
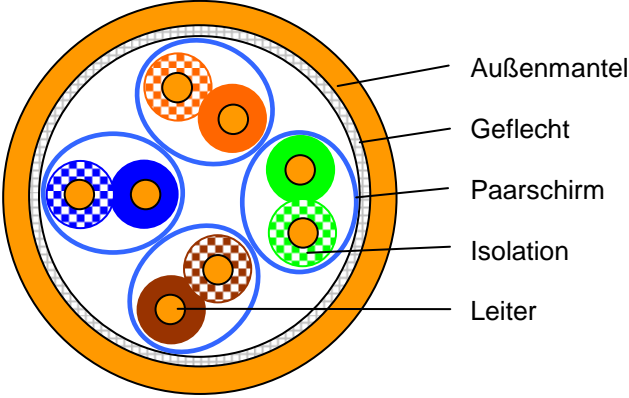


Technisches Datenblatt	Nr. TDB 10-16/02	
	Seite 1-3	
	Datum 30.10.17	
Datenkabel VOKA XLAN 1000 S/FTP Kat.7 1000 MHz 4x2xAWG 23/1 FRNC D_{Ca} Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse D _{Ca} .		
Aufbau Leiter AWG 23/1, blank Isolation SFS-PE geschäumt Aderdurchmesser 1,37 ± 0,02 mm Farbcode IEC 708-1 Paarschirmung Aluverbundfolie Schirmung Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz Außenmantel halogenfreie Mischung (FRNC) Mantelfarbe orange, RAL 2003 Außendurchmesser 7,6 ± 0,2 mm Mechanische Eigenschaften Temperaturbereich in Betrieb -20°C bis +60°C bei Verlegung 0°C bis +50°C Zul. Biegeradius 8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation max. Zugkraft 110N Brandlast 0,160kWh/m	Construction Conductor AWG 23/1, bare Insulation SFS-PE Diameter 1,37 ± 0,02 mm Colour code IEC 708-1 Shielding Pairs Plastic laminated aluminium foil Shielding Copper Wire 0,10 Jacket Halogen free compound Colour orange, RAL 2003 Diameter 7,6 ± 0,2 mm Mechanical Data Temperatur Range fixed -20°C to +60°C during installation 0°C to +50°C Bending radius 8 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed max. tractive force 110N Fire load 0,160kWh/m	

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/02

Seite 2-3

Datum 30.10.17



Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 150 Ohm / km nach VDE 0812
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	700 V / AC
Ausbreitungs- geschwindigkeit	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 3 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

Electrical Data

Loop resistance	max. 150 Ohm / km
Insulation resistance	min. 5 GOhm x km at +20°C
Operating capacity	nom. 45 nF / km
Char. Impedance at 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Test voltage	700V / AC
Velocity of propagation	app. 0,79 c
Signal Term	max. 425 ns/100m
Running time difference	< 8 ns/100m
Coupling attenuation	> 85 dB, Type 1
Transfer impedance	< 3 mOhm/m att 10MHz, Grade 1
Separating class	D

Übertragungseigenschaften/ Transmission Performance :

f in MHz	Dämpfung/ Attenuation (dB/100m) nom.	NEXT (dB) nom.	ACR (dB/100m) nom.	ELFEXT (dB/100m) nom.	RL (dB) nom.
1	1,7	108	106	95	25
4	3,2	108	105	93	28
10	5,2	108	103	92	30
16	6,5	108	101	91	32
20	7,3	108	101	90	34
31,25	9,3	105	96	86	35
62,5	13,2	105	92	82	34
100	17,0	103	86	77	33
155	21,3	100	79	73	30
200	24,3	98	74	70	29
300	30,0	97	67	67	27
400	35,4	96	61	64	26
500	39,3	93	54	62	24
600	43,4	90	47	60	23
800	50,2	88	38	56	22
900	56,0	85	29	53	21
1000	58,0	82	24	50	20

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/02

Seite 3-3

Datum 30.10.17



Anwendungsgebiete / Applications:

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T
IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing
IEEE 802.3at : PoE, PoE+ geeignet

Normen / Standards:

EN 50288-4-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5

Flammwidrigkeit / Flame resistance:

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse D_{Ca}-s1 d2 a1

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties :

RoHS 2011/95/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

Bedruckungstext / Printing Text:

-

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Data subject to alterations E.&O.E.

Erstellt durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Sch	TDB 10-16/02	3	30.10.17	
Geprüft durch:			Datum	Bestätigung
Ha	TDB 10-16/02		30.10.17	