

## ekuLan 1000, Trunkkabel für Rechenzentren, Kat. 7, S-FTP J-02YSCH ...



### Verwendung

Trunkkabel der Kategorie 7 sind speziell für den Einsatz in der Horizontal Distribution Area, Zone Distribution Area und Equipment Distribution Area gedacht. Sie erfüllen die Anforderungen der Klasse E<sub>A</sub> mit einem Leiterdurchmesser von AWG23 bei einer max. Übertragungslänge von 100 Metern nach ISO/IEC11801 : AMD2. Mit diesem Kabel sind Übertragungen von 10GBase-T, 1000Base-T und 100Base-Tx nach IEE 802.3 möglich. Diese vorkonfektionierten Trunkkabel ermöglichen eine Plug & Play Installation und reduzieren somit die Montagezeiten. Durch eine 100% Prüfung nach der Werkskonfektion wird das Risiko von Montagefehlern auf der Baustelle vermieden. Die Peitschen- und Gesamtlänge sowie einseitige oder beidseitige Konfektion wird nach Kundenvorgabe ausgeführt.

### Merkmale

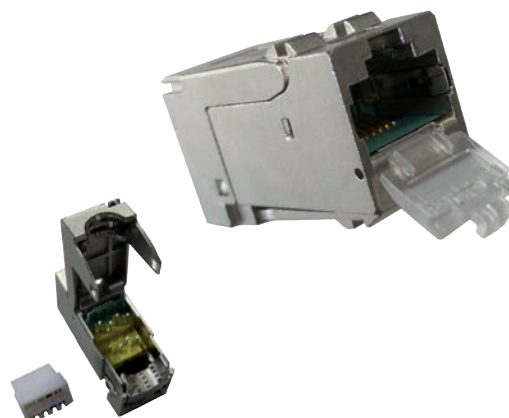
Spezifiziert bis 600 MHz, erfüllt die Anforderungen der Kat.7 Normen nach EN 50288-4-1 und IEC 61156-5, hervorragende elektrische Eigenschaften, jedes Paar ist einzeln mit Folie geschirmt (PiMF), komplette Abschirmung aus verzinnem Kupferdrahtgeflecht, geringe Signal-Laufzeitunterschiede zwischen den 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).

### Produktdaten - Kabel

Bezeichnung	Paarzahl	Brandlast (MJ/kWh)	Zugfestigkeit (N)	Außen-ø ca. (mm)	Leiter-ø	Gewicht ca. (kg/km)	halogenfrei
ekuLan 1000 Trunk	6x 4	6,64 / 1,84	1200	25,5	AWG 23	636	ja

### Produktdaten - Module

Kabelzuführung:	hinten (max. Ø9mm)
Steckverbindernorm:	IEC 60603-7-5-1
Steckkraft:	≤ 20 N
Steckzyklen (RJ45 Seite):	≥ 750
Werkstoff Gehäuse:	Zinkdruckguss, chemisch verzinkt
Werkstoff Isolierteile:	PC
Goldauflage im Kontaktbereich:	1,27 µm
Kontaktierung:	AWG 24-22 (solid)
Kabeldurchmesser:	5 - 9 mm
Anschlussklasse:	IP20
Strombelastbarkeit bei 50°C:	1,25 A



