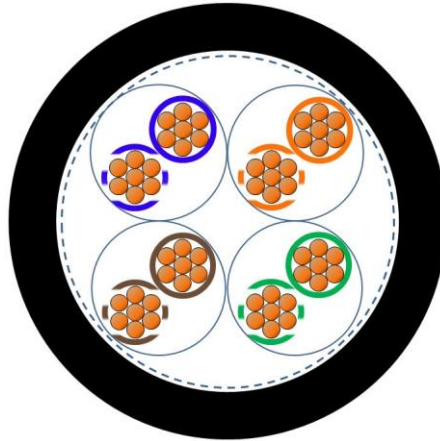


2170455	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.01.2019	<b>ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 7</b>	

## Verwendung

ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 7 ist ein flammwidriges, industrietaugliches CATEGORY 7 Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. Die Übertragungseigenschaften erfüllen die Anforderungen der Standards EIA/TIA-568, TSB-36 und ISO/IEC 11801 „Universelle Verkabelung für Gebäudekomplexe“. Die hochwertige Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen.

## Aufbau



Leiter	Kupferlitze blank, 23/7 AWG
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin, Ader Ø ca. 1,5 mm
Aderkennzeichnung	4 x 2 blau-weiß/blau; orange-weiß/orange; grün-weiß/grün; braun-weiß/braun oder blau-weiß; orange-weiß; grün-weiß; braun-weiß
Verseilung	Zwei Adern zum Paar verseilt; 4 Paare gemeinsam verseilt (optionales Verseilkreuz)
Schirm	Aluminiumkaschierte Plastikfolie um jedes Paar, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	flammwidrige TPE-V Spezialmischung, schwarz (ähnlich RAL 9005), Außen Ø: ca. 8,7 mm

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Leiterwiderstand	max. 142 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	min. 5 GΩxkm
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,71 c
Signallaufzeit	nom. 470 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1000 V Ader/Schirm 1000 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170455DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	

2170455	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.01.2019	<b>ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat. 7</b>	

### Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m] standard	NEXT [dB] standard	EL FEXT [dB] standard	Return Loss [dB] standard
4	5,6	75	78	23
10	8,8	75	74	25
16	11,1	75	69,9	25
31,25	15,8	75	64,3	23,3
62,5	22,2	75	58,3	20,8
100	28,6	72,2	54	19
200	41,2	67,9	48	16,5
250	46,4	66,5	46	15,6
300	51,2	65,2	44,5	14,9
350	55,8	64,2	43,1	14,3
500	67,9	62	40,1	13
600	75,2	60,8	38,4	12,3

### 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	Dokument: DB2170455DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	