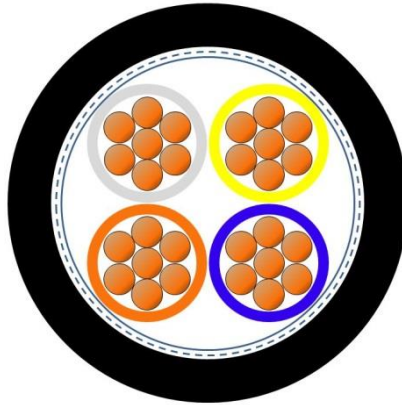


2170454	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 5e	

Verwendung

ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 5e ist ein flammwidriges, 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.

Aufbau



Leiter	Kupferlitze blank, 22/7 AWG
Aderisolation	Polyolefin, Ader Ø ca. 1,5 mm
Aderkennzeichnung	weiß, gelb, blau, orange
Verseilung	Sternvierer
Schirm	kupferkaschierte Aluminiumfolie darüber: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	flammwidrige TPE-V Spezialmischung, schwarz (ähnlich RAL 9005), Außen Ø: ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Leiterwiderstand	max. 118 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	min. 5 GΩxkm
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,64 c
Signallaufzeit	nom. 530 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1000 V Ader/Schirm 1000 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170454DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	

2170454	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 5e	

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	bewegt: 10 x Leitungs \varnothing festverlegt: 8 x Leitungs \varnothing
Temperaturbereich	bewegt: -40° C bis +80° C fest verlegt: -50° C bis +80° C
Brennverhalten	nach IEC 60332-1-2
UV-Beständigkeit	nach EN 50525-1 / VDE 0285-525-1: Kabel mit schwarzem Außenmantel sind für Außenanwendungen geeignet. VDE 0276-605, EN ISO 4892-2-2013, Methode A (Farbänderung erlaubt)
Ozonbeständigkeit	nach VDE 0473-396 / EN 50396, Methode B
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: DB2170454DE Version: 02	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------