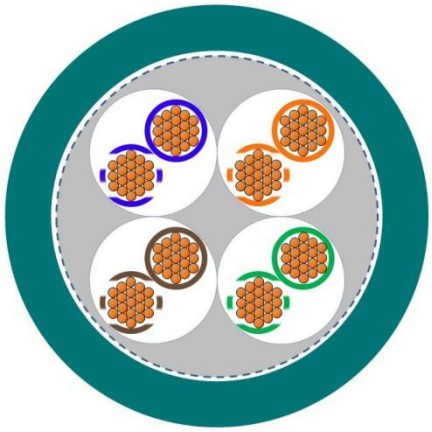
2170489	DATENBLATT	LAPP
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® FD P CAT5e 4 x 2 x AWG26/19	

Verwendung

ETHERLINE® FD P Cat. 5e 4x2x26/19 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 den Einsatz in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen und feuchten Räumen 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	feindrähtige Kupferlitze blank, AWG26/19 bzw. 0,14 mm²
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin, nom. Ø ca. 1,0 mm
Aderkennzeichnung	nach IEC 60708-1 Paar 1: weiß(-blau)/blau; Paar 2: weiß(-orange)/orange; Paar 3: weiß(-grün)/grün; Paar 4: weiß(-braun)/braun
Verseilung	2 Adern zum Paar, 4 Paare miteinander verseilt
Innenmantel	halogenfreie TPE-Kunststoffmischung
Schirm	Geflecht, verz. Kupferdrähte, Bedeckung ca. 85 %
Außenmantel	PUR-Kunststoffmischung, Farbe: blau ähnlich RAL 5021, Außen ∅: ca. 6,3 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 290 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 50 nF/km
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω (±15%) (1MHz bis 100 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 0,65 c
Signallaufzeit	<520 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V
Prüfspannung	Ader/Ader 1000 V Ader/Schirm 500 V

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m]	NEXT [dB]	EL FEXT [dB]	Return Loss [dB]
	standard	standard	standard	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	bewegt: 15 x Leitungs Ø fest verlegt: 8 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bewegt (VDE): -5˚ C bis +70˚ C fest verlegt (VDE): -30˚ C bis +80˚ C bewegt (UL): -5˚ C bis +80˚ C fest verlegt (UL): -30˚ C bis +80˚ C
Halogenfreiheit	nach VDE 0472-815
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.
PD 0019/05_04.18DE