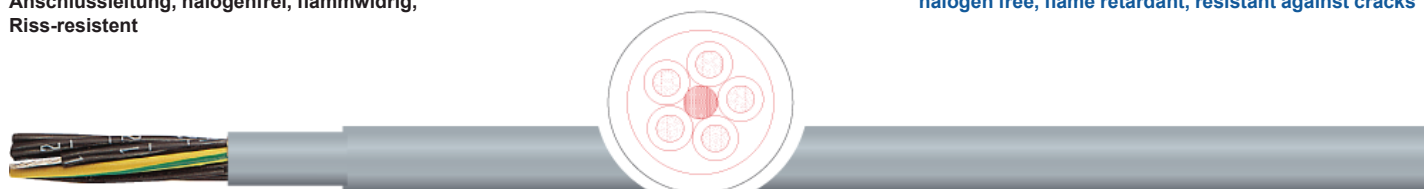


Öl- und chemikalienbeständige flexible Anschlussleitung, halogenfrei, flammwidrig, Riss-resistent

Oil and chemical resistant flexible connection cable, halogen free, flame retardant, resistant against cracks



Anwendung

Feste u. flexible Verlegung mit mittlerer mechanischer Beanspruchung in trockenen, feuchten u. nassen Räumen, speziell unter industriellen Umgebungsbedingungen. Im Freien nur unter Beachtung des Temperaturbereichs, nicht ohne UV-Schutz u. nicht in Erde verlegt. Typische Anwendungsbereiche sind Förder- und Automatisierungsanlagen, Chemische- und Lebensmittelindustrie, Waschanlagen, Papierindustrie, Käsereien u. Metzgereien, Automobilherstellung, in öffentlichen Gebäuden, Gewerbe u. Industrie.

Application

Fixed and flexible applications for average mechanical stress used in dry, humid and wet rooms. For outdoor use taking into account temperature range, do not use without UV protection, and not used for direct laying in the ground. Typical applications are conveying systems and production lines in chemical and food industry, washing plants, paper industry, dairies and butcheries, automotive industry, in public buildings and industry.

Besonderheiten

- LBS-frei / silikonfrei (bei Produktion)
- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- Öl- und chemikalienbeständig
- Resistent gegen übliche Kaltreiniger und Desinfektionsmittel
- Höhere Temperaturbeständigkeit 90 °C (fest verlegt)
- Gute Spannungsriß-Resistenz

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- oil and chemical resistant
- Resistant against general cleaner solvent and disinfectant
- high temperature resistance 90 °C (fixed installation)
- good stress crack resistance

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

| | |
|------------------------------|--|
| Leiter Werkstoff | Cu-Litze blank |
| Leiterklasse | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 |
| Aderisolationswerkstoff | Polyolefin Copolymer |
| Aderkennung | nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weißen Ziffern mit gn/ge ab 3 Adern |
| Gesamtverseilung | Adern in Lagen verseilt |
| Außenmantelwerkstoff | innen: Polyolefin Polymer / aussen: TPE |
| Außenmantelausführung | Doppelschichtaußenmantel |
| Mantelfarbe | grau, RAL 7001 |
| Nennspannung | Uo/U 300/500 V |
| Prüfspannung | 3.500 V |
| Leiterwiderstand | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 class 5 |
| Isolationswiderstand | min. 20 MΩ x km |
| Strombelastbarkeit | gem. DIN VDE, siehe Technischer Anhang |
| kleinster Biegeradius fest | 4 x d |
| kleinster Biegeradius bewegt | 8 x d |
| Betriebstemp. fest min/max | -40 °C / +90 °C |
| Betriebstemp. bew. min/max | -25 °C / +80 °C |
| Halogenfreiheit | nach IEC 60754-1, EN 50267-2-1 (<5mg/g) |
| Rauchgasentwicklung | nach IEC 61034, EN 50268-2 (>95 %) |
| Korrosität | nicht gegeben bzw. nach IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (ph > 5) |
| Toxität | NES 02-713 (1,12), NFC 20-454 (3,31/86) |
| Brandverhalten | IEC 60332-3, EN 50266-2 |
| Brandlast | DIN 51900 |
| Ölbeständigkeit | EN 60811-2-1 (24Std./70 °C) |
| Standard | in Anlehnung an DIN VDE 0245 0250 und 0281 |

