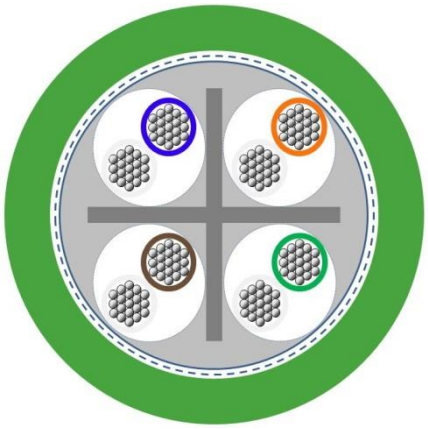
2170488	DATENBLATT	LAPP
gültig ab: 01.01.2019	ETHERLINE® FD P CAT.6 4x2xAWG26	

Verwendung

ETHERLINE® FD P Cat.6 4 x 2 x AWG 26/19 ist ein hochflexibles industrietaugliches CATEGORY 6 Hochgeschwin-digkeits-Datenkabel aus halogenfreien Materialien. Die Übertragungseigenschaften entsprechen den Anforderungen der Standards EIA/TIA-568, TSB-36 und ISO/IEC 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



Zertifizierung	c(UL)us Typ CMX nach UL 444 (File number: E224252)
Leiter	feinstdrähtige Litze aus verzinnten CU-Drähten AWG 26/19, Leiter Ø ca. 0,55 mm
Aderisolation	Polypropylen (PP) Ader Ø ca. 0,98 mm
Aderkennzeichnung	nach IEC 60708-1 a-Ader b-Ader Aderpaar 1: weiß blau Aderpaar 2: weiß orange Aderpaar 3: weiß grün Aderpaar 4: weiß braun
Verseilung	2 Adern jeweils als Paar verseilt
Innenmantel	Thermoplastisches Copolymer FRNC. halogenfreie und flammwidrige Mischung Außen Ø 5,7 mm
Schirm	Aluminiumkaschierte Folie (überlappend) Geflecht aus verzinnten CU-Drähten Bedeckungsgrad 85 ± 5 % mit Plastikband (überlappend) Ø über Geflecht ca. 6,3 mm
Außenmantel	PUR halogenfreie und flammwidrige Mischung Farbe: Grün, ähnlich RAL 6018 Außen ø ca. 7,8 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 28 Ω/100m
Isolationswiderstand	min. 0,5 GΩ x km
Betriebskapazität	bei 800 Hz nom. nF/km 52
Wellenwiderstand	bei 1 bis 100 MHz Ω 100 ± 15
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0.67 c
Signallaufzeit	Max. ns/100m 5,34
Kopplungswiderstand	10 MHz max. 30 mΩ/m

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

Betriebsspitzenspannung	Spitzenwert 100 V
Prüfspannung	Ader/Ader 700 V Ader/Schirm 700 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt mm 4xØ bewegt mm 7,5x Ø
Temperaturbereich	fest verlegt °C - 40 bis + 80 bewegt °C - 30 bis + 70
Anzahl der Wechselbiegezyklen	4 Mio. Biegezyklen Geschwindigkeit 3 m/s Beschleunigung 3 m/s²
Brennverhalten	nach IEC 60332-1-2 nach UL 1581 VW-1 und CSA FT1
Ölbeständigkeit	nach CSA 22.2, 4Tage/100°C
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.
PD 0019/05_04.18DE