Abbildungen ähnlich, technische Änderungen vorbehalten

# ekuLan 1000, Trunkkabel für Rechenzentren, Kat. 7, S-FTP J-02YSCH ...

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Frequenz in MHz	1	10	16	20	31,25	62,5	100	300	600	900	1000
Dämpfung in dB / 100 m nach Norm *	2,0	5,7	7,2	8,1	10,1	14,5	18,5	33,3	48,9	-	-
<b>Typische Dämpfung in dB / 100 m</b>	<b>1,7</b>	<b>5,0</b>	<b>6,5</b>	<b>7,3</b>	<b>9,2</b>	<b>13,2</b>	<b>16,8</b>	<b>30,0</b>	<b>42,5</b>	<b>55,0</b>	<b>59,0</b>
NEXT in dB / 100 m nach Norm *	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	75,1	72,4	65,3	60,8	-	-
<b>Typisches Next in dB / 100 m</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>96,0</b>	<b>92,0</b>	<b>86,0</b>	<b>83,0</b>
PS Next in dB / 100 m nach Norm *	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	72,5	69,4	62,3	57,8	-	-
<b>Typisches PSNext in dB / 100 m</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>98,0</b>	<b>94,0</b>	<b>90,0</b>	-	-
ACR-F in dB / 100 m nach Norm *	80,0	74,0	69,9	68,0	64,1	58,1	54,0	44,5	38,4	-	-
<b>Typisches ACR-F in dB / 100 m</b>	<b>93,0</b>	<b>93,0</b>	<b>93,0</b>	<b>93,0</b>	<b>90,0</b>	<b>86,0</b>	<b>83,0</b>	<b>68,0</b>	<b>51,0</b>	-	-
PSACR-F in dB / 100 m nach Norm *	77,0	71,0	66,9	65,0	61,1	55,1	51,0	41,5	35,4	-	-
<b>Typisches PSACR-F in dB / 100 m</b>	<b>91,0</b>	<b>91,0</b>	<b>91,0</b>	<b>91,0</b>	<b>88,0</b>	<b>84,0</b>	<b>81,0</b>	<b>66,0</b>	<b>49,0</b>	-	-
ACR-N in dB / 100 m nach Norm *	78,0	74,3	72,8	71,9	69,5	60,6	53,9	32,0	11,9	-	-
<b>Typisches ACR-N in dB / 100 m</b>	<b>98,3</b>	<b>95,0</b>	<b>93,5</b>	<b>92,7</b>	<b>90,8</b>	<b>86,8</b>	<b>83,2</b>	<b>66,0</b>	<b>49,5</b>	<b>31,0</b>	<b>24,0</b>

\* Norm: Anforderungen an 100 m installiertes Kabel der Kategorie 7 für Verlegungsstrecken der Klasse E<sub>A</sub> / F (EN 50288-4-1)

### Temperaturbereich

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

### Chemische Eigenschaften

frei von gefährlichen Stoffen nach RoHS 2011/65/EU

Größter Schleifenwiderstand:

146 Ω/km

Größter Widerstandsunterschied:

1 %

Isolationswiderstand:

> 5000 MΩ x km

Impedanz Z<sub>0</sub> bei 1 bis 100 MHz:

100 Ω ± 5 %

Erdunsymmetrie dB/BZL = 1000 m:

> 46 dB bei 64 kHz

Erdunsymmetrie dB/BZL = 100 m:

> 40 dB bei 1 MHz

Erdunsymmetrie dB/BZL = 100 m:

> 20 dB bei 100 MHz

Betriebskapazität:

43 pF/m

Größte Erdkopplung bei 0,001 MHz:

1000 pF/km

Ausbreitungsgeschwindigkeit bei > 10 MHz (NVP\*c):

0,79 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.): 60 dB

Kopplungsdämpfung 100 bis 1000 MHz (nom.): 80 - 20log(f/100) dB

### Mechanische Eigenschaften

Aderisolierung:

halogenfreies Foam/Skin-Material

Mantelmaterial:

halogenfreies, flammwidriges Material

Mantelfarbe:

orange

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

### Aderfarbcode

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

Bezeichnung	Kabeltyp	Ausführung	Brandverhalten	Artikel Nr.
ekuLan 1000 6fach	S-FTP	ohne Module	Dca-s2, d2, a1	k64506041
ekuLan 1000 6fach	S-FTP	mit 12x E-Stone Modul Kat.6 / 10GbE	---	- auf Anfrage -
ekuLan 1000 6fach	S-FTP	mit 12x E-Stone Modul Kat.6 <sub>A</sub>	---	- auf Anfrage -

Abbildungen ähnlich, technische Änderungen vorbehalten