | 12,9 - 15,0                             | 240,0                                  | 333,0                                  |
| 3500317                       | 1 X 35                                                    | 13,6 - 16,5                             | 336,0                                  | 425,0                                  |

| Номер<br>артикула<br>Item no. | Число жил и<br>сечение<br>n x мм²<br>dimension<br>n x mm² | Наружный диаметр<br>мм<br>outer-Ø<br>mm | Вес меди<br>кг/км<br>Cu index<br>kg/km | Вес кабеля<br>кг/км<br>weight<br>kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 3500431                       | 1 X 50                                                    | 15,6 - 18,0                             | 480,0                                  | 576,0                                  |
| 3500424                       | 1 X 70                                                    | 17,4 - 20,5                             | 672,0                                  | 770,0                                  |
| 3500319                       | 1 X 95                                                    | 20,3 - 24,0                             | 912,0                                  | 1.002,0                                |
| 3500313                       | 1 X 120                                                   | 21,5 - 26,0                             | 1.152,0                                | 1.255,0                                |
| 3500549                       | 1 X 150                                                   | 23,4 - 28,0                             | 1.440,0                                | 1.553,0                                |
| 3500315                       | 1 X 185                                                   | 24,5 - 31,0                             | 1.776,0                                | 1.853,0                                |
| 3500548                       | 1 X 240                                                   | 28,9 - 34,5                             | 2.304,0                                | 2.409,0                                |
| 3500729                       | 1 X 300                                                   | 31,6 - 38,0                             | 2.890,0                                | 2.985,0                                |

для прокладки в промышленной воде, круглый или плоский

for industrial water, round or flat



Применение

Кабель для постоянной прокладки в воде при подключении различного электрооборудования, например моторных систем погружных насосов. Пригоден для прокладки в промышленной воде и для средних механических требований.

Особенности

- TML N-RD: номинальное напряжение до 0,6/1 кВ в условиях защищенной фиксированной прокладки как в трубах так и в системах.
- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).

Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2014/35/EU CE ("Директива о низковольтном оборудовании" EC).
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                       | медный многопроволочный                                                        |
| структура                       | соотв. DIN VDE 0295 класс 5 соотв. IEC 60228 класс 5                           |
| изоляция                        | TML N-RD: на базе EPR; TML N-F: на базе VPE                                    |
| маркировка жил                  | в соответствии с VDE 0293-308, цветная маркировка с или без зелено-желтой жилы |
| способ скрутки                  | TML N-RD: послойный повив жил; TML N-F: жилы расположены параллельно и рядом   |
| внешняя оболочка                | на базе EPR                                                                    |
| цвет оболочки                   | черный                                                                         |
| маркировка                      | да                                                                             |
| номинальное напряжение          | TML N-RD: U <sub>o</sub> /U: 450/750 В; TML N-F: U <sub>o</sub> /U: 0,6/1 кВ   |
| испытательное напряжение        | TML N-RD: 2,5 кВ; TML N-F: 3кВ                                                 |
| Допустимые токовые нагрузки     | соответствует DIN VDE, см. таблицу технических указаний                        |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 4 x диаметр кабеля                                                             |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 5 x диаметр кабеля                                                             |
| температура стационарно         | -50 °C / +60 °C                                                                |
| температура подвижно            | -40 °C / +60 °C                                                                |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                                                         |
| стандарт                        | DIN VDE 0250                                                                   |

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for industrial water and for medium mechanical requirements.

