
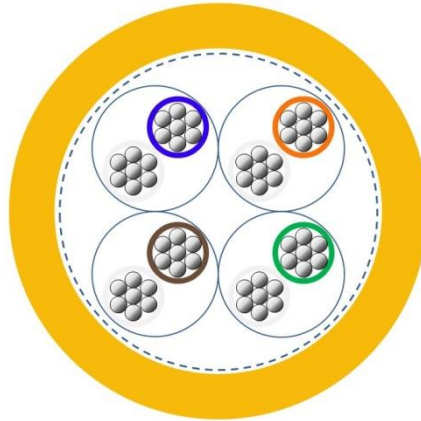


2170581	DATENBLATT	
gültig ab: 17.02.2020	ETHERLINE® HEAT Cat. 6A FL09YBC11Y 4x2x24/7AWG	

Verwendung

Verwendungszweck:	Installationskabel für Verkabelungssysteme gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173
Leistung:	Frequenzen bis 500 MHz gemäß IEC 61156-6 Category 6A und EN 50288-10-2
Eigenschaften:	Halogenfrei, flammwidrig und weitgehend resistent gegen Säuren, Laugen und Öle
Anwendungen:	Profinet mit 4 Paaren, EtherCAT, EtherNet/IP, Power over Ethernet (IEEE's 802.3af) und Power over Ethernet Plus (802.3at) und viele weitere

Aufbau



Zertifizierung	ECE-R 118: E1*118R03/01*0228*00
Leiter	feindrähtige verzinnnte Cu-Litze 24/7 AWG
Aderisolation	geschäumtes PP Ader Ø: ca. 1.3 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 und mit aluminiumkaschierter Folie paargeschirmt, geschirmte Paare miteinander verseilt
Schirm	Paare einzeln mit kunststoffkaschierter Aluminiumfolie (überlappend) abgeschirmt Verseilverbund mit Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad ca. 85 %) bedeckt
Bewicklung	Vlies (überlappend)
Außenmantel	PUR gelb, ähnlich RAL 1003 Außen Ø: ca. 8,1 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	17,3 Ω/100 m
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω gemäß IEC 61156-6
Signallaufzeit	<515 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader: 1000 V Ader/Schirm: 1000 V

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170581DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 03	

2170581	DATENBLATT	
gültig ab: 17.02.2020	ETHERLINE® HEAT Cat. 6A FL09YBC11Y 4x2x24/7AWG	

Elektrische Übertragungseigenschaften bei 20°C

Die Übertragungseigenschaften entsprechen den Anforderungen der Normen EN 50288-10-1 und IEC 61156-5 für Kategorie 6A. Die normativen Anforderungen an die Übertragungseigenschaften sind in folgender Tabelle dargestellt:

f [MHz]		4	10	16	62,5	100	250	500
(max.) Dämpfung	[dB/100 m]	5,7	8,9	11,2	22,5	28,7	46,6	67,9
(min.) TCL	[dB]	34	30	28	22	20	16	—
(min.) EL TCTL	[dB/100 m]	23	15	10,9	—	—	—	—
(min.) NEXT	[dB]	66,3	60,3	57,2	48,4	45,3	39,3	34,8
(min.) PS EL FEXT	[dB/100 m]	53	45	40,9	29,1	25	17	11
(min.) ACR-F/EL FEXT	[dB/100 m]	56	48	43,9	32,1	28	20	14
(min.) RL	[dB]	23	25	25	21,5	20,1	17,3	17,3

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt: 10x Leitungs Ø gelegentlich bewegt: 15x Leitungs Ø
Temperaturbereich	fest verlegt: - 40 °C bis +105 °C gelegentlich bewegt: - 30 °C bis +105 °C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß ISO 6722-1 und IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2
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: DB2170581DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 03	