

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 11-20/14

Seite 1-3

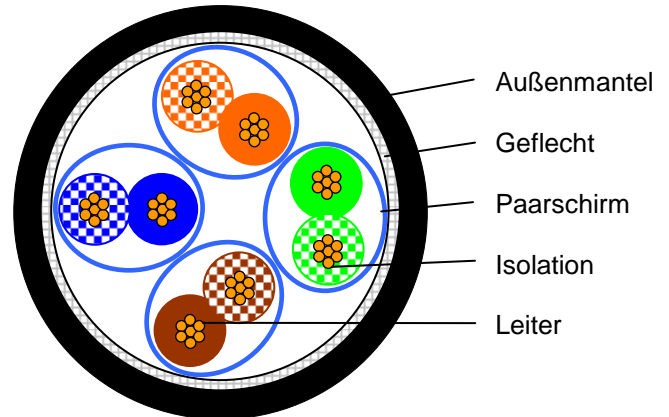
Datum 18.11.20



Datenkabel VOKA XLAN 1000 flex

S/FTP Kat.7 1000 MHz 4x2xAWG 26/7 PUR

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich. Für Industrieanwendung optimiert durch Einsatz von PUR Mantel.



Aufbau

Leiter	Cu-Litze AWG 26/7, vz
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,03 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz
Außenmantel	PUR FHF
Mantelfarbe	schwarz, RAL 9005
Außendurchmesser	6,3 ± 0,2 mm

Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich	
in Betrieb	-25°C bis +70°C
bei Verlegung	0°C bis +50°C
Zul. Biegeradius	10 x Außendurchmesser bei Installation 5 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	95N
Brandlast	0,120kWh/m

Construction

Conductor	Stranded copper AWG 26/7, tinned
Insulation	SFS-PE
Diameter	1,03 ± 0,02 mm
Colour code	IEC 708-1
Shielding Pairs	Plastic laminated aluminium foil
Shielding	Copper Wire 0,10
Jacket	PUR FHF
Colour	black, RAL 9005
Diameter	6,3 ± 0,2 mm

Mechanical Data

Temperatur Range	
fixed	-25°C bis +70°C
during installation	0°C bis +50°C
Bending radius	10 x Diameter during installation 5 x Diameter fixed
max. tractive force	95N
Fire load	0,120kWh/m

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 11-20/14

Seite 2-3

Datum 18.11.20



Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 280 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. 0,75 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

Electrical Data

Loop resistance	max. 280 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. 0,75 c
Signal Term	max. 425 ns/100m
Running time difference	< 10 ns/100m
Coupling attenuation	> 80 dB, Type 1B
Transfer impedance	< 10 mOhm/m att 10MHz, Grade 1
Separating class	D

Übertragungseigenschaften/ Transmission Performance :

f in MHz	Dämpfung/ Attenuation (dB/10m) nom.	NEXT (dB) nom.	ACR (dB/10m) nom.	ELFEXT (dB/100m) nom.	RL (dB) nom.
1	0,28	95	95,0	95	23
4	0,55	95	94,5	93	27
10	0,85	95	94,1	90	30
16	1,05	95	94,0	81	30
20	1,20	92	90,8	77	30
31,25	1,50	90	88,5	75	30
62,5	2,10	88	85,9	70	30
100	2,70	86	83,3	58	28
200	3,85	84	80,2	50	26
300	4,70	82	77,3	47	24
400	5,10	80	74,9	45	23
500	5,70	78	72,3	42	22
600	6,75	75	68,3	40	21
800	7,90	73	65,1	37	19
900	8,60	72	63,4	36	18
1000	9,15	70	60,2	34	17

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 11-20/14

Seite 3-3

Datum 18.11.20



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 geeignet

Normen / Standards:

EN 50288-4-2 ; EN 50173 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-6

Flammwidrigkeit / Flame resistance:

EN 60332-1-2 ; IEC 60754-2 ; UL AWM Style 20236

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties :

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C; IRM 902, 7dh bei 90°C; IRM 902, 21d bei 90°C
Total EDC 95-11, 1680h 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 11-20/14	3	18.11.20	
Geprüft durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
	TDB 11-20/14	3	18.11.20	