

| | | |
|----------------------------------|-------------------------------|---|
| 0028650 | DATENBLATT |  |
| gültig ab: 17.12.2021 | UNITRONIC® FD P plus A | |

Verwendung



UNITRONIC® FD P plus A ist eine hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel.

Diese kapazitätsarme Leitung eignet sich speziell für den Einsatz in Energieführungsketten, Handhabungsautomaten und dauernd bewegten Maschinenteilen.

Die Leitung mit dem kerbzähen PUR-Außenmantel ist abrieb- und schnittfest sowie beständig gegen mineralische Öle.

Sie ist hydrolysefest und mikrobebeständig. Sie ist durch ihre Kälteflexibilität auch in extremer Umgebung einsetzbar.

Aufbau

| | |
|-------------------|--|
| Aufbau | nach UL-AWM-Style 11117 und 21576, UL 758 und CSA C22.2 No. 210 in Anlehnung an VDE 0812 und EN 50288-7 |
| Zertifizierung |  UL AWM Style 21576 (File No. E63634), UL 758  AWM I/II A/B (File No. E63634) |
| Leiter | feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten |
| Aderisolation | Spezialmischung auf Polyolefin-Basis |
| Aderkennzeichnung | nach DIN 47100 |
| Verseilung | Adern zu Lagen verseilt, Vliesbewicklung über äußerer Lage |
| Außenmantel | Spezialmischung auf PUR-Basis, flammwidrig, halogenfrei Farbe: silbergrau (ähnlich RAL 7001) |

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

| | |
|--|---|
| Leiterwiderstand | 0,14 mm ² : max. 138,0 Ω/km 0,25 mm ² : max. 79,0 Ω/km 0,34 mm ² : max. 55,4 Ω/km 0,5 mm ² : max. 39,0 Ω/km 0,75 mm ² : max. 26,0 Ω/km 1 mm ² : max. 19,5 Ω/km |
| Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation) | > 5 G Ω x km |
| Betriebskapazität | A/A ca. 60 nF/km |
| Induktivität | ca. 0,65 mH/km |
| Maximale Betriebsspannung | VDE: 0,14 mm ² : 350 V (nicht für Energieübertragung) ≥ 0,25 mm ² : 500 V (nicht für Energieübertragung) Darf nicht an die Netzspannung angeschlossen werden |
| Bemessungsspannung | UL: 1000 V |
| Prüfspannung | A/A: 1500 V |

Mechanische und thermische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Mindestbiegeradius | bewegt: 5 x Außendurchmesser fest verlegt: 3 x Außendurchmesser |
| Temperaturbereich | EN: bewegt: -40 °C bis +80 °C fest verlegt: -40 °C bis +80 °C UL AWM: max. +80 °C |
| Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter | Biegeradius: ≥ 5 x Außendurchmesser Verfahrweg: ≤ 5 m Beschleunigung: ≤ 3 m/s ² Geschwindigkeit: ≤ 3 m/s Zyklen: ≥ 5.000.000 Bitte zu beachten: Montagerichtlinie Anhang T3 |
| Brennverhalten | flammwidrig nach IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 UL: Horizontal Flame Test gemäß UL 1581 CSA: FT2 gemäß CSA 22.2 No. 2556 |
| Halogenfreiheit | gemäß IEC 60754-1 bzw. EN 60754-1 |
| Witterungs- und UV-Beständigkeit | gemäß ISO 4892-2, Verfahren A (Farbänderung zulässig) |
| Ozonbeständigkeit | gemäß EN 50396, Verfahren B |
| Ölbeständigkeit | gemäß EN 50363-10-2 |

| | | |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: PESA / PDC | Dokument: DB0028650DE | Seite 1 von 2 |
| Freigegeben: ALTE / PDC | Version: 11 | |

| | | |
|--------------------------|-------------------------------|---|
| 0028650 | DATENBLATT |  |
| gültig ab: 17.12.2021 | UNITRONIC® FD P plus A | |

Allgemeine Anforderungen

Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Umweltinformation

Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

| | | |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: PESA / PDC | Dokument: DB0028650DE | Seite 2 von 2 |
| Freigegeben: ALTE / PDC | Version: 11 | |