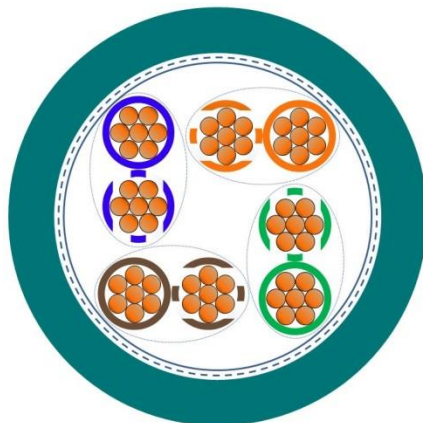


2170300	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 4x2x26/7AWG	

Verwendung

ETHERLINE® P FLEX CAT. 5e 4 x 2 x 26AWG ist ein industrietaugliches, flexibles CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel zur Verbindung des (FAST-) ETHERNET Netzwerks mit der Feldbusebene. Es ermöglicht damit eine nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet. Die Übertragungseigenschaften erfüllen die Anforderungen der Standards EIA/TIA-568, TSB-36 und ISO/IEC 11801 „Universelle Verkabelung für Gebäudekomplexe“ für Verbindungen nach Klasse D. Die hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen. Mit dem PUR- Außenmantel ist die Leitung weitgehend beständig gegen mineralische Öle, Fette gegen Abrieb und gegen atmosphärische UV-Strahlung. Die Leitung ist für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen und im Freien, sowie für flexible Anwendungen ohne Zugbelastung oder Zwangsführung vorgesehen.

Aufbau



Zertifizierung	UL AWM Styles 11117 und 21576 (1000 V, 80 °C) nach UL 758 cRU AWM I/II A/B (FT2) nach CSA C22.2 No.210-05
Leiter	Kupfer blank, feindrähtige Litze 26/7 AWG (7 x ca. 0,16 mm; 7 x 34 AWG), ca. 0,14 mm ²
Aderisolation	Foam-Skin Polyethylen, Ader Ø ca. 0,95 mm
Aderkennzeichnung	nach IEC 60708 Paar 1: weiß(-blau)/blau; Paar 2: weiß(-orange)/orange; Paar 3: weiß(-grün)/grün; Paar 4: weiß(-braun)/braun
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt, Paare gemeinsam verseilt, 1 Lage Vlies,
Schirm	Kunststoffkaschierte Aluminiumfolie darüber: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	PUR, halogenfrei, blau (ähnlich RAL 5021), Außen Ø: ca. 6,1 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 284 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	min. 5 GΩ x km
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,75 c
Signallaufzeit	<445 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1000 V Ader/Schirm 500 V

Ersteller: TOST / PDC Freigegeben: ALTE / PDC	Dokument: DB2170300DE Version: 08	Seite 1 von 2
--	--------------------------------------	---------------

2170300	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 4x2x26/7AWG	

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m] standard	NEXT [dB] standard	EL FEXT [dB] standard	Return Loss [dB] standard
4	6	56,3	52	23
10	9,5	50,6	43,6	25
16	12,1	47,2	39,8	25
31,25	17,1	42,9	34,1	23,3
62,5	24,8	38,4	28,1	20,8
100	32	35,3	24,0	19

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt: 8 x Leitungs Ø gelegentlich bewegt: 15 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bewegt (VDE): -5° C bis +50° C fest verlegt (VDE): -40° C bis +80° C bewegt (UL): -5° C bis +80° C
Brennverhalten	fest verlegt (UL): -40° C bis +80° C nach IEC 60332-1-2
Halogenfreiheit	halogenfrei nach 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 Freigegeben: ALTE / PDC	Dokument: DB2170300DE Version: 08	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------