Special Features

- TML N-RD: rated voltage up to 0.6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

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

Structure & Specifications

|                             |                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare copper strand                                                           |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                           |
| core insulation             | TML N-RD: based on EPR; TML N-F: based on VPE                                |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 coloured with or without GNYE                           |
| stranding                   | TML N-RD: cores stranded in layers; TML N-F: cores parallel side by side     |
| outer sheath                | based on EPR                                                                 |
| sheath colour               | black                                                                        |
| printing                    | yes                                                                          |
| rated voltage               | TML N-RD: U <sub>o</sub> /U: 450/750 V; TML N-F: U <sub>o</sub> /U: 0,6/1 kV |
| testing voltage             | TML N-RD: 2,5 kV; TML N-F: 3 kV                                              |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                                    |
| min. bending radius fixed   | 4 x d                                                                        |
| min. bending radius moved   | 5 x d                                                                        |
| operat. temp. fixed min/max | -50 °C / +60 °C                                                              |
| operat. temp. moved min/max | -40 °C / +60 °C                                                              |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                                       |
| standard                    | similar to DIN VDE 0250                                                      |

для прокладки в промышленной воде, круглый или плоский

for industrial water, round or flat

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>п x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

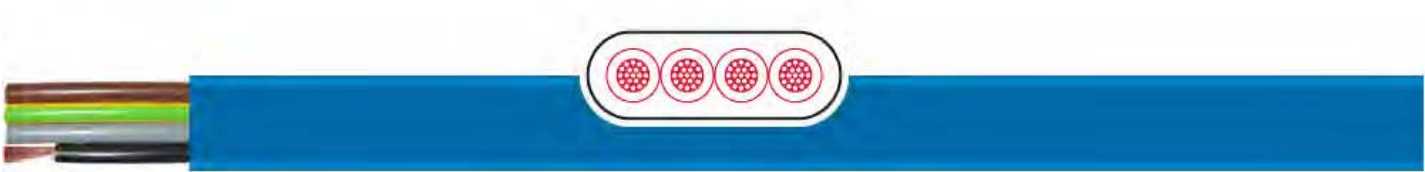
|                                   |         |      |         |         |
|-----------------------------------|---------|------|---------|---------|
| <b>TML N-RD - круглый / round</b> |         |      |         |         |
| 3500660                           | 1 X 1,5 | 7,0  | 14,0    | 60,0    |
| 3500661                           | 1 X 2,5 | 7,5  | 24,0    | 80,0    |
| 3500662                           | 1 X 4   | 8,5  | 38,0    | 100,0   |
| 3500663                           | 1 X 6   | 9,5  | 58,0    | 120,0   |
| 3500664                           | 1 X 10  | 11,0 | 96,0    | 180,0   |
| 3500665                           | 1 X 16  | 13,0 | 154,0   | 240,0   |
| 3500395                           | 1 X 25  | 15,0 | 240,0   | 350,0   |
| 3500666                           | 1 X 35  | 16,0 | 336,0   | 470,0   |
| 3500667                           | 1 X 50  | 18,6 | 480,0   | 650,0   |
| 3500668                           | 1 X 70  | 21,0 | 672,0   | 900,0   |
| 3500669                           | 1 X 95  | 24,0 | 912,0   | 1.150,0 |
| 3500670                           | 1 X 120 | 26,0 | 1.152,0 | 1.400,0 |
| 3500671                           | 1 X 150 | 28,0 | 1.440,0 | 1.800,0 |
| 3500672                           | 1 X 185 | 31,0 | 1.776,0 | 2.000,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500673                           | 3 X 1,5 | 11,0 | 43,0    | 140,0   |
| 3500684                           | 3 G 1,5 | 11,0 | 43,0    | 140,0   |
| 3500408                           | 4 G 1,5 | 12,5 | 58,0    | 200,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500674                           | 3 X 2,5 | 13,5 | 72,0    | 210,0   |
| 3500685                           | 3 G 2,5 | 13,5 | 72,0    | 210,0   |
| 3500686                           | 4 G 2,5 | 15,0 | 96,0    | 250,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500675                           | 3 X 4   | 15,5 | 115,0   | 300,0   |
| 3500687                           | 4 G 4   | 17,0 | 154,0   | 360,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500676                           | 3 X 6   | 17,0 | 173,0   | 400,0   |
| 3500688                           | 4 G 6   | 19,0 | 230,0   | 500,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500677                           | 3 X 10  | 22,5 | 288,0   | 650,0   |
| 3500689                           | 4 G 10  | 24,0 | 384,0   | 800,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500678                           | 3 X 16  | 25,5 | 461,0   | 900,0   |
| 3500690                           | 4 G 16  | 28,5 | 616,0   | 1.100,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500679                           | 3 X 25  | 29,5 | 720,0   | 1.300,0 |
| 3500691                           | 4 G 25  | 34,0 | 960,0   | 1.700,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500680                           | 3 X 35  | 33,0 | 1.008,0 | 1.700,0 |
| 3500692                           | 4 G 35  | 38,0 | 1.344,0 | 2.200,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500681                           | 3 X 50  | 39,0 | 1.440,0 | 2.300,0 |
| 3500693                           | 4 G 50  | 43,0 | 1.920,0 | 3.100,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500682                           | 3 X 70  | 43,0 | 2.016,0 | 3.100,0 |
| 3500694                           | 4 G 70  | 49,0 | 2.688,0 | 4.200,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500683                           | 3 X 95  | 48,5 | 2.736,0 | 4.000,0 |
| 3500695                           | 4 G 95  | 55,0 | 3.648,0 | 5.300,0 |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>п x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

