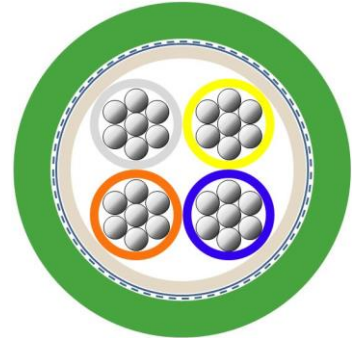


2170890	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 16.11.2020	<b>ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC 2x2x22/7 AWG</b>	

## Verwendung

ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC ist ein industrietaugliches CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. Die Leitung besitzt durch die Schirmung eine verbesserte EMV-Beständigkeit und ist halogenfrei, UV-beständig sowie flammwidrig.



## Aufbau

Zertifizierung	c(UL)us CMG 75 °C gemäß UL 444 und CSA C22.2 No. 214-17 (UL) PLTC gemäß UL 13
Leiter	verzinnter Cu-Litzenleiter 22/7 AWG
Aderisolation	Polyolefin Aderdurchmesser: ca. 1,5 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß/blau, Paar 2: gelb/orange
Verseilung	Sternvierer darüber: Kunststoffolie (überlappend)
Innenmantel	FRNC
Schirm	kunststoffkaschierte Aluminiumfolie (überlappend) darüber: Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad 85 % ±5 %)
Außenmantel	FRNC grün, ähnlich RAL 6018 Außendurchmesser: 6,5 mm (± 0,3 mm)

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 11,48 Ω/100 m
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω gemäß IEC 61156-6
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0.67 c
Signallaufzeit	≤ 530 ns/100 m
Laufzeitdifferenz	≤ 25 ns/100 m
Betriebsspannung (max.)	EN: 125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Bemessungsspannung	UL: 300 V gemäß UL 444 und UL 13
Prüfspannung	core/core: 1700 V core/screen: 1700 V

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170890DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 05	

<b>2170890</b>	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 16.11.2020	<b>ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC 2x2x22/7 AWG</b>	

### Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

Die Übertragungseigenschaften entsprechen den Anforderungen der Normen EN 50288-2-2 und IEC 61156-6 für Kategorie 5e. Die normativen Anforderungen an die Übertragungseigenschaften sind in folgender Tabelle dargestellt:

f [MHz]		4	10	16	20	31,25	62,5	100
(max.) Dämpfung	[dB/100 m]	6	9,5	12,1	13,5	17,1	24,8	32
(min.) TCL	[dB]	34	30	28	27	25,1	22	20
(min.) EL TCTL	[dB/100 m]	23	15	10,9	9	5,1	—	—
(min.) NEXT	[dB]	56,3	50,3	47,2	45,8	42,9	38,4	35,3
(min.) PS EL FEXT	[dB/100 m]	49	41	36,9	35	31,1	25,1	21
(min.) ACR-F/EL FEXT	[dB/100 m]	52	44	39,9	38	34,1	28,1	24
(min.) RL	[dB]	23	25	25	25	23,6	21,5	20,1

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt: 3x Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 7,5x Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: -40 °C bis +80 °C gelegentlich bewegt: -30 °C bis +50 °C c(UL)us CMG: +75°C UL PLTC: +75°C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 FT4 acc. to UL 2556 §12 - §19 (Rauchmessungen sind nicht anwendbar)
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1 bzw. EN 60754-1
Korrosivität	gemäß IEC 60754-2 bzw. EN 60754-2
Rauchdichte	gemäß IEC 61034 bzw. EN 61034
UV-Beständigkeit	SUN RES gemäß UL 13 §29.1
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).
Umweltinformation	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170890DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 05	