



<b>DATENBLATT</b>	CE217489
<b>ETHERLINE® FD P BK CAT.5 4 x 2 x AWG26/19</b>	gültig ab : 28.04.2011

## Verwendung

ETHERLINE® FD P CAT. 5 4 x 2 x AWG26/19 ist ein hochflexibles industrietaugliches **CATEGORY 5 Hochgeschwindigkeits-Datenkabel** aus halogenfreien Materialien.

Die Übertragungseigenschaften erfüllen die Anforderungen der Standards EIA/TIA-568, TSB-36 und ISO/IEC IS 11801 „Universelle Verkabelung für Gebäudekomplexe“ für Verbindungen nach Klasse D.

Die hochwertige Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen. Mit dem PUR- Außenmantel ist die Leitung weitgehend beständig gegen mineralische Öle, Fette gegen Abrieb und gegen atmosphärische UV-Strahlung.

Die Leitung ist für den Einsatz in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen und feuchten Räumen geeignet.

## Aufbau

Leiter	Kupferlitze blank, nom. 0,15 mm <sup>2</sup> (19x 0,10), (26AWG)
Isolierhülle	Foam- Skin Polyetyhlen, Ø1,0 mm (RJ45 kompatibel)
Verseilung	2 Adern zu Paaren, Alle Paare zusammen in einem zentralen synthetischem Füller.
Aderfarben	weiß-blau, blau, weiß-orange, orange, weiß grün, grün, weiß-braun, braun.
Innenmantel	thermoplastisches Elastomer, halogenfrei, nom. Ø 5,1mm
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung 85% (± 5%)
Mantel	ETHER PUR (halogenfrei), Farbe schwarz Ø 6,3 mm, nom.

Mantelaufdruck

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FD P BK CAT. 5 4 x 2 x AWG 26/19 ART. CE217489

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Gleichstromwiderstand (Schleife)		max.Ω/km	284
Isolationswiderstand		min. GΩxkm	5
Betriebskapazität bei	800 Hz	nom. nF/km	48
Wellenwiderstand bei	1 bis 100 MHz	Ω	100 ± 15
Signal-Ausbreitungsgeschwindigkeit		nom.	0,72c
Signal-Laufzeit (prop. delay)		nom. ns/m	≤ 5,2
Laufzeitunterschiede (delay skew)		nsec./m max.	≤ 0,4
Kopplungswiderstand	1,10,30 MHz	max.. mΩ/m	35,200,500
Betriebsspannung (nicht für Starkstromzwecke)		Spitzenwert V	125
Prüfspannung	Ader/Ader	U <sub>eff.</sub> V	1000
	Ader/Schirm	U <sub>eff.</sub> V	700



<b>DATENBLATT</b>	CE217489
<b>ETHERLINE® FD P BK CAT.5 4 x 2 x AWG26/19</b>	gültig ab : 28.04.2011

Frequenz [MHz]	Dämpfung [db/100m]	NEXT	PS NEXT [dB]	PS EL FEXT	ACR [dB]	PS ACR [dB]	RL [dB]
0,064	1,0	75	70	-	74,0	-	-
0,256	1,3	75	70	-	73,7	-	-
0,512	1,5	75	70	-	73,5	-	-
0,772	1,9	73	70	-	71,1	-	-
1	2,6	70	67	65	67,4	68,1	26
4	5,4	61	58	52	55,6	64,4	28
10	9,3	55	52	45	45,7	52,6	29
16	11,9	52	49	40	40,1	42,7	29
20	13,5	50	47	38	36,5	37,1	29
31,25	16,9	46	43	34	29,1	33,5	27
62,5	24,6	42	39	28	17,4	26,1	25
100	31,7	39	36	24	7,3	14,4	23
125	36,0	37	34	24	1,0	4,3	23

- NEXT Nahnebensprechdämpfung
- PS NEXT Leitungssumme der Nahnebensprechdämpfung
- FEXT Fernnebensprechdämpfung
- PS EL FEXT Leitungssumme der Fernnebensprechdämpfung
- ACR Dämpfung-Nebensprech-Verhältnis
- RL Rückflusdämpfung

**Mechanische und thermische Eigenschaften**

Mindestbiegeradius	bewegt	10xØ
Mindestbiegeradius	fest verlegt	15xØ
Zulässiger Temperaturbereich	bewegt	- 5°C bis +70°C
	fest verlegt	- 40°C bis +70°C

**Allgemeine Eigenschaften**

**RoHS Richtlinie:** Die Leitung ist konform zur RoHS Richtlinie (2002/95/EG)

Alle für die Leitung und bei der Herstellung verwendeten Materialien enthalten keine lackbenetzungsstörenden Substanzen (**LBS – Freiheit**).

**LBS = Lackbenetzungsstörende Substanzen.**