

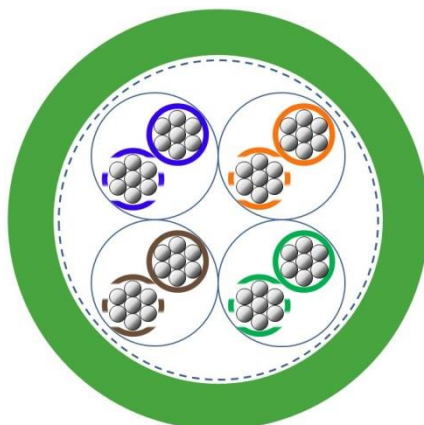
2170930	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.01.2019	<b>ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX</b>	

## Verwendung

Bei der ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX handelt es sich um eine industrietaugliche Cat.6A 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 folgender Normen konzipiert: IEC 61156-5/ISO/IEC 11801 und EN 50173-1

## Aufbau



Zertifizierung	c(UL)us Listing Type CMG 75 °C gemäß UL 444 ECOLAB zertifiziert
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 Kabelseeile verseilt
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85%
Außenmantel	PVC-Spezialmischung Außen Ø nom. 8,8 mm Farbe: grün, ähnlich RAL 6018

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

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	300 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1050 V Ader/Schirm 1050 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170930DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	

2170930	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.01.2019	<b>ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX</b>	

### Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m] standard	NEXT [dB] standard	EL FEXT [dB] standard	Return Loss [dB] standard
4	3,8	66,3	56	23
10	6,5	59,4	46,8	25
16	7,6	57,4	44,1	25
31,25	10,4	53	39	23,6
62,5	14,9	48,4	32,1	21,6
100	19,4	45,1	27,9	20,1
200	27,6	40,7	22	18
250	31,1	39,3	20	17,3
300	34,2	38,2	18,5	17,3
350	37,2	37,1	17,1	17,3
500	45,3	34,8	14	17,3

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: 15 x Außendurchmesser fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	bewegt: -10° C bis +70° C fest verlegt: -40° C bis +80° C
Brennverhalten	FT4 Vertical-Tray Flame Test gem. UL1685
Ölbeständigkeit	Oil resistant I gem. UL1581
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170930DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	