



## Anwendung

als Energie- und Steuerleitung für Leitungswagen, Transportanlagen, Werkzeugmaschinen, insbesondere an Hebezeugen, Aufzügen, Kran- und Containerbrücken und in allen Fällen, wo die Leitung betriebsmäßig starken Biegungen und permanenten Bewegungsabläufen in nur einer Ebene ausgesetzt ist. Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen.

## Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools especially on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms.

## Besonderheiten

- wesentlich kleinerer Biegeradius gegenüber Rundleitungen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

## Special Features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ('Niederspannungsrichtlinie') CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.
- Erhältliches Zubehör finden Sie auf den Seiten 15.35.XX

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- Available accessory you'll find on pages 15.35.XX

## Aufbau & Technische Daten

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leiter Werkstoff             | Cu-Litze blank                                                                                  |
| Leiterklasse                 | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5                                                 |
| Aderisolationswerkstoff      | PVC                                                                                             |
| Aderkennung                  | nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit oder ohne GNGE |
| Verseilung                   | Adern bzw. Bündel parallel nebeneinander                                                        |
| Außenmantelwerkstoff         | PVC                                                                                             |
| Mantelfarbe                  | schwarz, RAL 9005                                                                               |
| Aufdruck                     | ja                                                                                              |
| Nennspannung                 | Uo/U 300/500 V                                                                                  |
| Prüfspannung                 | 2 kV                                                                                            |
| Strombelastbarkeit           | nach DIN VDE, siehe techn. Anhang                                                               |
| kleinster Biegeradius fest   | nach DIN VDE 0298 Teil 3                                                                        |
| kleinster Biegeradius bewegt | nach DIN VDE 0298 Teil 3                                                                        |
| Hanghöhe                     | max. 35 m                                                                                       |
| Betriebstemp. fest min/max   | -15 °C / +60 °C                                                                                 |
| Betriebstemp. bew. min/max   | -5 °C / +60 °C                                                                                  |
| Temperatur am Leiter max.    | +70 °C                                                                                          |
| Brandverhalten               | selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1                                              |
| Standard                     | nach DIN EN 50214                                                                               |

## Structure & Specifications

|                             |                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material          | bare copper strand                                                                                       |
| conductor class             | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5                                                       |
| core insulation             | PVC                                                                                                      |
| core identification         | acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without GNGE |
| stranding                   | cores resp. bundles parallel side by side                                                                |
| outer sheath                | PVC                                                                                                      |
| sheath colour               | black, RAL 9005                                                                                          |
| printing                    | yes                                                                                                      |
| rated voltage               | Uo/U 300/500 V                                                                                           |
| testing voltage             | 2 kV                                                                                                     |
| current carrying capacity   | acc. to DIN VDE, see Technical Guideline                                                                 |
| min. bending radius fixed   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| min. bending radius moved   | acc. to DIN VDE 0298 part 3                                                                              |
| suspension height           | max. 35 m                                                                                                |
| operat. temp. fixed min/max | -15 °C / +60 °C                                                                                          |
| operat. temp. moved min/max | -5 °C / +60 °C                                                                                           |
| temp. at conductor          | +70 °C                                                                                                   |
| burning behavior            | self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1                                               |
| standard                    | acc. to DIN EN 50214                                                                                     |

| Art.-Nr.<br>Item no. | Abmessung<br>n x mm²<br>dimension<br>n x mm² | Außen-Ø<br>mm (H x B)<br>outer-Ø<br>mm (H x B) | Cu-Zahl<br>kg/km<br>Cu index<br>kg/km | Gewicht<br>kg/km<br>weight<br>kg/km |
|----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>(H)05VVH6-F</b>   |                                              |                                                |                                       |                                     |
| 3001070              | 4 X 1                                        | 4,4 X 13,3 - 4,8 X 14,1                        | 39,0                                  | 115,0                               |
| 3000580              | 8 X 1                                        | 4,4 X 23,9 - 4,8 X 25,6                        | 77,0                                  | 220,0                               |
| <b>H05VVH6-F</b>     |                                              |                                                |                                       |                                     |
| 3000586              | 12 G 0,75                                    | 3,9 X 31,8 - 4,6 X 32,8                        | 87,0                                  | 260,0                               |
| 3000599              | 18 G 0,75                                    | 3,9 X 46,8 - 4,6 X 48,5                        | 130,0                                 | 400,0                               |
| 3000605              | 20 G 0,75                                    | 3,9 X 51,8 - 4,6 X 53,0                        | 144,0                                 | 430,0                               |
| 3000606              | 24 G 0,75                                    | 3,9 X 61,6 - 4,6 X 63,2                        | 173,0                                 | 510,0                               |
| 3000641              | 5 G 1                                        | 4,4 X 16,0 - 4,8 X 16,6                        | 48,0                                  | 135,0                               |
| 3000654              | 8 G 1                                        | 4,4 X 23,9 - 4,8 X 25,6                        | 77,0                                  | 220,0                               |
| 3000588              | 12 G 1                                       | 4,2 X 34,4 - 4,8 X 35,2                        | 116,0                                 | 310,0                               |
| 3000601              | 18 G 1                                       | 4,2 X 52,2 - 4,8 X 53,4                        | 173,0                                 | 470,0                               |
| 3000608              | 24 G 1                                       | 4,2 X 66,5 - 4,8 X 68,1                        | 231,0                                 | 600,0                               |
| <b>(H)05VVH6-F</b>   |                                              |                                                |                                       |                                     |
| 3000573              | 3 X (4 G 1)                                  | 7,9 X 18,7 - 8,4 X 19,4                        | 116,0                                 | 300,0                               |
| 3000597              | 4 X (4 G 1)                                  | 7,9 X 24,0 - 8,4 X 25,3                        | 154,0                                 | 400,0                               |