

## ETHERLINE® H Flex Cat. 5e 2x2x26/7 AWG

DB2170283  
gültig ab: 08.07.2012

## Verwendung

ETHERLINE® H FLEX CAT. 5e 2 x 2 x AWG 26 ist ein flexibles, halogenfreies, industrietaugliches CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel.

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

Die hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübertragung in elektromagnetisch belasteten Bereichen.

Die Leitung ist für feste Verlegung sowie für flexiblen Einsatz in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen.

## Aufbau

Leiter	Kupferlitze blank, ca. 0,14 mm <sup>2</sup> (7 x 0,16 mm; 7/34 AWG), 26/7 AWG
Aderisolation	Foam-Skin PE, ca. 0,95 mm Ader Ø
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß/orange-orange; Paar 2: weiß/grün-grün
Verseilung	Adern zu Paaren, Paare zur Kabelseele verseilt
Bewicklung	Vlies
Schirmung	Alukaschierte Folie <u>darüber:</u> Kupfergeflecht, Mehrfachdraht verzinkt, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Außenmantel	Halogenfreie Mischung, blau ähnlich RAL 5021, Außen Ø: ca. 5,6 mm

## Elektrische Eigenschaften bei 20° C

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 284 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Signalausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,77 c
Signallaufzeit	<430 ns/100 m
Laufzeitunterschied	<20 ns/100 m
Prüfspannung (AC, 1 Min.)	Ader/Ader: 1000 V Ader/Schirm: 500 V

## ETHERLINE® H Flex Cat. 5e 2x2x26/7 AWG

DB2170283  
gültig ab: 08.07.2012

## Übertragungseigenschaften

Übertragungseigenschaften nach IEC 61156-6, 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	bewegt: 15 x Leitungs Ø fest verlegt: 6 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bewegt: -5 °C bis +60 °C fest verlegt: -30 °C bis +80 °C
Flammwidrigkeit	nach IEC 60332-1-2
Halogenfreiheit	halogenfrei nach IEC 60754-1, 60754-2
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).