

OutMaxx 1000Pro, PE-Installationskabel, Kat. 7_A, S-FTP A-02YSCH(SR)2Y ...



Querschnittsbild



Verwendung

Das Datenkabel ekuOutMaxx 1000Pro hat eine Bandbreite von 1200 MHz, übertrifft mit den elektrischen Übertragungseigenschaften die Anforderungen der Kategorie 7_A nach IEC 61156-5 / EN 50288 und ist damit geeignet, Verkabelungsstrecken der Channel Klasse D bis F_A nach ISO/IEC 11801 : AMD 2 bzw. EN 50173-1 aufzubauen. Die verseilten Paare sind einzeln mit einer Schirmfolie (PiMF) und einem Gesamtgeflechtschirm gegen Einstrahlungen in das Kabel gesichert, ebenso verhindert dieser hervorragende Schutz das Abstrahlen von Signalen aus dem Kabel heraus. Diese Technologie garantiert die Einhaltung der Störaussendung nach Klasse B EN 55022 sowie die Störfestigkeit nach EN 55024. Die Verseilung der einzelnen Paare ist so optimiert, dass die Laufzeitdifferenz zwischen den Paaren (skew) bei größtmöglicher Entkopplung (Übersprechen) minimal ist. Damit sind Übertragungen von 10 GbE/s nach IEEE 802.3an auf diesem Kabel über 90 m möglich und Reserven für zukünftige hochbitratige Anwendungen impliziert. Der zusätzlich aufgebrachte Außenmantel mit einem Stahlrillenband (SR)2Y gibt dem Kabel die gewünschte Querwasserdichtigkeit und einen erhöhten Nagetierschutz. Es ist UV beständig und für die direkte Erdverlegung geeignet.

Merkmale

Spezifiziert bis 1000 MHz, hervorragende elektrische Eigenschaften, jedes Paar ist einzeln mit Folie geschirmt (PiMF), komplette Abschirmung aus verzinnem Kupferdrahtgeflecht, geringe Signal-Laufzeitunterschiede zwischen den Paaren (low skew), halogenfreie Ausführung, geltende Normen ISO/IEC 11801 2nd, EN 50173-1 und in Anlehnung an IEC 61156-5 und EN 50288-4-1.

Geeignet für die Übertragung von Power over Ethernet nach IEEE 802.3/af/at/bt (PoE / PoE+ / 4PPoE).

Produktdaten

Bezeichnung	Paar- zahl	Brand- last (MJ/kWh)	Zugfestig- keit (N)	Außen-ø ca. (mm)	Leiter-ø	Gewicht ca. (kg/km)	halogenfrei
OutMaxx 1000Pro	4	---	400	11,9	AWG 23	155	ja

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -20 bis +60 °C
Installationstemperatur: 0 bis +50 °C

Chemische Eigenschaften

frei von gefährlichen Stoffen nach RoHS 2011/65/EU

OutMaxx 1000Pro, PE-Installationskabel, Kat. 7_A, S-FTP A-02YSCH(SR)2Y ...

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Frequenz in MHz	1	10	16	20	31,25	62,5	100	300	600	900	1000	1200
Dämpfung in dB / 100 m nach Norm *	2,1	5,8	7,3	8,2	10,3	14,6	18,5	32,7	47,1	58,5	61,9	---
Typische Dämpfung in dB / 100 m	1,8	5,3	6,7	7,3	9,5	13,7	17,2	30,3	43,2	53,5	56,8	62,4
NEXT in dB / 100 m nach Norm *	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	75,5	72,4	65,2	60,7	58,1	57,4	---
Typisches Next in dB / 100 m	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	96,0	92,0	90,0	89,0	80,0
PS Next in dB / 100 m nach Norm *	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	72,5	69,4	62,2	57,7	55,1	54,4	---
Typisches PSNext in dB / 100 m	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	94,0	90,0	83,0	80,0	80,0
ACR-F in dB / 100 m nach Norm *	78,0	74,0	69,9	68,0	64,1	58,1	54,0	44,5	38,4	34,9	34,0	---
Typisches ACR-F in dB / 100 m	101,0	96,0	91,0	90,0	85,0	81,0	80,0	75,0	71,0	60,0	55,0	47,0
PSACR-F in dB / 100 m nach Norm *	75,0	71,0	66,9	65,0	61,1	55,1	51,0	41,5	35,4	31,9	31,0	---
Typisches PSACR-F in dB / 100 m	91,0	91,0	91,0	91,0	88,0	84,0	81,0	66,0	49,0	41,0	33,0	33,0
ACR-N in dB / 100 m nach Norm *	75,9	72,2	70,7	69,8	67,7	60,9	53,9	32,6	13,6	-0,4	-4,5	---
Typisches ACR-N in dB / 100 m	98,3	95,0	93,5	92,7	90,8	86,8	83,2	66,0	49,5	31,0	24,0	17,6

* Norm: Anforderungen an 100 m installiertes Kabel der Kategorie 7_A nach IEC61156-5

Größter Schleifenwiderstand:

Isolationswiderstand:

Impedanz Z₀ bei 1 bis 100 MHz:

Erdunsymmetrie dB/BZL = 1000 m:

Erdunsymmetrie dB/BZL = 100 m:

Erdunsymmetrie dB/BZL = 100 m:

Betriebskapazität:

Größte Erdkopplung bei 0,001 MHz:

Ausbreitungsgeschwindigkeit bei > 10 MHz (NVP*c):

Signallaufzeit bei ≥ 10 MHz:

Skew:

Trennklasse:

150 Ω/km

> 5000 MΩ x km

100 Ω ± 7 %

> 46 dB bei 64 kHz

> 40 dB bei 1 MHz

> 20 dB bei 100 MHz

43 pF/m

1500 pF/km

0,79 c

4,2 ns/m

4 ns/100m

D

Elektromagnetisches Verhalten

Kopplungswiderstand bei 10 MHz (nom.):

Kopplungsdämpfung 100 bis 1000 MHz (nom.):

< 10 mΩ pro Meter

80 - 20log(f/100) dB

Mechanische Eigenschaften

Aderisolierung:

Außenmantelmaterial:

Mantelfarbe:

Einsatzort/-gebiet:

Min. Biegeradius im Betrieb:

Min. Biegeradius während der Verlegung:

halogenfreies Foam/Skin-Material

Polyethylen

schwarz

Außenbereich, in trockenen und feuchten Räumen

4x Kabel-ø

8x Kabel-ø

Aderfarbcode

wsbl/bl, wsor/or, wsgn/gn, wsbr/br

Bezeichnung	Kabeltyp	Ausführung	Liefermenge	Artikel Nr.
OutMaxx 1000Pro	S-FTP	simplex	1000 m	k64601048