
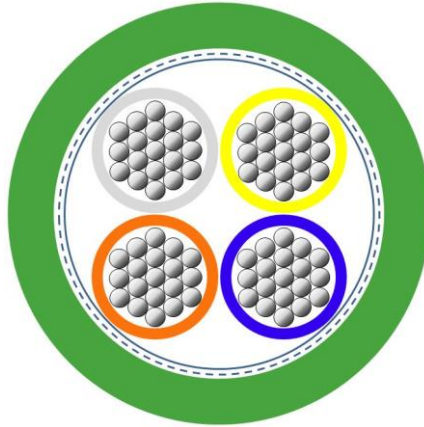


2170888	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® TORSION P CAT.5a	

Verwendung

ETHERLINE® TORSION Cat. 5 ist ein torsionsfähiges, industrietaugliches CATEGORY 5 Hochgeschwindigkeits-Datenkabel aus halogenfreien Materialien. Die Leitung ist besitzt durch die hochwertige Schirmung eine verbesserte EMV-Beständigkeit und ist flammwidrig.

Aufbau




Zertifizierung	UL AWM Style 21161 (80 °C)
Leiter	feindrähtig verzinnte Kupferlitze ca. 0,75 mm Leiter \varnothing
Aderisolation	Foam-Skin PE, ca. 1,5 mm Außen \varnothing
Aderkennzeichnung	weiß, gelb, blau, orange
Verseilung	Sternvierer (mit optionaler zentraler Blindader) und Vließbandierung
Schirm	Verzinntes Kupferabschirmgeflecht, Bedeckungsgrad ca. 85 % Darüber: Vließbewicklung
Außenmantel	PUR Kunststoffmischung, Farbe grün Außen \varnothing : ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 120 Ω /km
Isolationswiderstand	min. 500 M Ω xkm
Wellenwiderstand	100 Ω \pm 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Signallaufzeit	<5,3 ns/m
Betriebsspitzenspannung	125 V
Prüfspannung	Ader/Ader 700 V Ader/Schirm 700 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170888DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	

2170888	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® TORSION P CAT.5a	

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m]		NEXT [dB]	EL FEXT [dB]	Return Loss [dB]
	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	D1	D2			
1			65,3		
4	6	6,7	56,3	52	23
10	9,8	10,8	50,3	44	25
16	12,1	13,6	47,2	39,9	25
31,25	17,1	19,1	42,9	34,1	23,7
62,5	24,7	27,6	38,4	28,1	21,6
100	32	35,6	35,3	24	20,1

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	5 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	-40° C bis +80° C
Torsionsfähigkeit	ca. 1.000.000 Zyklen bei ±180 °/m (keine Festoon-Anwendungen)
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1-2; UL 1581 (Horizontal Flame Test)
Halogenfreiheit	gemäß VDE 0472-815
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170888DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	