|                                 |         |             |         |         |
|---------------------------------|---------|-------------|---------|---------|
| <b>TML N-F - плоский / flat</b> |         |             |         |         |
| 3500696                         | 3 X 1,5 | 6,6 X 13,8  | 43,0    | 140,0   |
| 3500707                         | 4 G 1,5 | 6,5 X 16,7  | 58,0    | 180,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500697                         | 3 X 2,5 | 7,1 X 15,5  | 72,0    | 220,0   |
| 3500398                         | 4 G 2,5 | 7,1 X 19,5  | 96,0    | 230,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500698                         | 3 X 4   | 8,5 X 19,3  | 115,0   | 280,0   |
| 3500708                         | 4 G 4   | 8,5 X 24,1  | 154,0   | 350,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500699                         | 3 X 6   | 9,6 X 22,2  | 173,0   | 400,0   |
| 3500394                         | 4 G 6   | 9,6 X 27,9  | 230,0   | 450,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500700                         | 3 X 10  | 11,2 X 26,9 | 288,0   | 600,0   |
| 3500709                         | 4 G 10  | 11,4 X 34,4 | 384,0   | 800,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500701                         | 3 X 16  | 13,0 X 31,2 | 461,0   | 900,0   |
| 3500710                         | 4 G 16  | 13,3 X 40,0 | 616,0   | 1.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500702                         | 3 X 25  | 15,6 X 37,6 | 720,0   | 1.200,0 |
| 3500711                         | 4 G 25  | 15,8 X 46,6 | 960,0   | 1.600,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500703                         | 3 X 35  | 17,5 X 42,2 | 1.008,0 | 1.600,0 |
| 3500712                         | 4 G 35  | 18,0 X 54,2 | 1.344,0 | 2.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500704                         | 3 X 50  | 22,5 X 49,6 | 1.440,0 | 2.200,0 |
| 3500713                         | 4 G 50  | 22,6 X 61,8 | 1.920,0 | 3.000,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500705                         | 3 X 70  | 23,4 X 56,6 | 2.016,0 | 3.000,0 |
| 3500714                         | 4 G 70  | 24,0 X 70,0 | 2.688,0 | 4.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500706                         | 3 X 95  | 25,5 X 57,7 | 2.736,0 | 3.900,0 |
| 3500715                         | 4 G 95  | 26,1 X 78,4 | 3.648,0 | 5.200,0 |

пригоден для питьевой воды, круглый или плоский

for drinking water, round or flat



**Применение**

Кабель для постоянной прокладки в воде при подключении различного электрооборудования, например моторных систем погружных насосов. Пригоден для прокладки в питьевой и промышленной воде и для средних механических требований.