Structure & Specifications

| | |
|-----------------------------|--|
| conductor material | bare copper strand |
| conductor class | acc. to DIN VDE 0295 class 5 |
| core insulation | polyolefine copolymer |
| core identification | acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with gn/ye from 3 cores |
| overall stranding | stranded in layers |
| outer sheath | inner: Polyolefin Polymer / outer: TPE |
| outer sheath construction | dual layer outer sheath |
| sheath colour | grey, RAL 7001 |
| rated voltage | Uo/U 300/500 V |
| testing voltage | 3.500 V |
| conductor resistance | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 |
| insulation resistance | min. 20 MΩ x km |
| current carrying capacity | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines |
| min. bending radius fixed | 4 x d |
| min. bending radius moved | 8 x d |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +90 °C |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +80 °C |
| halogen free | according to IEC 60754-1, EN 50267-2-1 (<5mg/g) |
| smoke density | according to IEC 61034, EN 50268-2 (>95 %) |
| corrodibility | inexistent resp. according to IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (ph > 5) |
| toxic | NES 02-713 (1,12), NFC 20-454 (3,31/86) |
| burning behavior | IEC 60332-3, EN 50266-2 |
| fire load | DIN 51900 |
| resistant to oil | EN 60811-2-1 (24 h/70 °C) |
| standard | according to DIN VDE 0245 0250 and 0281 |

Öl- und chemikalienbeständige flexible
Anschlussleitung, halogenfrei, flammwidrig,
Riss-resistent

Oil and chemical resistant flexible connection cable,
halogen free, flame retardant, resistant against cracks

| Abmessung dimension n x mm ² | Außen-Ø outer Ø mm | Cu-Zahl copper weight kg/km | Gewicht weight kg/km |
|---|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2X0,5 | 5,1 | 9,6 | 30,0 |
| 3G0,5 | 5,4 | 14,4 | 39,0 |
| 4G0,5 | 5,8 | 19,2 | 49,0 |
| 5G0,5 | 6,3 | 24,0 | 59,0 |
| 7G0,5 | 7,5 | 33,6 | 84,0 |
| 12G0,5 | 9,1 | 57,6 | 128,0 |
| 2X0,75 | 5,6 | 14,4 | 38,0 |
| 3G0,75 | 5,9 | 21,6 | 50,0 |
| 4G0,75 | 6,5 | 28,8 | 63,0 |
| 5G0,75 | 7,0 | 36,0 | 77,0 |
| 7G0,75 | 8,6 | 50,4 | 115,0 |
| 12G0,75 | 10,5 | 86,4 | 176,0 |
| 18G0,75 | 12,2 | 129,6 | 252,0 |
| 25G0,75 | 14,6 | 180,0 | 345,0 |
| 2X1 | 5,8 | 19,2 | 44,0 |
| 3G1 | 6,1 | 28,8 | 58,0 |
| 4G1 | 6,7 | 38,4 | 74,0 |
| 5G1 | 7,4 | 48,0 | 91,0 |
| 7G1 | 9,0 | 67,2 | 136,0 |
| 8G1 | 9,6 | 76,8 | 156,0 |
| 10G1 | 11,2 | 96,0 | 208,0 |
| 12G1 | 10,9 | 115,2 | 208,0 |
| 14G1 | 11,5 | 134,4 | 239,0 |
| 18G1 | 12,8 | 172,8 | 302,0 |
| 25G1 | 15,3 | 240,0 | 412,0 |
| 41G1 | 19,6 | 393,6 | 700,0 |

| Abmessung dimension n x mm ² | Außen-Ø outer Ø mm | Cu-Zahl copper weight kg/km | Gewicht weight kg/km |
|---|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2X1,5 | 6,4 | 28,8 | 54,0 |
| 3G1,5 | 6,8 | 43,2 | 72,0 |
| 4G1,5 | 7,4 | 57,6 | 93,0 |
| 5G1,5 | 8,6 | 72,0 | 123,0 |
| 7G1,5 | 10,4 | 100,8 | 181,0 |
| 8G1,5 | 11,2 | 115,2 | 209,0 |
| 10G1,5 | 12,5 | 144,0 | 264,0 |
| 12G1,5 | 12,2 | 172,8 | 264,0 |
| 18G1,5 | 14,2 | 259,2 | 383,0 |
| 25G1,5 | 17,7 | 360,0 | 552,0 |
| 34G1,5 | 20,3 | 489,6 | 754,0 |
| 2X2,5 | 8,2 | 48,0 | 89,0 |
| 3G2,5 | 8,7 | 72,0 | 119,0 |
| 4G2,5 | 9,6 | 96,0 | 153,0 |
| 5G2,5 | 10,8 | 120,0 | 198,0 |
| 7G2,5 | 12,6 | 168,0 | 277,0 |
| 12G2,5 | 15,1 | 288,0 | 412,0 |
| 4G4 | 11,2 | 153,6 | 228,0 |
| 5G4 | 12,2 | 192,0 | 280,0 |
| 7G4 | 14,3 | 268,8 | 394,0 |
| 4G6 | 13,0 | 230,4 | 328,0 |
| 5G6 | 14,9 | 288,0 | 430,0 |

