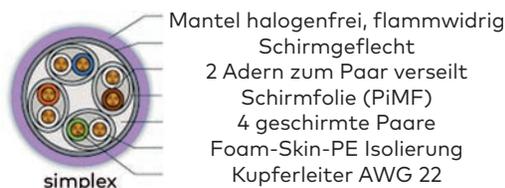


# ekuMaxx 2000, LSOH-3 Installationskabel, Kat. 8, S-FTP J-02YSCH ...



## Querschnittsbild



## Aderfarbcode

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

## Verwendung

Das Datenkabel ekuMaxx 2000 hat eine Bandbreite von 2000 MHz und übertrifft die Anforderungen der ISO/IEC 11801, IEC 61156-9, EN 50173-1, DIN EN 50288-9-1, VDE 0819-9-1. Verkabelungsstrecken der Channel Klasse D bis Klasse II können mit diesem Kabel aufgebaut werden. 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 DIN EN 55022, VDE 0878-22 sowie die Störfestigkeit nach DIN EN 55024, VDE 0878-24. 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 40 GbE/s auf diesem Kabel über 30 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.

## Merkmale

Spezifiziert bis 2000 MHz, erfüllt die Anforderungen der Norm nach EN 50288-9-1, IEC 61156-7 und IEC 61156-9, 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, VDE 0482-575 / 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

Bezeichnung	Paarzahl	Brandlast (MJ/kWh)	Zugfestigkeit (N)	Außen-ø ca. (mm)	Leiter-ø	Gewicht ca. (kg/km)	halogenfrei
ekuMaxx 2000	4	0,67/0,186	150	8,5	AWG 22	83	ja

## Temperaturbereich

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

## Chemische Eigenschaften

frei von gefährlichen Stoffen nach RoHS 2011/65/EU

## Netzwerktechnik

# ekuMaxx 2000, LSOH-3 Installationskabel, Kat. 8, S-FTP J-02YSCH ...

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Frequenz in MHz	10	16	20	31,25	62,5	100	300	600	1000	1500	2000
Dämpfung in dB / 100 m	5,8	7,3	8,2	10,2	14,5	18,5	32,6	47,1	61,9	77,2	90,5
NEXT in dB / 100 m	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	75,4	68,2	63,7	60,4	57,7	55,8
PS Next in dB / 100 m	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	72,4	65,2	60,7	57,4	54,7	52,8
ACR-F in dB / 100 m	78,0	76,5	74,5	70,7	64,6	60,6	51,06	45,0	40,6	37,0	34,5
PS ACR-F in dB / 100 m	75,0	73,5	71,5	67,7	61,6	57,6	48,0	42,0	37,6	34,0	31,5
RL in dB	25,0	25,0	25,0	25,0	23,6	22,2	18,8	16,7	15,2	13,9	13,1
Skew in nS / 100 m	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Delay nS in / 100 m	545,3	543,0	542,0	540,4	538,5	537,6	536,0	535,47	535,1	534,9	534,8
TCL in dB	35,0	31,9	30,4	27,5	23,0	20,0	12,8	8,3	7,0	7,0	7,0
EL-TCL in dB	20,0	15,9	13,9	10,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
PS-ANEXT in dB	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	75,8	72,5	69,8	67,9
PS-AACRF in dB	80,0	78,1	76,1	72,3	66,2	62,2	52,6	46,6	42,2	38,6	36,1

Norm: Kategorie 8.2 IEC 61156-9

DC - Widerstand:	70 Ω/km
Größter Widerstandsunterschied:	2 %
Isolationswiderstand:	0,5 GΩ x km
Impedanz Zo bei 1 bis 100 MHz:	100 Ω ± 5 %
Betriebsspannung max.:	72 V DC
Ausbreitungsgeschwindigkeit bei > 10 MHz (NVP*c):	0,77 c
Signallaufzeit bei ≥ 10 MHz:	4,2 ns/m
Skew:	6 ns/100 m
Geflechtsbedeckung:	ca. 40 %
Trennkategorie:	D

## Elektromagnetisches Verhalten

Kopplungswiderstand	bei 10 MHz	(nom.):	Grade 1, 30 mΩ pro Meter
Kopplungsämpfung	100 bis 2000 MHz	(nom.):	85 - 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:	4x Kabel-ø
Min. Biegeradius während der Verlegung:	8x Kabel-ø

Bezeichnung	Kabeltyp	Ausführung	Liefermenge	Brandverhalten	Artikel Nr.
ekuMaxx 2000	S-FTP	simplex	1000 m	Cca-s1a, d1, a1	k64621341