



Anwendung

als Datenübertragungs-, Steuer- und Verbindungsleitung vorwiegend zur Übertragung analoger und digitaler Signale in prozessgesteuerten Anlagen in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, für störfreie Daten- und Signalübertragung. Geeignet für feste Verlegung und flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung. Für Verlegung in trockenen und feuchten Räumen, jedoch nicht im Freien ohne UV-Schutz und nicht im Erdreich.

Application

data transmission cable, control and connecting cable predominantly for transmission of analog and digital signals in process controlled facilities in measurement and control technology for lossless transmission of data and signals. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Besonderheiten

- Einzelpaarschirmung mit berührungssicherer Spezial-PVC-Umhüllung & Gesamtabschirmung
- Adern paarverseilt (TP = twisted pair)
- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- empfohlen für EMV gerechte Anwendung
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE

Special features

- single shielded pairs with contact protection by special PVC-insulation
- twisted pairs
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- recommended for EMC-applications
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE

Hinweise

- RoHS-konform.
- alternativ lieferbar: ELITRONIC-CY-CY LIYCY-CY (mit Einzeladerschirmung)
- PAARTRONIC®-DY-CY LIYDY-CY (mit Kupferumlegung)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- also available: ELITRONIC-CY-CY LIYCY-CY (with single shielded cores)
- PAARTRONIC®-DY-CY LIYDY-CY (with spiral copper shield)
- 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 bzw. IEC 60228 cl. 5; Ausnahme: 0,34 mm ² , mehrdrähtig (7 x 0,25 mm) |
| Aderisolationswerkstoff | PVC |
| Aderkennung | nach DIN 47100 verschiedenfarbig |
| Verseilung | 2 Adern zum Paar verseilt; geschirmte Paare mit Umhüllung in Lagen verseilt |
| Abschirmung | Paar-Schirm aus Cu-Geflecht verzinkt; opt. Bedeckung ca. 85% |
| Innenmantelwerkstoff | Paar-Umhüllung aus PVC über Geflecht |
| Berührungsschutz | Kunststoffolie |
| Gesamtschirm | Cu-Geflecht verzinkt; opt. Bedeckung ca. 85% mit darunter liegender verzinnter Beilauflitze |
| Außenmantelwerkstoff | PVC |
| Mantelfarbe | grau, RAL 7032 |
| Nennspannung | 250 V; Spitzenspannung bei 0,14 mm ² : 350 V; > 0,14 mm ² : 500 V |
| Prüfspannung | bei 0,14 mm ² Ader/Ader: 1,2 kV; Ader/Schirm: 2kV > 0,14 mm ² : Ader/Ader: 1,5 kV; Ader/Schirm: 2kV |
| Leiterwiderstand | nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5 |
| Isolationswiderstand | min. 20 MΩ x km |
| Strombelastbarkeit | gem. DIN VDE, s. Technischer Anhang |
| Kapazität | Ader/Ader ca. 120 nF/km; Ader/Schirm ca. 160 nF/km |
| Induktivität | ca. 0,65 mH/km |
| kleinster Biegeradius fest | bis 12 mm Ø: 5 x d; bis 20 mm Ø: 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d |
| kleinster Biegeradius bewegt | bis 12 mm Ø: 10 x d; bis 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d |
| Betriebstemp. fest min/max | -30 °C / +80 °C |
| Betriebstemp. bew. min/max | - 5 °C / +70 °C |
| Brandverhalten Standard | selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1 in Anl. an DIN VDE 0812, 0814 und DIN 47414 |

Structure & Specifications

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conductor material | bare copper strand |
| conductor class | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5; exception: 0,34 mm ² , stranded (7 x 0,25 mm) |
| core insulation | PVC |
| core identification | acc. to DIN 47100 different colours |
| stranding | 2 cores twisted to a pair; shielded pairs with sheath stranded in layers |
| shield | copper braid pair-shield tinned; coverage approx. 85% |
| inner sheath material | PVC pair-sheathing over braid |
| protection against contact | plastic foil |
| overall shield | copper braid tinned; coverage approx. 85% with subjacent tinned drain wire |
| outer sheath | PVC |
| sheath colour | grey, RAL 7032 |
| rated voltage | 250 V; peak-voltage on 0,14 mm ² : 350 V; > 0,14 mm ² : 500 V |
| testing voltage | on 0,14 mm ² core/core: 1,2 kV; core/shield: 2kV > 0,14 mm ² : core/core: 1,5 kV; core/shield: 2kV |
| conductor resistance | acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5 |
| insulation resistance | min. 20 MΩ x km |
| current carrying capacity | acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines |
| capacity | core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 160 nF/km |
| inductivity | ca. 0,65 mH/km |
| min. bending radius fixed | up to 12 mm Ø: 5 x d; up to 20 mm Ø: 7,5 x d; > 20 mm Ø: 10 x d |
| min. bending radius moved | up to 12 mm Ø: 10 x d; up to 20 mm Ø: 15 x d; > 20 mm Ø: 20 x d |
| operat. temp. fixed min/max | -30 °C / +80 °C |
| operat. temp. moved min/max | - 5 °C / +70 °C |
| burning behavior | self-extinguishing & flame-retardant acc. to IEC 60332-1 |
| standard | according to DIN VDE 0812, 0814 and DIN 47414 |

