2170300 DATENBLATT

gültig ab: 17.02.2020

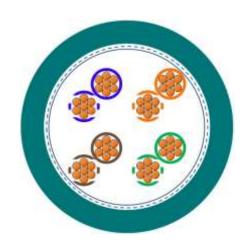
ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 4x2x26/7AWG



Verwendung

Verwendungszweck: Installationskabel für Verkabelungssysteme gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173
Leistung: Frequenzen bis 100 MHz gemäß IEC 61156-6 Category 5e und EN 50288-2-2
Eigenschaften: Halogenfrei, flammwidrig und weitgehend resistent gegen Säuren, Laugen und Öle
Anwendungen: EtherCAT, EtherNet/IP, Power over Ethernet (IEEE's 802.3af) und viele weitere

Aufbau



Zertifizierung cRUus AWM Style 21576 (1000 V, 80 °C) gemäß UL 758 and AWM I/II A/B (FT2) gemäß

CSA C22.2 No.210-05

ECE-R 118: E1*118R03/01*0228*00 zertifiziert für CC-Link IE Field Network

Leiter feindrähtige blanke Cu-Litze

26/7 AWG

Aderisolation geschäumtes PE,

Ader Ø: ca. 0,95 mm

Aderkennzeichnung Paar 1: weiß-blau/blau; Paar 2: weiß-orange/orange;

Paar 3: weiß-grün/grün; Paar 4: weiß-braun/braun

Verseilung Adern zu Paaren verseilt, Paare miteinander verseilt

mit Vlies bewickelt

Schirm kunststoffkaschierte Aluminiumfolie

darüber:

Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad ca. 85 %)

Bewicklung Vlies (überlappend)

Außenmantel PUR

blau, ähnlich RAL 5021 Außen Ø: ca. 6,1 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand max. 28,4 $\Omega/100$ m lsolationswiderstand min. 5 G Ω xkm

Betriebskapazität 48 nF/km (bei 800 Hz)

Wellenwiderstand nom. 100 Ω gemäß IEC 61156-6

Ausbreitungsgeschwindigkeit 0,75 c

Signallaufzeit <445 ns/100 m

Betriebsspitzenspannung VDE: 125 V (nicht für Starkstromzwecke)

UL: 1000 V

Prüfspannung Ader/Ader: 3000 V Ader/Schirm: 3000 V

Ersteller: KIOS / PDC Dokument: DB2170300DE

Freigegeben: ALTE / PDC Version: 09

Seite 1 von 2

2170300

DATENBLATT

gültig ab: 17.02.2020

ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 4x2x26/7AWG



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: 8x Leitungs Ø

gelegentlich bewegt: 15x Leitungs Ø

Temperaturbereich fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

gelegentlich bewegt: -5 °C bis +50 °C

UL: 80 °C

Brennverhalten flammwidrig gemäß ISO 6722-1 und IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2

FT2 gemäß UL 1581 §1100

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: DB2170300DE

Freigegeben: ALTE / PDC Version: 09

Dokument: DB2170300DE

Version: 09