**Особенности**

- TML T-RD: номинальное напряжение до 0.6/1 кВ в условиях защищенной фиксированной прокладки как в трубах, так и в системах.
- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Пригоден для постоянной прокладки в питьевой воде на глубине до 400 м

**Примечание**

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2014/35/EU CE ("Директива о низковольтном оборудовании" EC).
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу.

| Конструкция & Технические характеристики |                                                                              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| проводник                                | медный многопроволочный                                                      |
| структура                                | соотв. DIN VDE 0295 класс 5 соотв. IEC 60228 кл. 5                           |
| изоляция                                 | TML T-RD: на базе EPR; TML T-F: на базе EPR или VPE                          |
| маркировка жил                           | соотв. VDE 0293-308 цветная маркировка с или без зелено-желтой жилы          |
| способ скрутки                           | TML T-RD: послойный повив жил; TML T-F: жилы расположены параллельно и рядом |
| внешняя оболочка                         | на базе EPR                                                                  |
| цвет оболочки                            | синий                                                                        |
| маркировка                               | да                                                                           |
| номинальное напряжение                   | Uo/U: 450/750 В                                                              |
| испытательное напряжение                 | 2,5 кВ                                                                       |
| Допустимые токовые нагрузки              | соответствует DIN VDE, см. таблицу технических указаний                      |
| Мин. радиус изгиба неподвижно            | 4 x диаметр кабеля                                                           |
| Мин. радиус изгиба подвижно              | 5 x диаметр кабеля                                                           |
| температура стационарно                  | -40 °C / +60 °C                                                              |
| температура подвижно                     | -25 °C / +60 °C                                                              |
| макс. температура на проводнике          | +90 °C                                                                       |
| стандарт                                 | соответствует DIN VDE 0250                                                   |

**Application**

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for drinking and industrial water and for medium mechanical requirements.

**Special Features**

- TML T-RD: rated voltage up to 0.6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- suitable for permanent use in drinking water up to max. 400 m diving depth

**Remarks**

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

| Structure & Specifications  |                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare copper strand                                                       |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                       |
| core insulation             | TML T-RD: based on EPR; TML T-F: based on EPR or VPE                     |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 coloured with or without GNYE                       |
| stranding                   | TML T-RD: cores stranded in layers; TML T-F: cores parallel side by side |
| outer sheath                | based on EPR                                                             |
| sheath colour               | blue                                                                     |
| printing                    | yes                                                                      |
| rated voltage               | Uo/U: 450/750 V                                                          |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                                   |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines                                |
| min. bending radius fixed   | 4 x d                                                                    |
| min. bending radius moved   | 5 x d                                                                    |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +60 °C                                                          |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +60 °C                                                          |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                                   |
| standard                    | similar to DIN VDE 0250                                                  |

