

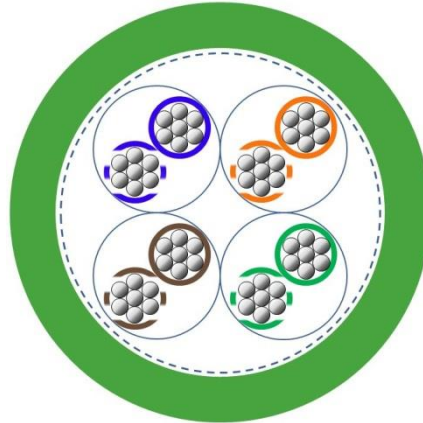
2170930	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX	

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 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 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	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX	

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	