
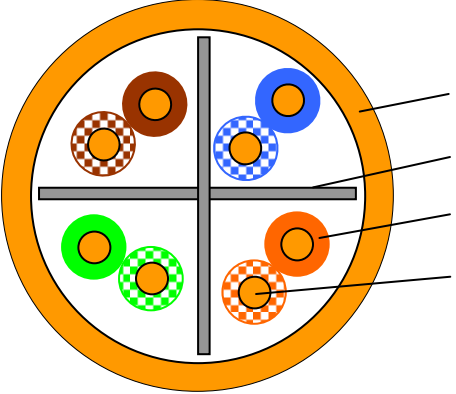


Technisches Datenblatt	Nr. TDB 10-16/24																																																												
	Seite 1-3																																																												
	Datum 28.04.17																																																												
<p>Datenkabel VOKA XLAN 350</p> <p>U/UTP Kat.6 350 MHz 4x2xAWG 24/1 FRNC E_{Ca}</p> <p>Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse E_{Ca}.</p>																																																													
<p>Aufbau</p> <table border="0"> <tr><td>Leiter</td><td>AWG 24/1, blank</td></tr> <tr><td>Isolation</td><td>PE</td></tr> <tr><td>Aderdurchmesser</td><td>0,98 ± 0,02 mm</td></tr> <tr><td>Farbcode</td><td>IEC 708-1</td></tr> <tr><td>Paarschirmung</td><td>-</td></tr> <tr><td>Schirmung</td><td>-</td></tr> <tr><td>Außenmantel</td><td>halogenfreie Mischung (FRNC)</td></tr> <tr><td>Mantelfarbe</td><td>orange, RAL 2003</td></tr> <tr><td>Außendurchmesser</td><td>6,3 ± 0,2 mm</td></tr> </table> <p>Mechanische Eigenschaften</p> <table border="0"> <tr><td>Temperaturbereich</td><td></td></tr> <tr><td>in Betrieb</td><td>-20°C bis +60°C</td></tr> <tr><td>bei Verlegung</td><td>0°C bis +50°C</td></tr> <tr><td>Zul. Biegeradius</td><td>8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation</td></tr> <tr><td>max. Zugkraft</td><td>90N</td></tr> <tr><td>Brandlast</td><td>0,130kWh/m</td></tr> </table>	Leiter	AWG 24/1, blank	Isolation	PE	Aderdurchmesser	0,98 ± 0,02 mm	Farbcode	IEC 708-1	Paarschirmung	-	Schirmung	-	Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)	Mantelfarbe	orange, RAL 2003	Außendurchmesser	6,3 ± 0,2 mm	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	90N	Brandlast	0,130kWh/m	<p>Construction</p> <table border="0"> <tr><td>Conductor</td><td>AWG 24/1, bare</td></tr> <tr><td>Insulation</td><td>PE</td></tr> <tr><td>Diameter</td><td>0,98 ± 0,02 mm</td></tr> <tr><td>Colour code</td><td>IEC 708-1</td></tr> <tr><td>Shielding Pairs</td><td>-</td></tr> <tr><td>Shielding</td><td>-</td></tr> <tr><td>Jacket</td><td>Halogen free compound</td></tr> <tr><td>Colour</td><td>orange, RAL 2003</td></tr> <tr><td>Diameter</td><td>6,3 ± 0,2 mm</td></tr> </table> <p>Mechanical Data</p> <table border="0"> <tr><td>Temperatur Range</td><td></td></tr> <tr><td>fixed</td><td>-20°C to +60°C</td></tr> <tr><td>during installation</td><td>0°C to +50°C</td></tr> <tr><td>Bending radius</td><td>8 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed</td></tr> <tr><td>max. tractive force</td><td>90N</td></tr> <tr><td>Fire load</td><td>0,130kWh/m</td></tr> </table>	Conductor	AWG 24/1, bare	Insulation	PE	Diameter	0,98 ± 0,02 mm	Colour code	IEC 708-1	Shielding Pairs	-	Shielding	-	Jacket	Halogen free compound	Colour	orange, RAL 2003	Diameter	6,3 ± 0,2 mm	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	90N	Fire load	0,130kWh/m
Leiter	AWG 24/1, blank																																																												
Isolation	PE																																																												
Aderdurchmesser	0,98 ± 0,02 mm																																																												
Farbcode	IEC 708-1																																																												
Paarschirmung	-																																																												
Schirmung	-																																																												
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)																																																												
Mantelfarbe	orange, RAL 2003																																																												
Außendurchmesser	6,3 ± 0,2 mm																																																												
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	90N																																																												
Brandlast	0,130kWh/m																																																												
Conductor	AWG 24/1, bare																																																												
Insulation	PE																																																												
Diameter	0,98 ± 0,02 mm																																																												
Colour code	IEC 708-1																																																												
Shielding Pairs	-																																																												
Shielding	-																																																												
Jacket	Halogen free compound																																																												
Colour	orange, RAL 2003																																																												
Diameter	6,3 ± 0,2 mm																																																												
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	90N																																																												
Fire load	0,130kWh/m																																																												

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/24

Seite 2-3

Datum 28.04.17



Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 180 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. 0,67 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

Electrical Data

Loop resistance	max. 180 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. 0,67 c
Signal Term	max. 510 ns/100m
Running time difference	< 20 ns/100m
Coupling attenuation	> 45 dB, Type 3
Separating class	B

Übertragungseigenschaften/ Transmission Performance :

f in MHz	Dämpfung/ Attenuation (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	ELFEXT (dB/100m)	RL (dB)
	nom.	nom.	nom.	nom.	nom.
1	1,8	87	85	85	25
4	3,5	76	72	72	28
10	5,6	72	66	63	30
16	7,0	70	63	60	30
20	7,9	68	60	58	30
31,25	10,4	66	56	54	30
62,5	13,8	65	51	51	30
100	18,2	63	45	43	30
155	22,5	60	37	40	30
200	26,0	57	31	38	29
300	32,5	55	23	36	28
350	35,2	54	19	34	27

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 10-16/24

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 ; Cable sharing

Normen / Standards:

EN 50288-6-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ; TIA/EIA 568-B-2-1

Flammwidrigkeit / Flame resistance:

EN 60332-1 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse E_{Ca}

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties :

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

Bedruckungstext / Printing Text:

-

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Erstellt durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Sch	TDB 10-16/24	3	28.04.17	
Geprüft durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Ha	TDB 10-16/24	3	28.04.17	