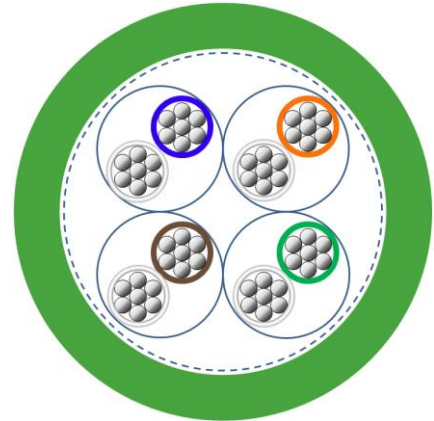


2170931	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 11.10.2018	<b>ETHERLINE® PN Cat.6A FRNC FLEX 4x2x23/7</b>	

## Beschreibung

Bei der **ETHERLINE® PN Cat.6A FRNC FLEX** handelt es sich um eine halogenfreie und industrietaugliche Cat.6<sub>A</sub> 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 <sup>2</sup> 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 verzinnnten 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
----------------------------------------------	--------------------------------------	---------------

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

### Elektrische Kennwerte

Schleifenwiderstand	max. 143,8 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩ 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<sub>A</sub>

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