

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/55

Seite 1-3

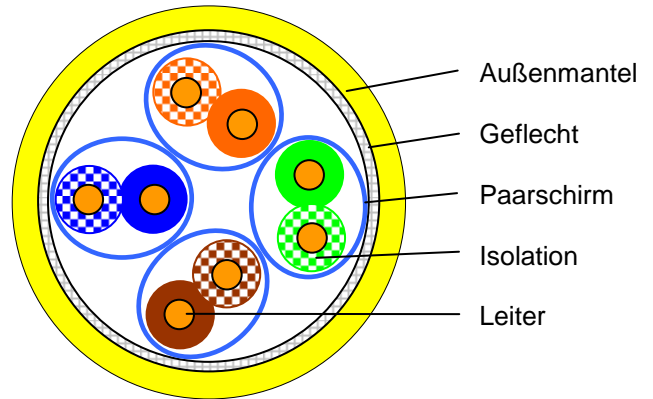
Datum 30.10.17



Datenkabel VOKA XLAN 1200

**S/FTP Kat.7_A 1200 MHz
4x2xAWG 22/1 FRNC D_{Ca}**

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse F_A (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse D_{Ca}.



Aufbau

Leiter	AWG 22/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,47 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	gelb, RAL 1021
Außendurchmesser	7,9 ± 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	120N
Brandlast	0,170kWh/m

Construction

Conductor	AWG 22/1, bare
Insulation	SFS-PE
Diameter	1,47 ± 0,02 mm
Colour code	IEC 708-1
Shielding Pairs	Plastic laminated aluminium foil
Shielding	Copper Wire 0,10
Jacket	Halogen free compound
Colour	yellow, RAL 1021
Diameter	7,9 ± 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	120N
Fire load	0,170kWh/m

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/55

Seite 2-3

Datum 30.10.17



Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 120 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	< 5 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

Electrical Data

Loop resistance	max. 120 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	< 5 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	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,1	110	105	100	30
16	6,4	110	104	98	30
20	7,1	110	103	95	30
31,25	9,0	110	101	93	30
62,5	13,1	108	95	90	30
100	16,5	105	88	85	30
155	21,6	103	81	82	29
200	23,5	100	76	78	28
300	29,1	99	70	70	27
500	37,0	96	59	63	26
600	41,5	92	50	60	25
900	51,5	88	36	55	23
1000	54,9	85	30	52	22
1200	58,8	85	26	42	21

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/55

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 50288-9-1 ; 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 10-16/55	3	30.10.17	
Geprüft durch:			Datum	Bestätigung
Ha	TDB 10-16/55	3	30.10.17	