пригоден для питьевой воды, круглый или плоский

for drinking water, round or flat

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

|                                   |         |      |         |         |
|-----------------------------------|---------|------|---------|---------|
| <b>TML T-RD - круглый / round</b> |         |      |         |         |
| 3500390                           | 1 X 1,5 | 7,0  | 14,4    | 60,0    |
| 3500625                           | 1 X 2,5 | 7,5  | 24,0    | 80,0    |
| 3500626                           | 1 X 4   | 8,5  | 38,0    | 100,0   |
| 3500627                           | 1 X 6   | 9,5  | 58,0    | 120,0   |
| 3500628                           | 1 X 10  | 11,0 | 96,0    | 180,0   |
| 3500413                           | 1 X 16  | 13,5 | 154,0   | 265,0   |
| 3500629                           | 1 X 25  | 15,5 | 240,0   | 380,0   |
| 3500630                           | 1 X 35  | 17,5 | 336,0   | 500,0   |
| 3500410                           | 1 X 50  | 20,0 | 480,0   | 690,0   |
| 3500631                           | 1 X 70  | 22,5 | 672,0   | 920,0   |
| 3500937                           | 1 X 95  | 25,0 | 912,0   | 1.180,0 |
| 3500632                           | 1 X 120 | 26,5 | 1.152,0 | 1.470,0 |
| 3500633                           | 1 X 150 | 28,0 | 1.440,0 | 1.800,0 |
| 3500634                           | 1 X 185 | 31,0 | 1.776,0 | 2.000,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500391                           | 3 X 1,5 | 11,0 | 43,0    | 140,0   |
| 3500384                           | 3 G 1,5 | 11,0 | 43,0    | 140,0   |
| 3500397                           | 4 G 1,5 | 12,5 | 58,0    | 200,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500463                           | 3 X 2,5 | 13,5 | 72,0    | 210,0   |
| 3500412                           | 3 G 2,5 | 13,5 | 72,0    | 210,0   |
| 3500392                           | 4 G 2,5 | 15,0 | 96,0    | 250,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500642                           | 3 G 4   | 15,5 | 115,0   | 280,0   |
| 3500930                           | 3 X 4   | 15,5 | 115,0   | 280,0   |
| 3500400                           | 4 G 4   | 17,0 | 154,0   | 360,0   |
| 3501130                           | 3 X 6   | 17,0 | 173,0   | 400,0   |
| 3500399                           | 4 G 6   | 19,0 | 230,0   | 500,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500636                           | 3 X 10  | 22,5 | 288,0   | 665,0   |
| 3500385                           | 4 G 10  | 24,0 | 384,0   | 825,0   |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500637                           | 3 X 16  | 26,0 | 461,0   | 1.000,0 |
| 3500543                           | 4 G 16  | 29,0 | 614,0   | 1.250,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500638                           | 3 X 25  | 31,0 | 720,0   | 1.440,0 |
| 3500411                           | 4 G 25  | 34,0 | 960,0   | 1.800,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500493                           | 3 X 35  | 35,5 | 1.008,0 | 1.870,0 |
| 3500387                           | 4 G 35  | 39,0 | 1.344,0 | 2.360,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500639                           | 3 X 50  | 41,0 | 1.440,0 | 2.560,0 |
| 3500499                           | 4 G 50  | 45,0 | 1.920,0 | 3.250,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500640                           | 3 X 70  | 45,0 | 2.016,0 | 3.370,0 |
| 3500643                           | 4 G 70  | 50,0 | 2.688,0 | 4.300,0 |
|                                   |         |      |         |         |
| 3500641                           | 3 X 95  | 48,5 | 2.736,0 | 4.000,0 |
| 3500388                           | 4 G 95  | 55,0 | 3.648,0 | 5.300,0 |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | Вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Cu index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |

|                                 |         |             |         |         |
|---------------------------------|---------|-------------|---------|---------|
| <b>TML T-F - плоский / flat</b> |         |             |         |         |
| 3500644                         | 3 X 1,5 | 7,5 X 14,0  | 43,0    | 140,0   |
| 3500653                         | 4 G 1,5 | 7,5 X 18,5  | 58,0    | 180,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500645                         | 3 X 2,5 | 8,5 X 16,5  | 72,0    | 220,0   |
| 3500947                         | 4 G 2,5 | 8,5 X 21,5  | 96,0    | 230,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500646                         | 3 X 4   | 9,5 X 19,3  | 115,0   | 280,0   |
| 3500437                         | 4 G 4   | 9,5 X 25,5  | 154,0   | 350,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500647                         | 3 X 6   | 10,5 X 22,2 | 173,0   | 400,0   |
| 3500946                         | 4 G 6   | 10,5 X 29,0 | 230,0   | 450,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500407                         | 3 X 10  | 14,5 X 28,0 | 288,0   | 600,0   |
| 3500654                         | 4 G 10  | 14,5 X 36,5 | 384,0   | 800,0   |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500648                         | 3 X 16  | 17,0 X 34,0 | 461,0   | 900,0   |
| 3500409                         | 4 G 16  | 17,0 X 44,5 | 616,0   | 1.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500649                         | 3 X 25  | 19,0 X 40,0 | 720,0   | 1.200,0 |
| 3500655                         | 4 G 25  | 20,2 X 53,5 | 960,0   | 1.600,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500650                         | 3 X 35  | 21,5 X 45,5 | 1.008,0 | 1.600,0 |
| 3500656                         | 4 G 35  | 22,0 X 60,5 | 1.344,0 | 2.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500439                         | 3 X 50  | 24,0 X 53,0 | 1.440,0 | 2.200,0 |
| 3500657                         | 4 G 50  | 25,0 X 69,5 | 1.920,0 | 3.000,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500651                         | 3 X 70  | 26,5 X 59,0 | 2.016,0 | 3.000,0 |
| 3500658                         | 4 G 70  | 28,0 X 77,5 | 2.688,0 | 4.100,0 |
|                                 |         |             |         |         |
| 3500652                         | 3 X 95  | 25,5 X 57,7 | 2.736,0 | 3.900,0 |
| 3500659                         | 4 G 95  | 26,1 X 78,4 | 3.648,0 | 5.200,0 |



