

2170850

**DATENBLATT**gültig ab:  
01.02.2019**ETHERLINE® HEAT Cat. 5e FL9YBC11Y  
4x2x0,22sn****LAPP****Verwendung**

ETHERLINE® HEAT CAT.5e FL9YBC11Y 4x2x0,22sn ist ein industrietaugliches CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel.

Die Leitung hat einen PUR-Außenmantel und entspricht den Forderungen nach ISO 6722.

Die Leitung ist für feste Verlegung und bedingt flexible Einsatz in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen.

Sie ist temperaturbeständig bis 105°C. Sie darf im Freien eingesetzt werden. Bei Raumtemperatur ist sie weitgehend beständig gegen die Einwirkungen von Säuren, Laugen und bestimmten Ölen. Andauernde, betriebsmäßige Bewegungen, Zwangsführungen, bzw. der Einsatz auf Leitungstrommeln oder Rollen oder unter Zugbelastung mit mehr als 15 N / mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt sind nicht zulässig.

Bezeichnung nach ISO/IEC 11801: SF/UTP

Name Kurzzeichen nach DIN 76722: FL9YBC11Y 4x2x0,22sn

**Aufbau**

Zertifizierung	Geprüft nach LV 112-1, LV-212-2, LV 213-2 sowie zertifiziert nach ECE-R 118.
Leiter	feindrähtige Litze aus verzinnten Kupferdrähten Leiter Ø 0,61 mm AWG24/7
Aderisolation	wärmebeständige Polyolefin Kunststoffmischung, AußenØ nom. 1.17 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß/blau + blau; Paar 2: weiß/orange + orange; Paar 3: weiß/grün + grün; Paar 4: weiß/braun + braun
Verseilung	zwei Adern zum Paar verseilt, Paare zum Bündel verseilt, darüber: Kunststoff-Vlies Umschaltung
Schirm	kunststoffkaschierte Aluminium-Folie, Metallseite außen darüber: Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten, Bedeckungsgrad ca. 85%
Außenmantel	Spezialmischung auf PUR-Basis Farbe: RAL 6018 / gelbgrün Außen Ø: ca. 7,7 mm

**Elektrische Eigenschaften bei 20°C**

Schleifenwiderstand	max. 173 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩ x km
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ω nach IEC 61156-6
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader: 1000 V Ader/Schirm: 500 V

2170850

## DATENBLATT

gültig ab:  
01.02.2019ETHERLINE® HEAT Cat. 5e FL9YBC11Y  
4x2x0,22sn

LAPP

## Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

f [MHz]	Attenuation [dB/100m]	NEXT [dB]	EL FEXT [dB]	Return Loss [dB]
	standard	standard	standard	standard
<b>4</b>	6	56,3	52	23
<b>10</b>	9,5	50,6	43,6	25
<b>16</b>	12,1	47,2	39,8	25
<b>31,25</b>	17,1	42,9	34,1	23,3
<b>62,5</b>	24,8	38,4	28,1	20,8
<b>100</b>	32	35,3	24,0	19

## Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius

flexible Installation: 15 x Leitungs Ø  
feste Installation: 10 x Leitungs Ø

Temperaturbereich

flexible Installation: -30 °C bis +105 °C  
feste Installation: -40 °C bis +105 °C

Brennverhalten

flammwidrig nach ISO 6722-1

Halogenfreiheit

halogenfrei nach VDE 0472-815

Allgemeine Anforderungen

Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU  
(RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).