Geschirmte öl- und chemikalienbeständige flexible Anschlussleitung, halogenfrei, flammwidrig

Shielded oil and chemical resistant flexible connection cable, halogen free, flame retardant



Anwendung

Feste u. flexible Verlegung mit mittlerer mech. Beanspruchung in trockenen, feuchten u. nassen Räumen, speziell unter industriellen Umgebungsbedingungen. Im Freien nur unter Beachtung des Temper- aturbereichs, nicht ohne UV-Schutz u. nicht in Erde verlegt. Typische Anwendungsbereiche sind Förder- / Automatisierungsanlagen, Chemische- und Lebensmittelindustrie, Waschanlagen, Papierindustrie, Käsereien u. Metzgereien, Automobilherstellung, in öffentlichen Gebäuden, Gewerbe u. Industrie.

Application

Fixed and flexible applications for average mechanical stress used in dry, humid and wet rooms. For outdoor use taking into account temperature range, do not use without UV protection, and not used for direct laying in the ground. Typical applications are conveying systems and production lines in chemical and food industry, washing plants, paper industry, dairies and butcheries, automotive industry, in public buildings and industry.

Besonderheiten

- LBS-frei / silikonfrei (bei Produktion)
- FRNC (FlameRetardent, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- Öl- und chemikalienbeständig
- Resistent gegen übliche Kaltreiniger und Desinfektionsmittel
- Höhere Temperaturbeständigkeit 90°C (fest verlegt)
- Gute Spannungsriß-Resistenz
- Empfohlen für EMV gerechte Anwendung

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)
- oil and chemical resistant
- Resistant against general cleaner solvent and disinfectant
- high temperature resistance 90 °C (fixed installation)
- good stress crack resistance
- recommended for EMC-applications

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

| | |
|----------------------------|---|
| Leiter Werkstoff | Cu-Litze blank |
| Leiterklasse | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 |
| Aderisolationswerkstoff | Polyolefin Copolymer |
| Aderkennung | nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weissen Ziffern mit gn/ge ab 3 Adern |
| Gesamtverseilung | Adern in Lagen verseilt |
| Gesamtschirm | Cu-Geflecht verzinkt, opt. Bedeckung ca. 85% |
| Außenmantelwerkstoff | innen: Polyolefin Polymer / ausen: TPE |
| Außenmantelausführung | Doppelschichtmantel |
| Mantelfarbe | grau RAL 7001 |
| Nennspannung | Uo/U 300/500 V |
| Prüfspannung | 3.500 V |
| Leiterwiderstand | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 class 5 |
| Isolationswiderstand | min. 20 MΩ x km |
| Strombelastbarkeit | nach DIN VDE, siehe technischer Anhang |
| Betriebstemp. fest min/max | -40 °C / +90 °C |
| Betriebstemp. bew. min/max | -25 °C / +80 °C |
| Halogenfreiheit | nach IEC 60754-1, EN 50267-2-1(<5mg/g) |
| Rauchgasentwicklung | nach IEC 61034, EN 50268-2 (>95 %) |
| Korrosität | nicht gegeben bzw. nach IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (ph > 5) |
| Toxität | NES 02-713 (1,12), NFC 20-454 (3,31/86) |
| Brandverhalten | IEC 60332-3, EN 50266-2 |
| Brandlast | DIN 51900 |
| Ölbeständigkeit | EN 60811-2-1 (24 h/70 °C) |
| Standard | nach DIN VDE 0245 0250 and 0281 |

