DATENBLATT

gültig ab: 01.01.2019

2170485

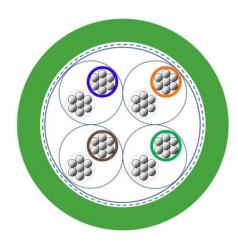
ETHERLINE® FD CAT.6A 4 x 2 x AWG24/7



Verwendung

ETHERLINE® FD Cat. 6A ist ein hochflexibles industrietaugliches CATEGORY 6A Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. Die hochwertige Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen. Die Leitung ist für den Einsatz in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen und feuchten Räumen geeignet.

Aufbau



Zertifizierung c(UL)us Typ CM (75 °C) nach UL 444 Leiter Feindrähtig verzinnte Kupferlitze,

AWG24/7 bzw. ca. 0,22 mm²

Aderisolation Foam-Skin Polyolefin,

nom. Ø ca. 1,3 mm

Aderkennzeichnung Paar 1: weiß-blau, Paar 2: weiß-orange,

Paar 3: weiß-grün, Paar 4: weiß-braun

Verseilung 2 Adern zum Paar verseilt

Paarschirmung mit aluminium kaschierte Folie

4 geschirmte Paare um ein zentrales Kernelement mit gemeinsamer Schirmfolie verseilt

Schirm Geflecht, verz. Kupferdrähte,

Bedeckung ca. 85 %

Bewicklung dünnes Vliesband (optional)
Außenmantel PUR-Kunststoffmischung,

Farbe: grün (ähnlich RAL 6018),

Außen Ø: ca. 8,9 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand max. 175,2 Ω /km Isolationswiderstand min. 5 Ω xkm Betriebskapazität nom. 50 nF/km

Wellenwiderstand nom. 100 Ω gemäß acc. to IEC 61156-6

Betriebsspitzenspannung 125 V

Prüfspannung Ader/Ader 750 V

Ader/Schirm 750 V

2170485

DATENBLATT

gültig ab: 01.01.2019

ETHERLINE® FD CAT.6A 4 x 2 x AWG24/7



Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m]	NEXT [dB]	EL FEXT [dB]	Return Loss [dB]
	standard	standard	standard	standard
4	5,7	66,3	56	23
10	9,5	59,5	46,4	25
16	11,5	57,1	44,1	25
31,25	15,8	53,1	38	23,3
62,5	22,4	48,4	32,2	20,8
100	29	45,2	27,8	19
200	41,1	40,8	22	17,3
250	46,6	39,3	20,1	17,3
300	51,4	38,2	18,5	17,3
350	55,8	37,1	17,1	17,3
500	67,9	34,8	14	17,3

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius bewegt: 15 x Leitungs Ø

fest verlegt: 8 x Leitungs Ø

Temperaturbereich bewegt: -30 ° C bis +70 ° C

fest verlegt: -40° C bis +80° C

Biegezyklen und Ketteneinsatzparameter ca. 2.500.000 Biegezyklen

Beschleunigung 3 m/s2 Geschwindigkeit 3 m/s

Verfahrweg 5m

Brennverhalten flammwidrig nach IEC 60332-1-2,

Vertical-Tray nach UL 1685

Ölbeständigkeit gemäß IEC 60811-2-1

Allgemeine Anforderungen Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU

(RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC Dokument: DB2170485DE

Freigegeben: ALTE / PDC Version: 04

Seite 2 von 2