2170297

DATENBLATT

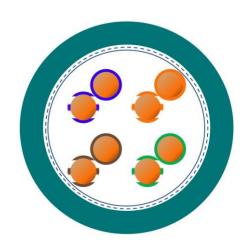
gültig ab: 01.01.2019 ETHERLINE® P Cat. 5e 4x2x24/1 AWG



Verwendung

ETHERLINE® P Cat. 5e 4x2x24/1 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



UL AWM Styles 11117 und 21576 (1000 V, 80 °C) nach UL 758 cRU AWM I/II A/B (FT2) nach CSA Zertifizierung

C22.2 No.210-05

Leiter Kupferdraht blank, Ø 0,51 mm (24 AWG)

Foam-Skin Polyolefin,

Aderisolation

Ader Ø max. 1,04 mm

nach IEC 60708-1 Aderkennzeichnung

Paar 1: weiß(-blau)/blau; Paar 2: weiß(-orange)/orange;

Paar 3: weiß(-grün)/grün; Paar 4: weiß(-braun)/braun

Verseilung 1 Lage Kunststofffolie

Schirm kupferkaschierte Aluminiumfolie

darüber:

Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85 %

Außenmantel PUR, halogenfrei,

blau (ähnlich RAL 5021), Außen Ø: ca. 6,1 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand max. 192 Ω/km Isolationswiderstand min. 5 GΩxkm Betriebskapazität nom. 48 nF/km

Wellenwiderstand $100 \Omega \pm 15 \Omega (1 \text{ MHz bis } 100 \text{ MHz})$

Ausbreitungsgeschwindigkeit ca. 0.77 c

Signallaufzeit nom. 433 ns/100 m

Betriebsspitzenspannung 125 V (nicht für Starkstromzwecke)

Ader/Ader 1000 V Prüfspannung

Ader/Schirm 1000 V

Dokument: DB2170297DE TOST / PDC Ersteller: Seite 1 von 2 Version: Freigegeben: ALTE / PDC

2170297

DATENBLATT

gültig ab: 01.01.2019 ETHERLINE® P Cat. 5e 4x2x24/1 AWG



Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m]	NEXT [dB]	EL FEXT [dB]	Return Loss [dB]
	standard	standard	standard	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 $+50^{\circ}$ C

fest verlegt (VDE): -30° C bis $+80^{\circ}$ C bewegt (UL): -5° C bis $+80^{\circ}$ C

fest verlegt (UL): -30° C bis +80° C

Brennverhalten 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: DB2170297DE
Freigegeben: ALTE / PDC Version: 07 Seite 2 von 2