

ETHERLINE® Cat. 5 ARM

DB2170496

gültig ab: 03.05.2012

Verwendung

ETHERLINE® Cat. 5 ARM ist ein industrietaugliches CATEGORY 5 Hochgeschwindigkeits-Datenkabel. Die Leitung besitzt durch die hochwertige Schirmung eine verbesserte EMV-Beständigkeit. Die Armierung aus zwei Lagen galvanisiertem Stahlband gewährleistet einen zuverlässigen Nagetierschutz.

Aufbau

Leiter	Kupferdraht blank (AWG 22), ca. 0,65 mm Leiter Ø
Aderisolation	PE, ca. 1,5 mm Außen Ø
Aderkennzeichnung	nach IEC 708-1; weiß, gelb, blau, orange
Verseilung	Sternvierer
Bewicklung	Plastikband
Innenmantel	PVC, ca. 4,0 mm Ø
Schirmung	Alukaschierte Folie <u>darüber:</u> Kupfergeflecht, Mehrfachdraht verzinkt, Bedeckungsgrad ca. 85 %
Innenmantel	PVC, grün, Wanddicke ca. 0,95 mm, Außen Ø: ca. 6,5 mm
Armierung (Nagetierschutz)	2 Lagen galvanisiertes Stahlband, Außen Ø: ca. 6,9 mm
Außenmantel	PE, schwarz, Wanddicke ca. 1,2 mm, Außen Ø: ca. 9,3 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20° C

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 124 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 500 MΩxkm
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15 Ω (1 MHz bis 100 MHz)
Signallaufzeit	<5,3 ns/m
Prüfspannung (rms 50 Hz, 1 Min.)	Ader/Ader: 2000 V Ader/Schirm: 2000 V

Übertragungseigenschaften

f [MHz]	Dämpfung max. [dB/100m]	NEXT [dB/100m]
1	2,1	65,3
4	4,0	56,3
10	6,3	50,3
16	8,0	47,2
20	9,0	45,8
31,25	11,4	42,9
62,5	16,5	38,4
100	21,3	35,3

Elektrische Anforderungen nach EN 50288-2-1

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bei Verlegung: 15 x Leitungs Ø fest verlegt: 10 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bei Verlegung: -20° C bis +60° C fest verlegt: -40° C bis +70° C
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).