


<b>2170284</b>	<b>DATENBLATT</b>	
<b>gültig ab: 23.01.2020</b>	<b>ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 2x2x26/7 AWG</b>	

## Verwendung

Verwendungszweck:	Verbindungskabel für Verkabelungssysteme gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173
Leistung:	Frequenzen bis 100 MHz gemäß IEC 61156-6 Category 6A 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 Power over Ethernet Plus (802.3at) und viele andere

## Aufbau




Zertifizierung	UL AWM Styles 11117 und 21576 (1000 V, 80 °C) gemäß UL 758 cRU AWM I/II A/B (FT2) gemäß CSA C22.2 No.210
Leiter	blanker Cu-Litzenleiter 26/7 AWG
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin, Ader Ø: ca. 0,95 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß(-orange)/orange; Paar 2: weiß(-grün)/grün
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt, Paare zum Bündel verseilt, darüber: Vlies (überlappend)
Schirm	kunststoffkaschierte Aluminiumfolie (überlappend) darüber: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad 85 % ±5 %)
Außenmantel	PUR, halogenfrei, blau (ähnlich RAL 5021), Außen Ø: ca. 5,6 mm

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 28,4 Ω/100 m	
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	min. 5 G Ωxkm	
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)	
Wellenwiderstand	100 Ω gemäß IEC 61156-6	
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,77c	
Signallaufzeit	433 ns/100 m	
Nennspannung	VDE:	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
	UL:	1000 V
Prüfspannung	Ader/Ader:	3000 V
	Ader/Schirm	3000 V

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170284DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 09	

<b>2170284</b>	<b>DATENBLATT</b>	
<b>gültig ab: 23.01.2020</b>	<b>ETHERLINE® P FLEX Cat. 5e 2x2x26/7 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]		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	bewegt: 15 x Leitungs $\varnothing$ festverlegt: 8 x Leitungs $\varnothing$
Temperaturbereich	bewegt: -5 °C bis +50 °C fest verlegt: -40 °C bis +80 °C UL: 80 °C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 horizontal flame test gemäß UL 1581 §1090 FT-2 gemäß CSA C22.2 No.210
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: DB2170284DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 09	