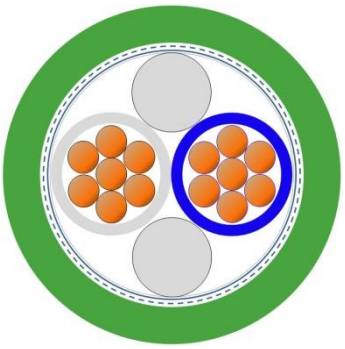
2170922	DATENBLATT	LAPP
gültig ab: 07.10.2020	ETHERLINE® T1 Y FLEX 1x2x22/7 AWG	

Verwendung

Verwendungszweck:	Verbindungskabel für Verkabelungssysteme gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173
Leistung:	Für Frequenzen bis 600 MHz gemäß IEC 61156-11
Eigenschaften:	flammwidrig, UV-beständig und weitgehend resistent gegen Säuren, Laugen und Öle
Anwendungen:	Für Single Pair Ethernet Anwendungen 100BaseT1 gemäß IEEE 802.3bw und 1000Base-T1 gemäß IEEE 802.3bp. Erfüllt die Anforderungen für Power over Data Line gemäß IEEE 802.3bu.



Aufbau

Zertifizierung	UL PLTC 75 °C gemäß UL 13 c(UL)us CM 75 °C, 300 V gemäß UL 444 c(RU)us AWM Style 21695 80 °C, 600 V gemäß UL 758
Leiter	feindrähtiger Cu-Litzenleiter 22/7 AWG
Aderisolation	geschäumtes Polyolefin
Aderkennzeichnung	weiß und blau
Verseilung	2 Adern zum Paar verseilt, mit optionalen Füllern darüber: Kunststofffolie (optional)
Schirm	kunststoffkaschierte Aluminiumfolie (überlappend) darüber: Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad 85 % ± 5 %)
Bewicklung	Vlies (optional)
Außenmantel	PVC grün, ähnlich RAL 6018 Außen Ø: nom. 5,80 mm (± 0,3 mm)

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 11,8 Ω/100 m
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 50 nF/km
Kopplungsdämpfung	≥ 70 dB (30 up to 600 MHz)
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω acc. to IEC 61156-12
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0.76c
Signallaufzeit	460 ns/100 m
Betriebsspitzenspannung	EN: 100 V (nicht für Starkstromzwecke) UL: 300 V gemäß UL 444 und UL 13 600 V gemäß UL 758
Prüfspannung	Ader/Ader: 2000 V Ader/Schirm: 2000 V

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt:	4x Leitungs Ø
	bewegt:	8x Leitungs Ø
Temperaturbereich	fest verlegt:	-40 °C bis +80 °C
	bewegt:	-10 °C bis +70 °C
	UL:	75 °C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 FT2 gemäß UL 1581 §1090 FT1 gemäß UL 1581, §1060	
UV-Beständigkeit	gemäß UL 1581, §1200	
Ölbeständigkeit	gemäß UL 13	
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).	

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