

UNITRONIC® FD CP (TP) plusDB 003096 1
gültig ab: 14.09.2012**Verwendung**

UNITRONIC® FD CP (TP) plus ist eine approbierte, hochflexible, geschirmte, paarverseilte Datenleitung mit PUR-Außenmantel. Diese kapazitätsarme Leitung eignet sich speziell für den Einsatz in Energieführungsnetzen, Handhabungsautomaten und dauernd bewegten Maschinenteilen.

Die Leitung mit dem kerbzähnen PUR-Außenmantel ist abrieb- und schnittfest und weitgehend beständig gegen mineralische Öle. Sie ist hydrolysefest und mikrobebeständig. Sie ist durch ihre Kälteflexibilität auch in extremer Umgebung einsetzbar. Durch die Paarverseilung mit kurzen Schlaglängen sind die Leiterkreise gut entkoppelt und durch den Schirm ist die Leitung unempfindlich gegenüber elektromagnetischer Beeinflussung.

Geeignet für Torsionsanwendungen in Windkraftanlagen (WKA). Die Torsionsbelastung ist auf Applikationen beschränkt, wie sie typischerweise im Loop einer Windkraftanlage auftreten.

Zulassung: c(UL)us Approbation, Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No. 214-02

Aufbau

Aufbau	in Anlehnung an VDE 0812
Leiter	feinstdrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
Aderisolation	Spezialmischung auf Polyolefin-Basis
Aderkennzeichnung	nach DIN 47100
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt, Paare zu Lagen verseilt, Vliesbewicklung über äußerer Lage
Schirm	Geflecht aus verzinnnten CU-Drähten, Vliesbewicklung über Geflecht
Außenmantel	Spezialmischung auf PUR-Basis, flammwidrig, halogenfrei Farbe: silbergrau (RAL 7001)

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Spezifischer Durchgangswiderstand > 5 G Ω x km
(Isolation)

Betriebskapazität bis 0,5 mm²: ca. 60 nF/km
bis 1 mm²: ca. 70 nF/km

Induktivität ca. 0,65 mH/km

Betriebsspitzenspannung 250 V (nicht für Starkstromzwecke)

Prüfspannung A/A: 1500 V
A/S: 500 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Biegeradius 7,5 x LeitungsØ

Temperaturbereich Bewegt: - 40 °C bis +80 °C
Fest verlegt: - 40 °C bis +80 °C
bis +75 °C nach UL/CSA

Torsionsbewegung in WKA TW-0 (5000 Zyklen bei ≥ +5 °C)
TW-2 (2000 Zyklen bei ≥ -40 °C)
± 150 °/m bei 1 Umdrehung pro Minute

Brennverhalten flammwidrig nach IEC 60 332-1-2 und VW-1 nach UL-1581