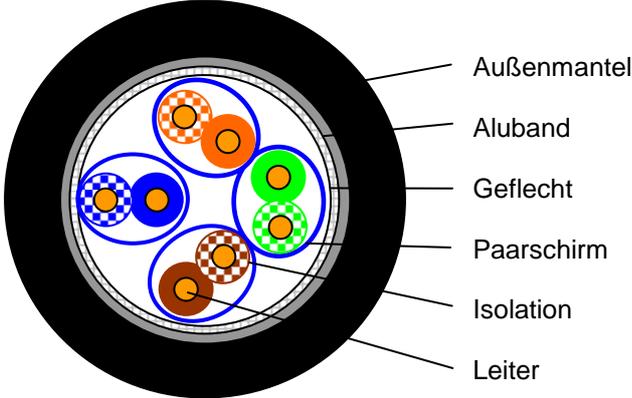


Technisches Datenblatt	Nr. TDB 09-17/04																																																												
	Seite 1-3																																																												
	Datum 18.09.17																																																												
Datenkabel VOKA XLAN 1000 Water Proof S/FTP Kat.7 1000 MHz 4x2xAWG 23/1 (L)PE Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich mit querwasserdichten PE Außenmantel. Geeignet für Verlegung im Erdreich.																																																													
Aufbau <table border="0"> <tr><td>Leiter</td><td>AWG 23/1, blank</td></tr> <tr><td>Isolation</td><td>SFS-PE geschäumt</td></tr> <tr><td>Aderdurchmesser</td><td>1,37 ± 0,02 mm</td></tr> <tr><td>Farbcode</td><td>IEC 708-1</td></tr> <tr><td>Paarschirmung</td><td>Aluverbundfolie</td></tr> <tr><td>Schirmung</td><td>Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz</td></tr> <tr><td>Außenmantel</td><td>verschweißtes Aluminiumband PE Mantelmischung</td></tr> <tr><td>Mantelfarbe</td><td>schwarz, RAL 9005</td></tr> <tr><td>Außendurchmesser</td><td>9,8 ± 0,2 mm</td></tr> </table> Mechanische Eigenschaften <table border="0"> <tr><td>Temperaturbereich</td><td></td></tr> <tr><td>in Betrieb</td><td>bis +70°C</td></tr> <tr><td>bei Verlegung</td><td>-15°C bis +60°C</td></tr> <tr><td>Zul. Biegeradius</td><td>10 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation</td></tr> <tr><td>max. Zugkraft</td><td>200N</td></tr> <tr><td>Brandlast</td><td>0,230kWh/m</td></tr> </table>	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	verschweißtes Aluminiumband PE Mantelmischung	Mantelfarbe	schwarz, RAL 9005	Außendurchmesser	9,8 ± 0,2 mm	Temperaturbereich		in Betrieb	bis +70°C	bei Verlegung	-15°C bis +60°C	Zul. Biegeradius	10 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation	max. Zugkraft	200N	Brandlast	0,230kWh/m	Construction <table border="0"> <tr><td>Conductor</td><td>AWG 23/1, bare</td></tr> <tr><td>Insulation</td><td>SFS-PE</td></tr> <tr><td>Diameter</td><td>1,37 ± 0,02 mm</td></tr> <tr><td>Colour code</td><td>IEC 708-1</td></tr> <tr><td>Shielding Pairs</td><td>Plastic laminated aluminium foil</td></tr> <tr><td>Shielding</td><td>Copper Wire 0,10</td></tr> <tr><td>Jacket</td><td>PE Compound</td></tr> <tr><td>Colour</td><td>black, RAL 9005</td></tr> <tr><td>Diameter</td><td>9,8 ± 0,2 mm</td></tr> </table> Mechanical Data <table border="0"> <tr><td>Temperatur Range</td><td></td></tr> <tr><td>fixed</td><td>to +70°C</td></tr> <tr><td>during installation</td><td>-15°C to +60°C</td></tr> <tr><td>Bending radius</td><td>10 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed</td></tr> <tr><td>max. tractive force</td><td>200N</td></tr> <tr><td>Fire load</td><td>0,230kWh/m</td></tr> </table>	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	PE Compound	Colour	black, RAL 9005	Diameter	9,8 ± 0,2 mm	Temperatur Range		fixed	to +70°C	during installation	-15°C to +60°C	Bending radius	10 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed	max. tractive force	200N	Fire load	0,230kWh/m
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	verschweißtes Aluminiumband PE Mantelmischung																																																												
Mantelfarbe	schwarz, RAL 9005																																																												
Außendurchmesser	9,8 ± 0,2 mm																																																												
Temperaturbereich																																																													
in Betrieb	bis +70°C																																																												
bei Verlegung	-15°C bis +60°C																																																												
Zul. Biegeradius	10 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation																																																												
max. Zugkraft	200N																																																												
Brandlast	0,230kWh/m																																																												
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	PE Compound																																																												
Colour	black, RAL 9005																																																												
Diameter	9,8 ± 0,2 mm																																																												
Temperatur Range																																																													
fixed	to +70°C																																																												
during installation	-15°C to +60°C																																																												
Bending radius	10 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed																																																												
max. tractive force	200N																																																												
Fire load	0,230kWh/m																																																												