### Применение

Для подключения инструментов, подвижных устройств и машин, для средних механических нагрузок в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе, в промышленных предприятиях и на стройплощадках. Подходит для стационарной установки, например на штукатурке во временных строениях, для непосредственного использования в компонентах подъемного оборудования, машинах и т.д.

### Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, as well as for outdoor use, in commercial plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

### Особенности

- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Устойчив к УФ-лучам в соответствии с UL 1581.
- Устойчив к озону в соответствии с EN 60811-403.
- Маслостойкий, устойчив к гидравлическим маслам.

### Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- UV resistant acc. to UL 1581
- ozone resistant acc. to EN 60811-403
- oil resistant against specified types of gear and hydraulic oils

### Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2014/35/EU CE ("Директива о низковольтном оборудовании" EC).
- Структура и свойства основаны на требованиях DIN VDE 0282 часть 4 (H07RN-F) кабель похож, но значительно легче H07RN-F

### Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- design and properties are based on the requirements of DIN VDE 0282 part 4 (H07RN-F) resp. exceed them.

### Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| проводник                       | алюминиевый тонкопроволочный                    |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5 соотв. IEC 60228 кл. 5 |
| изоляция                        | специальный резиновый компаунд                  |
| маркировка жил                  | согл. DIN VDE 0293-308                          |
| материал вн.оболочки            | специальный резиновый компаунд                  |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                  |
| цвет оболочки                   | черный                                          |
| маркировка                      | да                                              |
| номинальное напряжение          | Uo/U 450/750 V                                  |
| испытательное напряжение        | 2,5 кВ                                          |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE 0298 часть 4                      |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 6 x d                                           |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 8 x d                                           |
| температура стационарно         | -40 °C / +90 °C                                 |
| температура подвижно            | -30 °C / +90 °C                                 |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                          |
| свойства изоляции               | не распространяет горение IEC 60332-1-2         |
| маслостойкость                  | согл. IEC 60811-2-1                             |
| стандарт                        | согл. VDE 0282 часть 4 соотв. EN 50525-2-21     |

