

7038897	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® ROBUST S/A FD	

Verwendung

UNITRONIC® ROBUST S/A FD sind halogenfreie, robuste hochflexible Datenleitungen für niederfrequente Anwendungen mit hervorragender Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit. Die Leitungen sind unter anderem ausgelegt für trockene, feuchte und nasse Umgebungsbedingungen. Im angegebenen Temperaturbereich ist auch die Verwendung im Freien möglich. Bei Raumtemperatur sind sie erhöht beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle. Sie sind speziell geeignet für den Einsatz in Energieführungsketten, Handhabungsautomaten und dauernd bewegten Maschinenteilen.

Aufbau

Aufbau	Aufbau in Anlehnung an VDE 0812
Leiter	feinstdrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
Aderisolation	Spezialmischung auf Polyolefin-Basis
Aderkennzeichnung	nach EN 60947-5-2 3adrig: braun, blau, schwarz 4adrig: braun, weiß, blau, schwarz 5adrig: braun, weiß, blau, schwarz, grau
Verseilung	Adern zu Lagen verseilt, Vliesbewicklung über äußerer Lage
Außenmantel	halogenfreie TPE-V-Spezialmischung Farbe: schwarz (ähnlich RAL 9005)

Außendurchmesser

Artikelnummer	Abmessung	Außenmantel ^Ø
7038897	4x0,25 mm ²	ca. 4,9 mm
7038895	3x0,34 mm ²	ca. 5,0 mm
7038894	4x0,34 mm ²	ca. 5,4 mm
7038896	5x0,34 mm ²	ca. 5,9 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Leiterwiderstand	0,25 mm ² : max. 79 Ω/km 0,34 mm ² : max. 57 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 20 G Ω x cm
Betriebskapazität	A/A: ca. 60 nF/km (bei 800 Hz)
Induktivität	ca. 0,65 mH/km
Betriebsspitzenspannung	300 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	A/A: 1500 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	Bewegt: 5 x LeitungsØ Fest verlegt: 3 x LeitungsØ
Temperaturbereich	Bewegt: - 40°C bis +90°C Fest verlegt: - 50°C bis +90°C
Anzahl der Wechselbiegezyklen	max. 10 Mio. Zyklen
Verfahrweg	bis 10 m
Torsionsfähigkeit	max. 3 Million Zyklen bei ± 360° / Meter (nicht für Festoon-Anwendungen geeignet)
Brennverhalten	nicht flammwidrig
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1 und EN 50267-2-1
Korrosivität	gemäß IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
Toxizität	gemäß EN 50305
UV-Beständigkeit	gemäß EN 50525-1 (VDE 0285-525-1) sind Leitungen mit schwarzem Außenmantel für dauerhaften Einsatz im Freien geeignet gemäß EN ISO 4892-2-2013, Methode A (Farbänderung zulässig)
Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396 bzw. VDE 0473-396, Verfahren B
Ölbeständigkeit	gemäß IEC 60811-404
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: PESA / PDC	Dokument: DB7038897DE	Seite 1 von 1
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 05	