Technisches Datenblatt

Nr. TDB 09-17/04

Seite 2-3

Datum 18.09.17



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/10m) 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 09-17/04

Seite 3-3

Datum 18.09.17



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:

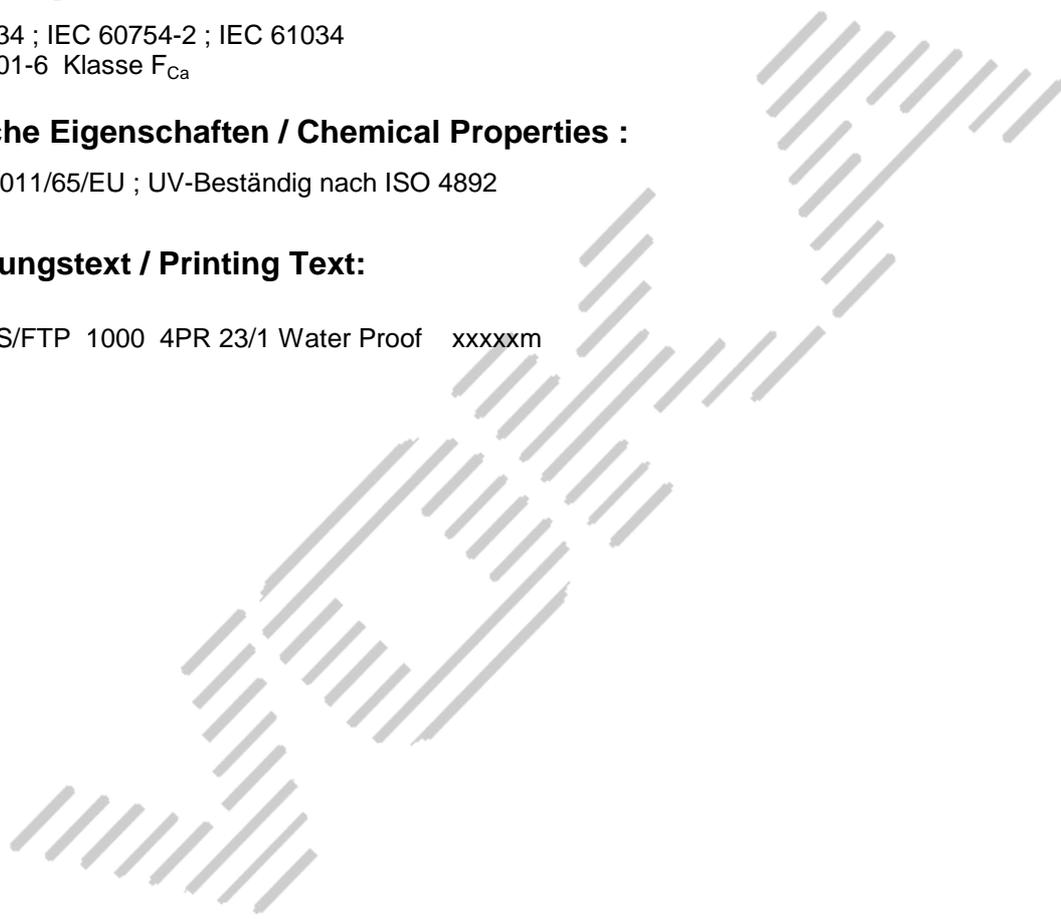
EN 61034 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse F_{Ca}

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties :

RoHS 2011/65/EU ; UV-Beständig nach ISO 4892

Bedruckungstext / Printing Text:

VOKA S/FTP 1000 4PR 23/1 Water Proof xxxxxm



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

Erstellt durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Sch	TDB 09-17/04	3	18.09.17	
Geprüft durch:	Dokumentnr.	Seitenzahl	Ausgabedatum	Bestätigung
Ha	TDB 09-17/04	3	18.09.17	