### Structure & Specifications

|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare aluminium strand                                 |
| conductor class             | similar to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5 |
| core insulation             | special rubber compound                               |
| core identification         | acc. to DIN VDE 0293-308                              |
| inner sheath material       | special rubber compound                               |
| outer sheath                | special rubber compound                               |
| sheath colour               | black                                                 |
| printing                    | yes                                                   |
| rated voltage               | Uo/U 450/750 V                                        |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE 0298 part 4                           |
| min. bending radius fixed   | 6 x d                                                 |
| min. bending radius moved   | 8 x d                                                 |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +90 °C                                       |
| operat. temp. moved min/max | -30 °C / +90 °C                                       |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                |
| burning behavior            | acc. to IEC 60332-1-2                                 |
| resistant to oil            | acc. to IEC 60811-2-1                                 |
| standard                    | similar to VDE 0282 part 4 resp. EN 50525-2-21        |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Al index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |
| 3651102        | 1 X 16                                     | 10,8 - 13,4            | 47,0              | 165,0               |
| 3651103        | 1 X 25                                     | 12,7 - 15,8            | 73,0              | 220,0               |
| 3651104        | 1 X 35                                     | 14,3 - 17,9            | 102,0             | 288,0               |
| 3651105        | 1 X 50                                     | 16,5 - 20,6            | 145,0             | 388,0               |
| 3651106        | 1 X 70                                     | 18,6 - 23,3            | 203,0             | 512,0               |
| 3651107        | 1 X 95                                     | 20,8 - 26,0            | 276,0             | 642,0               |
| 3651108        | 1 X 120                                    | 22,8 - 28,6            | 348,0             | 781,0               |
| 3651109        | 1 X 150                                    | 25,2 - 31,4            | 435,0             | 941,0               |
| 3651110        | 1 X 185                                    | 27,6 - 34,4            | 537,0             | 1.169,0             |
| 3651111        | 1 X 240                                    | 30,6 - 38,3            | 696,0             | 1.427,0             |
| 3651112        | 1 X 300                                    | 33,5 - 41,9            | 870,0             | 1.679,0             |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | вес меди<br>кг/км | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Al index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |
| 3651142        | 4 G 10                                     | 20,9 - 26,5            | 116,0             | 649,0               |
| 3651143        | 4 G 16                                     | 23,8 - 30,1            | 188,0             | 814,0               |
| 3651144        | 4 G 25                                     | 28,9 - 36,6            | 292,0             | 1.147,0             |
| 3651145        | 4 G 35                                     | 32,5 - 41,1            | 408,0             | 1.486,0             |
| 3651149        | 4 G 120                                    | 53,0 - 66,0            | 1.392,0           | 4.093,0             |
| 3651190        | 4 G 150                                    | 60,9 - 68,9            | 1.740,0           | 5.116,0             |
| 3651152        | 5 G 10                                     | 22,9 - 29,1            | 145,0             | 785,0               |
| 3651153        | 5 G 16                                     | 26,4 - 33,3            | 235,0             | 998,0               |
| 3651154        | 5 G 25                                     | 32,0 - 40,4            | 365,0             | 1.400,0             |
| 3651155        | 5 G 35                                     | 36,8 - 45,8            | 510,0             | 1.794,0             |



### Применение

Для подключения инструментов, подвижных устройств и машин, для средних механических нагрузок в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе, в промышленных предприятиях и на стройплощадках. Подходит для стационарной установки, например на штукатурке во временных строениях, для непосредственного использования в компонентах подъемного оборудования, машинах и т.д.

### Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, as well as for outdoor use, in commercial plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

### Особенности

- LBS-свободен/Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Устойчив к УФ-лучам в соответствии с UL 1581.
- Устойчив к озону в соответствии с EN 60811-403.
- Маслостойкий, устойчив к гидравлическим маслам.

### Special Features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- UV resistant acc. to UL 1581
- ozone resistant acc. to EN 60811-403
- oil resistant against specified types of gear and hydraulic oils

### Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2014/35/EU CE ("Директива о низковольтном оборудовании" EC).
- Структура и свойства основаны на требованиях DIN VDE 0282 часть 4 (H07RN-F) кабель похож, но значительно легче H07RN-F

### Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- design and properties are based on the requirements of DIN VDE 0282 part 4 (H07RN-F) resp. exceed them.

### Конструкция & Технические характеристики

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| проводник                       | алюминиевый тонкопроволочный                    |
| структура                       | согл. DIN VDE 0295 кл. 5 соотв. IEC 60228 кл. 5 |
| изоляция                        | специальный резиновый компаунд                  |
| маркировка жил                  | согл. DIN VDE 0293-308                          |
| материал вн.оболочки            | специальный резиновый компаунд                  |
| внешняя оболочка                | специальный резиновый компаунд                  |
| цвет оболочки                   | черный                                          |
| маркировка                      | да                                              |
| номинальное напряжение          | Uo/U 450/750 V                                  |
| испытательное напряжение        | 2,5 кВ                                          |
| Допустимые токовые нагрузки     | согл. DIN VDE 0298 часть 4                      |
| Мин. радиус изгиба неподвижно   | 6 x d                                           |
| Мин. радиус изгиба подвижно     | 8 x d                                           |
| температура стационарно         | -40 °C / +90 °C                                 |
| температура подвижно            | -30 °C / +90 °C                                 |
| макс. температура на проводнике | +90 °C                                          |
| свойства изоляции               | не распространяет горение IEC 60332-1-2         |
| маслостойкость                  | согл. IEC 60811-2-1                             |
| стандарт                        | согл. VDE 0282 часть 4 соотв. EN 50525-2-21     |

