



DATENBLATT	2170890
ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC	gültig ab : 28.10.2016

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 UV-beständig sowie flammwidrig.

Approbationen: (UL) PLTC, c(UL)us CMG 75 °C

Aufbau

Leiter	Kupfer verzinkt, feindrähtige Litze (7 x 0,25 mm Ø), ca. 0,75 mm Leiter Ø
Aderisolation	PP, ca. 1,5 mm Außen Ø
Aderfarben	weiß, gelb, blau, orange
Verseilung	Sternvierer (optional mit zentraler Blindader)
Bewicklung	Plastikband (überlappend)
Innenmantel	FRNC
Schirm	Alukaschierte Folie (überlappend) darüber: Kupfergeflecht
Außenmantel	Mehrfachdraht, verzinkt, Bedeckungsgrad ca. 85 % FRNC, grün ähnlich RAL 6018, Wanddicke ca. 0,9 mm, Außen Ø: ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Gleichstromwiderstand		max.Ω/km	120
Isolationswiderstand		min. GΩxkm	5
Wellenwiderstand bei	1 bis 100 MHz	Ω	100 ± 15
Signallaufzeit		ns/m	≤ 5,3
Signalausbreitung		nom.	67 %
Prüfspannung	Ader/Ader	V	700
	Ader/Schirm	V	700



DATENBLATT	2170890
ETHERLINE[®] PN Cat.5e FRNC FLEX FC	gültig ab : 28.10.2016

Übertragungseigenschaften nach IEC 61156-5, nachfolgend ein Auszug der Mindestanforderungen:

f [MHz]	Dämpfung [dB/100m]	NEXT [dB]	PS NEXT [dB]	EL FEXT [dB/100m]	PS EL FEXT [dB/100m]	RL
1	2,1	65,3	62,3	-	-	-
4	4,1	56,3	53,3	52,0	49,0	-
10	6,5	50,3	47,3	44,0	41,0	-
16	8,3	47,2	44,2	39,9	36,9	-
31,25	11,7	42,9	39,9	34,1	31,1	23,6
62,5	17,0	38,4	35,4	28,1	25,1	21,5
100	22,0	35,3	32,3	24,0	21,0	20,1

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bei Verlegung: 7,5 x Leitungs Ø fest verlegt: 3 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bei Verlegung: 0° C bis +50° C fest verlegt: -25° C bis +70° C
Flammwidrigkeit	flammwidrig nach UL 1685 (CSA FT 4)
Allgemeine Anforderungen	Die Leitung ist konform zur RoHS Richtlinie (2011/65/EU) (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: THPL/PAM Freigegeben: HAPF/PDC	Dokument: DB2170890DE	Blatt 2 von 2
--	-----------------------	---------------