


2170431	DATENBLATT	
gültig ab: 18.02.2020	ETHERLINE® P EC FLEX Cat. 5e 1x4x26/7AWG	

Verwendung

ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e ist ein flexibles industrietaugliches CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. Die hochwertige Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen.

Aufbau




Zertifizierung	c(UL)us CMX 75°C gemäß UL 444
Leiter	feindrähtige verzinnnte Cu-Litze 26/7 AWG
Aderisolation	PE Ader Ø: ca. 1,03 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß-orange/orange, Paar 2: weiß-grün/grün
Verseilung	Sternvierer (optional: mit zentralem Füller) mit Kunststoffolie bewickelt
Schirm	kunststoffkaschierte Aluminiumfolie darüber: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad ca. 85 %)
Bewicklung	Vlies (überlappend)
Außenmantel	PUR grün, ähnlich RAL 6018 Außen Ø: ca. 4,8 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 29 Ω/100 m
Isolationswiderstand	min. 2 GΩxkm
Betriebskapazität	nom 53 nF/km
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω gemäß IEC 61156-6
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,67 c
Betriebsspitzenspannung	VDE: 50 V UL: 300 V
Prüfspannung	Ader/Ader: 1000 V Ader/Schirm: 1000 V

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170431DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	

2170431	DATENBLATT	
gültig ab: 18.02.2020	ETHERLINE® P EC FLEX Cat. 5e 1x4x26/7AWG	

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]	53,3	47,3	44,2	42,8	39,9	35,4	32,3
(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: 4x Leitungs Ø gelegentlich bewegt: 8x Leitungs Ø
Temperaturbereich	fest verlegt: -40 °C bis +80 °C gelegentlich bewegt: -30 °C bis +50 °C UL: 75 °C
Brennverhalten	VW-1 gemäß UL 1581 §1080
Halogenfreiheit	gemäß VDE 0472-815
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: DB2170431DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 04	