

U.I. Lapp GmbH	DATA SHEET/ Datenblatt	
	ETHERLINE Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7	DB 2170901 valid from/ gültig ab: 13.07.2010

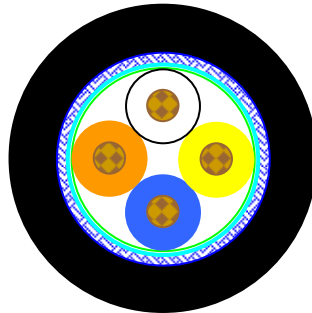
Verwendung

ETHERLINE® Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7 ist ein industrietaugliches **CATEGORY 5e Hochgeschwindigkeits-Datenkabel nach PROFINET Type B**. Die Leitung hat einen schwarzen UV-beständigen PVC-Aussenmantel.

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.


Die Leitung ist für feste Verlegung und bedingt flexiblen Einsatz in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen. Sie darf im Freien unter Beachtung des Temperaturbereiches eingesetzt werden. Bei Raumtemperatur ist sie weitgehend beständig gegen die Einwirkungen von Säuren, Laugen und bestimmten Ölen. Andauernde, betriebmäßige Bewegungen, Zwangsführungen, bzw. der Einsatz auf Leitungstrommeln oder Rollen oder unter Zugbelastung mit mehr als 15 N / mm² Leiterquerschnitt sind nicht zulässig.

Aufbau



Leiter	7-dräftige, blanke Kupferlitze (ca. AWG22/7)	Ø 0,75 mm
Aderisolation	Polyolefin	Ø 1,5 mm
Verseilung	4 Adern zum Sternvierer verseilt	
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß + blau RJ45: PIN 3 + 6 M12 PIN 2 + 4 Paar 2: gelb + orange RJ45: PIN 1 + 2 M12 PIN 1 + 3	
Bewicklung	1 Lage Kunststoffolie (überlappend)	
Schirm	Aluminiumkaschierte Folie (Metallseite außen, überlappend) Geflecht aus verzinnnten CU-Drähten Bedeckungsgrad 85 ± 5 %	
Mantel	PVC Mischung TM2 gemäß HD21 bzw. VDE0281 Teil 1 Farbe: schwarz Farbe der Bedruckung: weiss	Ø 6,2 mm

Product Management www.lappautomation.com	Document: 2170901DE.doc	1 / 3
--	-------------------------	-------

U.I. Lapp GmbH	DATA SHEET/ Datenblatt	 LAPP GROUP
	ETHERLINE Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7	DB 2170901 valid from/ gültig ab: 13.07.2010

Elektrische Daten bei 20°C

Schleifenwiderstand		max.Ω/km	115
Isolationswiderstand		min. GΩ x km	5
Betriebskapazität bei	800 Hz	nom. nF/km	48
Wellenwiderstand bei	1 bis 100 MHz	Ω	100 ± 15
Betriebsspannung (nicht für Starkstromzwecke)	Spitzenwert	V	125
Kopplungswiderstand	10 MHz	max. mΩ/m	50
Prüfspannung rms 50Hz 1 Min	Ader/Ader	V	1000
	Ader/Schirm	V	500


HF- Eigenschaften

Frequenz	Dämpfung	NEXT
[MHz]	max.[dB/100m]	min. [dB]
1	2,1	65,3
4	4	56,3
10	6,3	50,3
16	8	47,2
20	9	45,8
31,25	11,4	42,9
62,5	16,5	38,4
100	21,3	35,3

Elektrische Anforderungen nach **DIN EN 50288-2-1**

NEXT Nahbensprechdämpfung

Product Management www.lappautomation.com	Document: 2170901DE.doc	2 / 3
--	-------------------------	-------

U.I. Lapp GmbH	DATA SHEET/ Datenblatt	 LAPP GROUP
	ETHERLINE Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7	DB 2170901 valid from/ gültig ab: 13.07.2010

Mechanische und thermische Daten

Leitermaterial nach DIN EN 13602 Cu-ETP-A...
Schirmmaterial nach DIN EN 13602 Cu-ETP-A...-B

Zulässige Zugkraft beim Verlegen		max. N	100
Zulässiger Temperaturbereich	fest verlegt	°C	- 40 bis + 80
	bewegt	°C	- 10 bis + 70
Mindestbiegeradius	fest verlegt	mm	10xØ
	bewegt		15xØ
Flammwidrigkeit		nach IEC 60332-1-2	

Allgemeine Anforderungen

RoHS Richtlinie Die Leitung ist conform zur RoHS-Richtlinie (2002/95/EG)
REACH/WEEE Die Leitung ist conform zur Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Product Management www.lappautomation.com	Document: 2170901DE.doc	3 / 3
--	-------------------------	-------