Structure & Specifications

| | |
|-----------------------------|--|
| conductor material | bare copper strand |
| conductor class | acc. to DIN VDE 0295 class 5 |
| core insulation | polyolefine copolymer |
| core identification | acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with gn/ye from 3 cores |
| overall stranding | stranded in layers |
| overall shield | copper braid tinned, coverage approx. 85% |
| outer sheath | inner: Polyolefin Polymer / outer: TPE |
| outer sheath construction | dual layer outer sheath |
| sheath colour | grey RAL 7001 |
| rated voltage | Uo/U 300/500 V |
| testing voltage | 3.500 V |
| conductor resistance | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 |
| insulation resistance | min. 20 MΩ x km |
| current carrying capacity | acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines |
| operat. temp. fixed min/max | -40 °C / +90 °C |
| operat. temp. moved min/max | -25 °C / +80 °C |
| halogen free | according to IEC 60754-1, EN 50267-2-1(<5mg/g) |
| smoke density | according to IEC 61034, EN 50268-2 (>95 %) |
| corrodibility | inexistent resp. according to IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (ph > 5) |
| toxic | NES 02-713 (1,12), NFC 20-454 (3,31/86) |
| burning behavior | IEC 60332-3, EN 50266-2 |
| fire load | DIN 51900 |
| resistant to oil | EN 60811-2-1 (24 h/70 °C) |
| standard | according to DIN VDE 0245 0250 and 0281 |

Geschirmte öl- und chemikalienbeständige flexible
Anschlussleitung, halogenfrei, flammwidrig

Shielded oil and chemical resistant flexible connection
cable, halogen free, flame retardant

| Abmessung dimension n x mm ² | Außen-Ø outer Ø mm | Cu-Zahl copper weight kg/km | Gewicht weight kg/km |
|---|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2X0,5 | 6,9 | 31,0 | 69,0 |
| 3G0,5 | 7,2 | 38,5 | 80,0 |
| 4G0,5 | 7,6 | 44,1 | 91,0 |
| 5G0,5 | 8,1 | 54,0 | 108,0 |
| 7G0,5 | 9,9 | 67,3 | 152,0 |
| 12G0,5 | 11,1 | 96,5 | 200,0 |
| 2X0,75 | 7,4 | 38,5 | 79,0 |
| 3G0,75 | 7,7 | 46,5 | 92,0 |
| 4G0,75 | 8,3 | 58,8 | 112,0 |
| 5G0,75 | 9,4 | 67,0 | 141,0 |
| 7G0,75 | 10,6 | 86,7 | 182,0 |
| 12G0,75 | 12,7 | 131,5 | 265,0 |
| 18G0,75 | 14,4 | 180,7 | 355,0 |
| 25G0,75 | 18,0 | 265,0 | 530,0 |
| 2X1 | 7,6 | 44,1 | 87,0 |
| 3G1 | 7,9 | 54,6 | 102,0 |
| 4G1 | 9,1 | 68,6 | 136,0 |
| 5G1 | 9,8 | 79,9 | 158,0 |
| 7G1 | 11,0 | 105,2 | 205,0 |
| 10G1 | 13,4 | 141,0 | 310,0 |
| 12G1 | 13,1 | 160,2 | 300,0 |
| 18G1 | 15,4 | 228,3 | 425,0 |
| 25G1 | 19,0 | 330,3 | 620,0 |

| Abmessung dimension n x mm ² | Außen-Ø outer Ø mm | Cu-Zahl copper weight kg/km | Gewicht weight kg/km |
|---|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2X1,5 | 8,2 | 58,9 | 110,0 |
| 3G1,5 | 9,2 | 73,4 | 124,0 |
| 4G1,5 | 9,8 | 89,5 | 146,0 |
| 5G1,5 | 10,6 | 108,3 | 190,0 |
| 7G1,5 | 12,6 | 145,9 | 250,0 |
| 10G1,5 | 15,1 | 191,1 | 370,0 |
| 12G1,5 | 14,4 | 223,9 | 365,0 |
| 18G1,5 | 17,0 | 340,8 | 520,0 |
| 25G1,5 | 20,9 | 467,3 | 745,0 |
| 3G2,5 | 10,7 | 108,3 | 185,0 |
| 4G2,5 | 11,6 | 136,7 | 227,0 |
| 5G2,5 | 13,0 | 165,0 | 286,0 |
| 7G2,5 | 15,2 | 222,6 | 395,0 |
| 12G2,5 | 18,9 | 378,3 | 620,0 |
| 4G4 | 13,4 | 200,4 | 320,0 |
| 5G4 | 14,4 | 243,1 | 380,0 |
| 7G4 | 17,1 | 352,5 | 545,0 |
| 4G6 | 15,6 | 286,8 | 286,8 |
| 5G6 | 18,2 | 373,1 | 373,1 |