



Datenblatt

ekuMaxx1200Pro, LSOH-3 Installationskabel, Kat.7_A S-FTP, 4 x 2 x 22 AWG, B2ca, lila



Querschnittsbild



Aderfarbcode

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

Verwendung:

Das Datenkabel ekuMaxx 1200Pro hat eine Bandbreite von 1200 MHz, übertrifft mit den elektrischen Übertragungseigenschaften die Anforderungen der Kategorie 7 und 7A nach IEC 61156-5 / EN 50288-9-1 und ist damit geeignet, Verkabelungsstrecken der Channel Klasse D bis FA nach ISO/IEC 11801: AMD2 bzw. EN 50173-1 aufzubauen. Die verseilten Paare sind einzeln mit einer Schirmfolie (PiMF) und einem Gesamtgeflechschirm 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. Das geringe Gewicht, der schlanke Aufbau sowie die niedrige Brandlast und die Verwendung von FRNC/LSOH-Werkstoffen verbinden sich zu einem hochwertigen Produkt.



Datenblatt

ekuMaxx1200Pro, LSOH-3 Installationskabel, Kat.7_A S-FTP, 4 x 2 x 22 AWG, B2ca, lila

Merkmale:

Spezifiziert bis 1200 MHz, erfüllt die Anforderungen der Norm Kat.7A nach EN 50288-9-1 und IEC 61156-7, 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 LSOH (Low Smoke Zero Halogen), Brandverhalten nach EN 50575, VDE0482-575 / EN 13501-6, Rauchentwicklung nach IEC/DIN EN 61034-2, VDE 0482-1034-2, Abtropfen nach DIN EN 50399, VDE 0482-399, Azidität nach IEC/DIN EN 60754-2, VDE 0482-754-2, Flammenausbreitung nach IEC/DIN EN 60332-3-24, VDE 0472-332-3-24 (Prüfart C). Geeignet für die Übertragung von Power over Ethernet nach IEEE 802.3/af/at/bt (PoE / PoE+ / 4PPoE).

Temperaturbereich:

Betriebstemperatur: -20 bis +60 °C
 Installationstemperatur: 0 bis +50 °C
 Transport- / Lagertemperatur: -40 bis +80 °C
 Querdruckfestigkeit: 3000 N / dm

Chemische Eigenschaften:

frei von gefährlichen Stoffen nach
 RoHS 2011/65/EU

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C:

* Norm: Anforderungen an 100 m installiertes Kabel der 1200 Mhz Norm (entspricht IEC61156-7)

Frequenz in MHz	Dämpfung in dB/100 m nach Norm		NEXT in dB nach Norm		PS Next in dB/100 m		ACR-F in dB/100 m		PSACR-F in dB/100 m	
	KAT 7A	typische Dämpfung	KAT 7A	typisches NEXT	KAT 7A	typisches PSNext	KAT 7A	typisches ACR-F	KAT 7A	typisches PSACR-F
10	5,4	5,0	75,0	>100	88,0	98,0	48,0	93,0	71,0	91,0
16	6,8	6,6	75,0	>100	84,9	98,0	43,9	93,0	66,8	91,0
20	7,6	7,2	75,0	>100	83,5	98,0	42,0	93,0	65,0	91,0
31,25	9,6	9,4	75,0	>105	80,6	98,0	38,1	90,0	61,1	88,0
62,5	13,7	13,4	75,0	>105	76,1	98,0	32,1	86,0	55,1	84,0
100	17,5	17,2	75,0	>105	73,0	98,0	28,0	84,0	51,0	81,0
300	31,5	30,4	68,8	102,0	65,8	94,0	18,5	68,0	41,5	66,0
600	46,3	44,0	64,3	93,0	61,3	90,0	12,4	52,0	35,4	49,0
1000	62,0	56,1	61,0	83,0	58,0	80,0	8,0	36,0	31,0	33,0
1200	69,0	61,4	59,8	78,0	56,8	75,0	6,4	31,2	29,4	30,0



Datenblatt

ekuMaxx1200Pro, LSOH-3 Installationskabel, Kat.7_A S-FTP, 4 x 2 x 22 AWG, B2ca, lila

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C:

Frequenz in MHz	ACR-N in dB/100 m nach Norm		Return Loss (RL) in dB
	KAT 7A	typisches ACR-N	KAT 7A
10	72,6	95,0	25,0
16	71,2	93,5	30,0
20	75,9	92,7	30,0
31,25	68,4	95,6	29,0
62,5	64,3	91,6	27,0
100	58,5	87,8	25,0
300	37,3	71,6	22,0
600	18,0	49,0	20,0
1000	-1,0	26,9	20,0
1200	-9,2	16,6	19,0

Größter Schleifenwiderstand:	130 Ω/km
Größter Widerstandsunterschied:	1 %
Isolationswiderstand:	> 5000 MΩ x km
Impedanz Z ₀ bei 1 bis 100 MHz:	100 Ω ± 5 %
Erdungssymmetrie dB/BZL = 1000 m:	> 46 dB bei 64 kHz
Erdungssymmetrie dB/BZL = 100 m:	> 40 dB bei 1 MHz
Betriebskapazität:	43 pF/m
Größte Erdkopplung bei 0,001 MHz:	1000 pF/km
Ausbreitungsgeschwindigkeit bei > 10 MHz (NVP*c):	0,78 c
Signallaufzeit bei ≥ 10 MHz:	4,2 ns/m
Skew:	10 ns/100 m
Geflechtsbedeckung:	ca. 35 %
Trennklasse:	D

Elektromagnetisches Verhalten:

Kopplungswiderstand bei 10 MHz	(nom.):	< 10 mΩ pro Meter
Schirmdämpfung 100 bis 1000 MHz	(nom.):	70 dB
Kopplungsdämpfung 100 bis 1200 MHz	(nom.):	80 - 20log(f/100) dB

Mechanische Eigenschaften:

Aderisolierung:	halogenfreies Foam/Skin-Material
Mantelmaterial:	halogenfreies, flammwidriges Material
Mantelfarbe:	lila
Einsatzort/-gebiet:	in trockenen und feuchten Räumen
Min. Biegeradius im Betrieb:	3x Kabel-Ø (für 2x(4x2 . . .) über flache Seite)
Min. Biegeradius während der Verlegung:	8x Kabel-Ø (für 2x(4x2 . . .) über flache Seite)
Querdruckfestigkeit nach EN 50289-3-5:	1000 N/100 mm/1 min

Bezeichnung	Kabeltyp	Version	Ausführung	Liefermenge	Brandverhalten	Hersteller-artikelnummer	Netoptic-artikelnummer
ekuMax 1200PRO	S-FTP	---	Simplex	1000 m	B2ca-s1a, d0, a1	K65741041	31360