
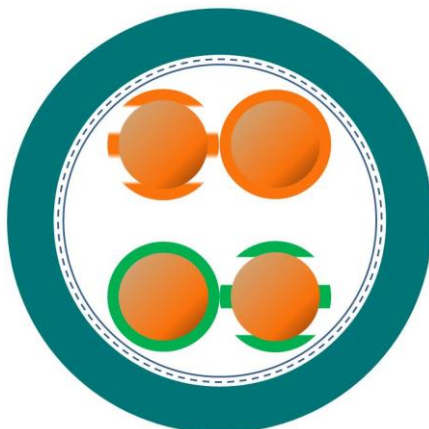


2170281	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® P Cat. 5e 2x2x24/1 AWG	

Verwendung

ETHERLINE® P Cat. 5e 2x2x24/1 AWG ist ein hochflexibles industrietaugliches CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. 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 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 und Abrieb. Die Leitung ist für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen und im Freien geeignet.

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	Kupferdraht blank, \varnothing 0,51 mm (24 AWG)
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin, Ader \varnothing ca. 0,95 mm
Aderkennzeichnung	nach IEC 60708-1 Paar 1: weiß(-orange)/orange; Paar 2: weiß(-grün)/grün
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt, Paare gemeinsam verseilt 1 Lage Kunststoffolie
Schirm	kupferkaschierte Aluminiumfolie darüber: Geflecht aus verzinnenden Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	PUR, halogenfrei, blau (ähnlich RAL 5021), Außen \varnothing : ca. 5,8 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 192 Ω /km
Isolationswiderstand	min. 5 G Ω xkm
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω \pm 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0.77 c
Signallaufzeit	nom. 433 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1000 V Ader/Schirm 1000 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170281DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 08	

2170281	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® P Cat. 5e 2x2x24/1 AWG	

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m] standard	NEXT [dB] standard	EL FEXT [dB] standard	Return Loss [dB] standard
4	4,1	56,3	52	23
10	6,7	50	43,3	25
16	8,3	47,2	40	25
31,25	11,7	42,8	34	23,6
62,5	17	38,4	28,1	21,6
100	22	35,3	24	20,1

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	7,5 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bewegt (VDE): -5° C bis +50° C
	fest verlegt (VDE): -30° C bis +80° C
	bewegt (UL): -5° C bis +80° C
Brennverhalten	fest verlegt (UL): -30° 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	Dokument: DB2170281DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 08	