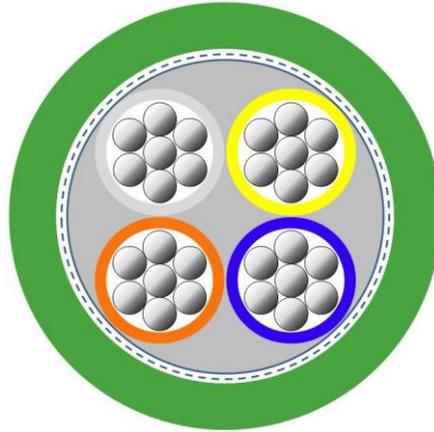


2170889	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5	

Verwendung

Industrial Ethernet CAT.5 Leitung für Marine und Offshore Applikationen

Aufbau



Zertifizierung	(UL) PLTC, c(UL)us CMG 75 °C Germanischer Lloyd Lloyds Register of Shipping ABS Europe Ltd Det Norske Veritas (DNV)
Leiter	feindrähtig verzinnte Kupferlitze AWG22/7
Aderisolation	Polypropylen (PP) ca. 1.5 mm Außen Ø
Aderkennzeichnung	WH-YE-BU-OG
Verseilung	Sternvierer (mit optionaler zentraler Blindader) und Plastikbandierung
Innenmantel	FRNC
Schirm	aluminiumkaschierte Folie (überlappend) darüber: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht verzinkt, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	FRNC Kunststoffmischung Grün ähnlich RAL 6018 Außen Ø: ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 120 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,67 c
Signallaufzeit	<5,3 ns/m
Betriebsspitzenspannung	125 V
Prüfspannung	Ader/Ader 700 V Ader/Schirm 700 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170889DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	

2170889	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5	

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m] standard	NEXT [dB] standard	EL FEXT [dB] standard	Return Loss [dB] standard
1		52	64	64
4	4	44,3	52	52
10	6,4	39,8	44	44
16	8,1	37,6	39,9	39,9
31,25	11,4	34,6	34,1	34,1
62,5	16,5	31,5	28,1	28,1
100	21,4	29,4	24	24

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: 7,5 x Leitungs Ø fest verlegt: 3 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bewegt: 0° C bis +50° C fest verlegt: -25° C bis +70° C
Brennverhalten	flammwidrig nach UL 1685 (CSA FT 4), IEC60332-3-22
Halogenfreiheit	gemäß IEC60754-1
Korrosivität	gemäß IEC60754-2
UV-Beständigkeit	UV-beständig nach UL 1581 Sec. 1200
Ölbeständigkeit	eingeschränkt ölbeständig
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170889DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	