### Structure & Specifications

|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare aluminium strand                                 |
| conductor class             | similar to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5 |
| core insulation             | special rubber compound                               |
| core identification         | acc. to DIN VDE 0293-308                              |
| inner sheath material       | special rubber compound                               |
| outer sheath                | special rubber compound                               |
| sheath colour               | black                                                 |
| printing                    | yes                                                   |
| rated voltage               | Uo/U 450/750 V                                        |
| testing voltage             | 2,5 kV                                                |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE 0298 part 4                           |
| min. bending radius fixed   | 6 x d                                                 |
| min. bending radius moved   | 8 x d                                                 |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +90 °C                                       |
| operat. temp. moved min/max | -30 °C / +90 °C                                       |
| temp. at conductor          | +90 °C                                                |
| burning behavior            | acc. to IEC 60332-1-2                                 |
| resistant to oil            | acc. to IEC 60811-2-1                                 |
| standard                    | similar to VDE 0282 part 4 resp. EN 50525-2-21        |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | вес Al<br>кг/км   | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Al index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |
| 3651102        | 1 X 16                                     | 10,8 - 13,4            | 47,0              | 165,0               |
| 3651103        | 1 X 25                                     | 12,7 - 15,8            | 73,0              | 220,0               |
| 3651104        | 1 X 35                                     | 14,3 - 17,9            | 102,0             | 288,0               |
| 3651105        | 1 X 50                                     | 16,5 - 20,6            | 145,0             | 388,0               |
| 3651106        | 1 X 70                                     | 18,6 - 23,3            | 203,0             | 512,0               |
| 3651107        | 1 X 95                                     | 20,8 - 26,0            | 276,0             | 642,0               |
| 3651108        | 1 X 120                                    | 22,8 - 28,6            | 348,0             | 781,0               |
| 3651109        | 1 X 150                                    | 25,2 - 31,4            | 435,0             | 941,0               |
| 3651110        | 1 X 185                                    | 27,6 - 34,4            | 537,0             | 1.169,0             |
| 3651111        | 1 X 240                                    | 30,6 - 38,3            | 696,0             | 1.427,0             |
| 3651112        | 1 X 300                                    | 33,5 - 41,9            | 870,0             | 1.679,0             |

| Номер артикула | Число жил и сечение<br>n x мм <sup>2</sup> | Наружный диаметр<br>мм | вес Al<br>кг/км   | Вес кабеля<br>кг/км |
|----------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Item no.       | dimension<br>n x mm <sup>2</sup>           | outer-Ø<br>mm          | Al index<br>kg/km | weight<br>kg/km     |
| 3651142        | 4 G 10                                     | 20,9 - 26,5            | 116,0             | 649,0               |
| 3651143        | 4 G 16                                     | 23,8 - 30,1            | 188,0             | 814,0               |
| 3651144        | 4 G 25                                     | 28,9 - 36,6            | 292,0             | 1.147,0             |
| 3651145        | 4 G 35                                     | 32,5 - 41,1            | 408,0             | 1.486,0             |
| 3651149        | 4 G 120                                    | 53,0 - 66,0            | 1.392,0           | 4.093,0             |
| 3651190        | 4 G 150                                    | 60,9 - 68,9            | 1.740,0           | 5.116,0             |
| 3651152        | 5 G 10                                     | 22,9 - 29,1            | 145,0             | 785,0               |
| 3651153        | 5 G 16                                     | 26,4 - 33,3            | 235,0             | 998,0               |
| 3651154        | 5 G 25                                     | 32,0 - 40,4            | 365,0             | 1.400,0             |
| 3651155        | 5 G 35                                     | 36,8 - 45,8            | 510,0             | 1.794,0             |