

2170931	DATENBLATT	
Gültig ab: 11.10.2018	ETHERLINE® PN Cat.6A FRNC FLEX 4x2x23/7	

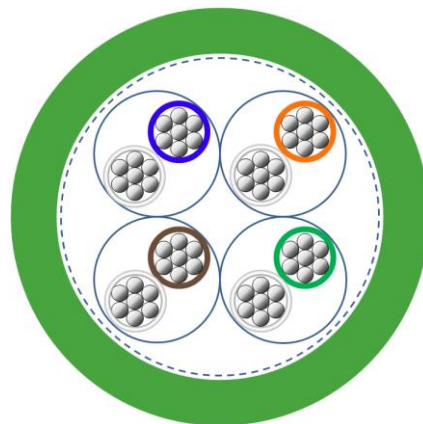
Beschreibung

Bei der **ETHERLINE® PN Cat.6A FRNC FLEX** handelt es sich um eine halogenfreie und industrietaugliche Cat.6_A Hochgeschwindigkeitsdatenleitung, welche den Anforderungen hinsichtlich der PROFINET CABLE SPECIFICATION TYPE B entspricht. Diese Leitung ist ideal für den Einsatz in LAN-Netzwerken und Ethernet- Anwendungen (IEEE 802.3) bis 10GBase-T. Das Kupferabschirmgeflecht bietet einen wirksamen Schutz gegen elektromagnetische Störungen, die vor allem in industrieller Umgebung zugegen sind.

Die Leitung ist unter Berücksichtigung der folgenden Normen konzipiert: IEC 61156-5/ISO/IEC 11801 und EN 50173-1

Zertifizierungen:

c(UL)us Listing Type CM 75 °C gemäß UL 444



Aufbau

Leiter	flexible Kupferlitze verzinkt, Leiter 0,27mm ² oder AWG 23/7
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß - blau Paar 2: weiß - orange Paar 3: weiß - grün Paar 4: weiß - braun
Verseilung	jeweils zwei Adern zum Paar verseilt mit Paarschirmung (Aluminium kaschierter Kunststoffolie) / geschirmte Paar miteinander zur Kabelseele verseilt
Schirmung	Geflecht aus verzinkten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85%
Außenmantel	FRNC-Spezialmischung Außen Ø nom. 8,8 mm Farbe: grün, ähnlich RAL 6018

Mechanische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	flexibler Einsatz: 15 x Leitungsdurchmesser fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser
Temperaturbereich	flexibler Einsatz: -10 °C bis +70 °C fest verlegt: -40 °C bis +80 °C
Brennverhalten	UL Flame Exposure Test gemäß UL1685

Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB2170931DE Version: 01	Seite 1 von 2
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

2170931	DATENBLATT	
Gültig ab: 11.10.2018	ETHERLINE® PN Cat.6A FRNC FLEX 4x2x23/7	

Elektrische Kennwerte

Schleifenwiderstand	max. 143,8 Ω /km
Isolationswiderstand	min. 5 G Ω x km
Betriebskapazität	nom. 44 nF/km bei 1 kHz
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω nach IEC 61156-5
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Nennspannung/Spannungsklasse	300 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader / Ader: 1050 V Ader / Schirm: 1050 V

Übertragungseigenschaften:

Übertragungseigenschaften gemäß IEC 61156-5 nach Übertragungskategorie CAT.6_A

f [MHz]	Dämpfung [dB/100m]		NEXT [dB]	
	Standard	Nominal	Standard	Nominal
4	3.8	-	66.3	-
10	5.9	-	60.3	-
16	7.5	-	57.2	-
20	8.4	-	55.8	-
31,25	10.5	-	52.9	-
62,5	15	-	48.4	-
100	19.1	-	45.3	-
250	31.1	-	39.3	-
500	45.3	-	34.8	-

* Auszug der normativen Mindestanforderungen

Standard

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

Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB2170931DE Version: 01	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE