

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/37

Seite 1-3

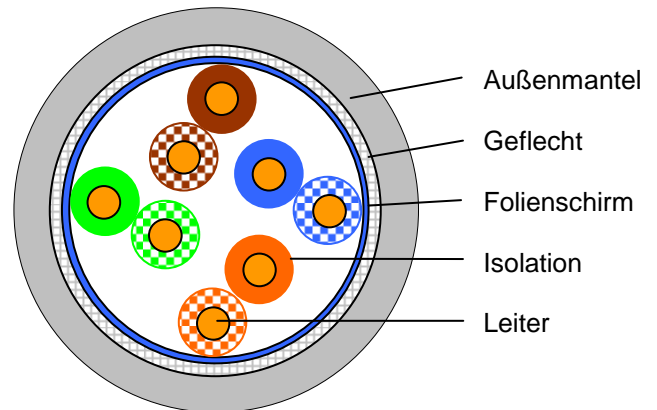
Datum 28.04.17



Datenkabel VOKA XLAN 200

SF/UTP Kat.5e 200 MHz
4x2xAWG 24/1 PVC E_{Ca}

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse E_{Ca}.



Aufbau

Leiter	AWG 24/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,04 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Gesamtschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz
Außenmantel	Spezial PVC
Mantelfarbe	grau, RAL 7035
Außendurchmesser	6,5 ± 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	100N
Brandlast	0,155kWh/m

Construction

Conductor	AWG 24/1, bare
Insulation	SFS-PE
Diameter	1,04 ± 0,02 mm
Colour code	IEC 708-1
Shielding total	Plastic laminated aluminium foil
Shielding	Copper Wire 0,10
Jacket	Special PVC
Colour	grey, RAL 7035
Diameter	6,5 ± 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	100N
Fire load	0,155kWh/m

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/37

Seite 2-3

Datum 28.04.17



Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 190 Ohm / km nach VDE 0812
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	700 V / AC
Ausbreitungs- geschwindigkeit	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 70 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 20 mOhm/m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

Electrical Data

Loop resistance	max. 190 Ohm / km
Insulation resistance	min. 5 GOhm x km at +20°C
Operating capacity	nom. 50 nF / km
Char. Impedance at 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Test voltage	700V / AC
Velocity of propagation	app. 0,74 c
Signal Term	max. 480 ns/100m
Running time difference	< 20 ns/100m
Coupling attenuation	> 70 dB, Type 1B
Transfer impedance	< 20 mOhm/m att 10MHz, Grade 2
Separating class	C

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	1,9	80	78,1	68	24
4	3,7	75	71,3	56	30
10	5,6	70	64,4	46	34
16	7,2	68	60,8	43	35
20	8,1	65	56,9	41	34
31,25	10,3	60	49,7	39	33
62,5	14,4	56	41,6	35	31
100	18,2	50	31,8	26	28
155	19,9	45	25,1	24	26
200	24,2	42	17,8	22	24

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte.

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/37

Seite 3-3

Datum 28.04.17



Anwendungsgebiete / Applications:

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T
IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM

Normen / Standards:

EN 50288-2-1 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 Ed. 3.0 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;
TIA/EIA-568-B.2

Flammwidrigkeit / Flame resistance:

EN 60332-1-2 ; EN 50575
EN 13501-6 Klasse E_{Ca}

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties :

RoHS 2011/95/EU

Bedruckungstext / Printing Text:

-

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Data subject to alterations E.&O.E.

Erstellt durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Sch	TDB 10-16/37	3	28.04.17	
Geprüft durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Ha	TDB 10-16/37	3	28.04.17	