

PVC-Steuerleitung ölbeständig
PVC-control cable oil resistant

H05VVC4V5-K



Anwendung

Bei mittlerer mechanischer Beanspruchung für flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweiser Bewegungsführung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, jedoch nicht im Freien als Steuer- und Verbindungsleitung im Maschinen und Werkzeugmaschinenbau, an Fließ- und Montagegebäuden, Förderanlagen und Fertigungsstraßen. Auch verschiedene chemische Verbindungen können der Leitung nichts anhaben. Als Feuchtraumleitung wird sie ebenfalls für den Betrieb von Maschinen in Brauereien, Abfüllanlagen sowie in Waschanlagen bevorzugt eingesetzt. Zur störfreien Datensignalübertragung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, für den Fall, daß eine elektromagnetische Abschirmung erforderlich ist. Diese geschirmten Leitungen sind nicht für dauernde Biegebeanspruchungen ausgelegt.

Approbationen/Normen

Spezial-PVC-Steuerleitung mit ölfestem Außenmantel nach DIN VDE 0281 Teil 13, gem. HD 21.13S1 und IEC 60227/75
CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Aufbau

| | |
|---------------------|--|
| Innenleiter | Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5 |
| Aderisolierung | Spezial Polyvinylchlorid (PVC) T12 nach DIN VDE 0281 Teil 1 |
| Ader-Farbcode | schwarz mit fortlaufendem weißem Zifferaufdruck, Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern |
| Verseilelement | Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt |
| Innenmantelmaterial | Spezial-PVC-Innenmantel TM2 nach DIN VDE 0281 Teil 1 |
| Gesamtschirmung | Geflecht Cu, verzinkt |
| Außenmantelmaterial | Spezial-PVC TM5 nach DIN VDE 0281 Teil 1, HD 21.1.S4/A16 |
| Eigenschaften | ölbeständig |

Technische Daten

| | |
|-----------------------|--|
| Nennspannung | U ₀ /U: 300/500 V |
| Prüfspannung | 2000 V |
| Durchschlagsspannung | min. 4000 V |
| Isolationswiderstand | min. 20 MΩm x km |
| Biegeradius bew. (xD) | 10 |
| Biegeradius fest (xD) | 4 |
| Betriebstemp. fest | -40 °C ... +70 °C |
| Betriebstemp. bew. | -5 °C ... +70 °C |
| Strahlenbeständig | bis 80x10 ⁶ cJ/kg (bis 80 Mrad) |
| Brandverhalten | selbstverlöschend und flammwidrig nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 |

application

These cables are used for flexible use for medium mechanical stresses with free movement without tensile stress or forced movements in dry, moist and wet rooms but not suitable for open air. These are designed as control and connecting cables to machines, tool machineries, conveyor belts and production lines. These cables are not effected to the chemical influences. Cables for moist and wet rooms, specially used for machines in breweries, bottling plants and car washing stations. The interconnection of parts of machines used for manufacturing purposes including machine tools where some degree of protection against electromagnetic interference is required.

approvals/standards

Control cable, special PVC with oil resistant outer jacket to DIN VDE 0281 part 13, HD 21.13S1 and IEC 60227/75
CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2006/95/EG.

structure

| | |
|-----------------------|---|
| inner conductor | fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5 |
| core insulation | special polyvinylchlorid compound (PVC) T12 to DIN VDE 0281 part 1 |
| core colour code | black cores with continuous white numbering acc. to DIN VDE 0293 green-yellow earth core in the outer layer (3 cores and above) |
| stranding element | cores stranded in layers with optimal lay-length |
| inner sheath material | special PVC inner sheath, TM2 to DIN VDE 0281 part 1 |
| overall shield | braid shield copper tinned |
| outer sheath material | special PVC TM5 to DIN VDE 0281 part 1, HD 21.1.S4/A16 |
| properties | oil resistant |

specifications

| | |
|-----------------------|---|
| rated voltage | U ₀ /U: 300/500 V |
| test voltage | 2000 V |
| breakdown voltage | min. 4000 V |
| insulation resistance | min. 20 MΩm x km |
| bending radius moved | 10 |
| bending radius fixed | 4 |
| operation temp. fixed | -40 °C ... +70 °C |
| operation temp. moved | -5 °C ... +70 °C |
| radiation resistance | up to 80x10 ⁶ cJ/kg (up to 80 Mrad) |
| fire behavior | self-extinguishing and flame retardant acc. to VDE 0482 part 332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1 |

| Art. nr. art. no. | Abmessung dimensions [n x mm2] | Farbe colour | Außen-Ø outer-Ø [mm] | Gewicht weight [kg] |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| 00920027 | 2 x 0,75 | grau grey | 8,6 | 84 |
| 00920004 | 3 G 0,75 | grau grey | 8,8 | 115 |
| 00920003 | 3 G 1,0 | grau grey | 9,3 | 142 |
| 00920007 | 3 G 1,5 | grau grey | 10,2 | 176 |
| 00920013 | 3 G 2,5 | grau grey | 11,7 | 243 |
| 00920005 | 4 G 0,75 | grau grey | 9,8 | 150 |
| 00920001 | 4 G 1,0 | grau grey | 10,2 | 175 |
| 00920002 | 4 G 1,5 | grau grey | 10,9 | 207 |
| 00920016 | 4 G 2,5 | grau grey | 12,8 | 280 |
| 00920014 | 5 G 0,75 | grau grey | 10,8 | 173 |
| 00920006 | 5 G 1,0 | grau grey | 11 | 205 |
| 00920008 | 5 G 1,5 | grau grey | 11,6 | 235 |
| 00920017 | 5 G 2,5 | grau grey | 13,9 | 342 |
| 00920019 | 7 G 0,75 | grau grey | 12,1 | 235 |
| 00920015 | 7 G 1,0 | grau grey | 12,9 | 264 |
| 00920009 | 7 G 1,5 | grau grey | 13,5 | 314 |
| 00920033 | 7 G 2,5 | grau grey | 17,4 | 500 |
| 00920028 | 12 G 0,75 | grau grey | 15,5 | 330 |
| 00920031 | 12 G 1,0 | grau grey | 17 | 400 |
| 00920010 | 12 G 1,5 | grau grey | 16,8 | 500 |
| 00920034 | 12 G 2,5 | grau grey | 20,9 | 740 |
| 00920029 | 18 G 0,75 | grau grey | 19 | 470 |
| 00920032 | 18 G 1,0 | grau grey | 20 | 560 |
| 00920012 | 18 G 1,5 | grau grey | 20 | 707 |
| 00920030 | 25 G 0,75 | grau grey | 21,5 | 620 |
| 00920011 | 25 G 1,0 | grau grey | 21,1 | 766 |
| 00920025 | 25 G 1,5 | grau grey | 24,2 | 950 |