

**UNITRONIC® FD P plus****DB0028650**

gültig ab: 21.05.2014

**Verwendung**

UNITRONIC® FD P plus 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 kerbzähnen 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 und in Anlehnung an VDE 0812
Leiter	feinstdrähtige Litze aus blanken Cu-Drähten
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 (RAL 7001)

**Elektrische Eigenschaften bei 20°C**

Leiterwiderstand

Querschnitt		max. [Ω/km]
[mm <sup>2</sup> ]	[AWG]	
0,14	26	<b>138,0</b>
0,25	24	<b>79,0</b>
0,34	22	<b>55,4</b>
0,5	21	<b>39,0</b>
0,75	19	<b>26,0</b>
1	18	<b>19,5</b>

Spezifischer Durchgangswiderstand > 5 G Ω x km  
(Isolation)

Betriebskapazität A/A ca. 60 nF/km

Induktivität ca. 0,65 mH/km

Betriebsspitzenspannung VDE: 0,14 mm<sup>2</sup>: 350 V (nicht für Starkstromzwecke)  
≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 500 V (nicht für Starkstromzwecke)  
UL: 1000 V

Prüfspannung A/A: 1500 V

**Mechanische und thermische Eigenschaften**

Mindestbiegeradius Bewegt: 5 x LeitungsØ  
Fest verlegt: 3 x LeitungsØ

Temperaturbereich Bewegt: - 40 °C bis +80 °C  
Fest verlegt: - 40 °C bis +80 °C

Brennverhalten flammwidrig nach IEC 60332-1-2  
und nach UL: FT2

UV-Beständigkeit gemäß ISO 4892-2, Verfahren A  
(Farbänderung zulässig)

Ozonbeständigkeit gemäß EN 50396 bzw. VDE 0473-396, Verfahren B

Ölbeständigkeit EN 50363-10-2 bzw. VDE 0207-363-10-2

Zulassung UL AWM Style 21576

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