



◦ VDE 0812 & 0814 & 0245

■ Anwendung / Application

Diese einzeln geschirmten flexiblen Steuer- und Verbindungskabel werden in der Instrumenten- und Steuerungstechnik eingesetzt; in Industrieelektronik, Computern, Informations- und Übertragungssystemen, Büromaschinen; Datenübertragungskabel zur Sprachübertragung. Diese Kabel können an EIA RS-232/422-Verbindungen (insbesondere 0,22 mm² / 0,34 mm²) verwendet werden. Es bietet eine geringe Kapazität mit PE-Isolierung und überträgt die Daten über größere Entfernungen. Ein Schirm, bestehend aus verzinnnten Kupferdrähten als Abschirmung, schützt vor äußeren Impulsen. Auch verzinnnte Kupferdrähte sorgen für die Durchgängigkeit der einzelnen Abschirmung und Erdung. Diese Kabel sind nicht für die Installation im Freien oder unter Tage vorgesehen.

These individually shielded flexible control and connection cables are used in instrumentation and control technology; in industrial electronics, computers, information and transmission systems, office machines; Data transmission cable for voice transmission. These cables can be used on EIA RS-232/422 connections (especially 0.22 mm² / 0.34 mm²). It offers low capacity with PE isolation and transmits the data over longer distances. Single screen, consisting of tinned copper wires as shield, protects against external impulses. Also tinned copper wires to the continuity of the individual shielding and grounding. These cables are not intended for outdoor or underground installation.

■ Kabel Design / Cable Design

| | | | |
|-------------------------|--|----------------------------|--|
| Dirigent | : EN 60228, IEC 60288, VDE 0295, Elektrolytischer fester Kupferdraht, Klasse 5 | Conductor | : EN 60228, IEC 60288, VDE 0295, Electrolytic Solid Copper Wire, Class 5 |
| Isolierung | : PE-Verbindung, 2Y1 VDE 0207-2 | Insulation | : PE compound, 2Y1 VDE 0207-2 |
| Isolierungsfarbe | : DIN 47100 oder DIN EN 50334 | Insulation Colour | : DIN 47100 or DIN EN 50334 |
| Stranding | : Zwei Leiter zu einem Paar verdreht | Stranding | : Two conductors twisted to a pair |
| PIMF-Aufbau | : PES-Band, mit 7 Ableitungsdrähten, AL-PES-Band | PIMF Construction | : PES Tape, with 7 drain wires, AL-PES tape |
| Separator | : PES-Band | Separator | : PES Tape |
| Auflegen | : PIMF in Schichten mit optimaler Tonhöhe | Lay-up | : PIMF laid up in layers of optimum pitch |
| Bildschirm | : Mit 7 Ableitungsdrähten unter dem AL-PES-Band | Screen | : With 7 drain wires under the AL-PES tape |
| Außenhülle | : PVC-Verbindung, YM1, VDE 0207-5 | Outer Sheath | : PVC compound, YM1, VDE 0207-5 |
| Außenmantelfarbe | : Ral 7032 grau | Outer Sheath Colour | : Ral 7032 grey |

■ Fire Performance Tests / Brandverhaltenstests



Flammhemmend
Flame Retardant

IEC 60332-1-2
VDE 0482-332-1-2
EN 60332-1-2



Temperaturbereich
Temperature Range

Fixed: - 30 °C ~ + 80 °C
Mobile: - 5 °C ~ + 70 °C



Biegeradius
Bending Radius

Fixed: 6 x D
Mobile: 15 x D



Prüfspannung
Test Voltage

0,22 mm² : 1200 V
≥ 0,25 mm² : 1500 V
≥ 0,50 mm² : 2000 V



EMC*

Elektromagnetische
Verträglichkeit
Electromagnetic
Compatibility

■ Technische Daten / Technical Specification

| Nennspannung Rated Voltage U _o /U | | Inductance Mh/km | Impedance Ω | Isolationswiderstand Insulation Resistance MΩxKcm | Gegenseitige Kapazität Mutual Capacity | |
|--|---------------------------|---------------------|----------------|---|---|-------------|
| mm ² | V | | | | mm ² | pF/m (Max.) |
| 0,22 | 350 | ~ 0,4 | ~ 85 | Min. 5000 | d/d 0,22 | 120 |
| ≥ 0,25 (for peak voltage) | 500 (for peak voltage) | | | | d/d ≥ 0,25 | 140 |
| ≥ 0,50 | 300/500 | | | | | |

| Artikelnummer Products Code | Querschnitt Cross Section (mm ²) | Außendurchmesser Outer Diam. (mm) | Kupferzahl Copper Weight (kg/km ²) | Gewicht Total Weight (kg/km ²) |
|--------------------------------|--|---|--|--|
| 1113 02 002 | 2x2x0,22 | 6,4 | 15 | 50 |
| 1113 02 003 | 3x2x0,22 | 6,9 | 21 | 60 |
| 1113 02 004 | 4x2x0,22 | 7,3 | 27 | 75 |
| 1113 02 008 | 8x2x0,22 | 10,1 | 52 | 120 |
| 1113 02 012 | 12x2x0,22 | 12,8 | 78 | 175 |
| 1113 04 002 | 2x2x0,34 | 6,6 | 22 | 68 |
| 1113 04 003 | 3x2x0,34 | 7,2 | 32 | 195 |
| 1113 04 004 | 4x2x0,34 | 7,8 | 41 | 110 |
| 1113 04 008 | 8x2x0,34 | 10,4 | 80 | 185 |
| 1113 04 012 | 12x2x0,34 | 14 | 118 | 260 |
| 1113 05 002 | 2x2x0,50 | 7,5 | 33 | 85 |
| 1113 05 003 | 3x2x0,50 | 8,2 | 48 | 120 |
| 1113 05 004 | 4x2x0,50 | 9 | 62 | 135 |
| 1113 05 008 | 8x2x0,50 | 11,4 | 120 | 235 |
| 1113 05 012 | 12x2x0,50 | 15,1 | 178 | 340 |
| 1113 06 002 | 2x2x0,75 | 8,4 | 46 | 105 |
| 1113 06 003 | 3x2x0,75 | 9,3 | 69 | 135 |
| 1113 06 004 | 4x2x0,75 | 10,5 | 90 | 170 |
| 1113 06 008 | 8x2x0,75 | 13,8 | 176 | 270 |
| 1113 06 012 | 12x2x0,75 | 18,2 | 262 | 360 |
| 1113 07 002 | 2x2x1 | 9,6 | 72 | 135 |
| 1113 07 003 | 3x2x1 | 10,2 | 90 | 170 |
| 1113 07 004 | 4x2x1 | 11,8 | 120 | 265 |
| 1113 07 008 | 8x2x1 | 14,1 | 234 | 365 |
| 1113 07 012 | 12x2x1 | 17,6 | 349 | 530 |
| 1113 08 002 | 2x2x1,5 | 10,9 | 92 | 165 |
| 1113 08 003 | 3x2x1,5 | 11,8 | 134 | 270 |
| 1113 08 004 | 4x2x1,5 | 13,1 | 177 | 320 |
| 1113 08 008 | 8x2x1,5 | 17,2 | 350 | 515 |
| 1113 08 012 | 12x2x1,5 | 21 | 522 | 665 |

■ Die obigen Werte entsprechen den Angaben des Herstellers und können nicht garantiert werden.
 ■ Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
 ■ Alle anderen Größen oder andere Ausführungen auf Anfrage

■ The above values correspond to the manufacturer's specifications and are not guaranteed.
 ■ We reserve the right to change details without notice.
 ■ Any other sizes or any other designs available on request.