



## VOKA-LAN XLAN 1000 Outdoor S/FTP 4PR AWG 23/1 PE Fca

Datenkabel für Außenanwendung

Kategorie 7 besser als Klasse F bis 600 MHz

### ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1000MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse F (600MHz)

im Freien und im Erdreich.

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Fca geprüft.

**Einsatz:** 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

EN 50288-4-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;  
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5

### AUFBAU

**Leiter:** Kupfer, massiv, blank, AWG 23/1

**Aderisolation:** SFS-PE

**Aderdurchmesser:**  $1,38 \pm 0,05$  mm

**Aderkennzeichn.:** ws-bl, ws-or, ws-gn, ws-br (IEC 708-1)

**Paarschirm:** Aluverbundfolie

**Schirmung:** Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

**Mantelmateriale:** PE Mantelmischung

**Mantelfarbe:** schwarz, RAL 9005

### VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 61034 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Fca

### CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max. max.  $150 \Omega / \text{km}$

Isolationswiderstand min. min.  $5 \text{ G}\Omega \times \text{km}$

bei  $+20^\circ\text{C}$

Betriebskapazität nom.  $45 \text{ nF} / \text{km}$

Wellenwiderstand  $100 \Omega \pm 5 \Omega$

Prüfspannung  $700 \text{ V} / \text{AC}$

Nennspannung  $U_0/U$   $125 \text{ V}$

NVP-Wert ca.  $0,79 \text{ c}$

Signallaufzeit max.  $425 \text{ ns}/100\text{m}$

Signallaufzeitunterschied  $< 8 \text{ ns}/100\text{m}$

Kopplungsdämpfung  $> 85 \text{ dB}$ , Typ 1

Kopplungswiderstand  $< 5 \text{ m}\Omega/\text{m}$  bei  $10\text{MHz}$ ,

Grade 1

Trennklasse

D

### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt bis  $+70^\circ\text{C}$

Temperaturbereich bewegt  $-15^\circ\text{C}$  bis  $+50^\circ\text{C}$

max. Biegeradius fest verlegt  $5 \times \text{Außen-}\varnothing$

max. Biegeradius bewegt  $10 \times \text{Außen-}\varnothing$

Maximale Zugkraft  $180\text{N}$

Brandlast  $0,225\text{kWh}/\text{m}$

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG23/1	9.6	80	34	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

**Übertragungseigenschaften**

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

<b>f</b> (MHz)	<b>Dämpfung</b> (dB/100m)	<b>NEXT</b> (dB)	<b>ACR</b> (dB/100m)	<b>EL-FEXT</b> (dB/100m)	<b>RL</b> (dB)
	<b>NOM</b>	<b>NOM</b>	<b>NOM</b>	<b>NOM</b>	<b>NOM</b>
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	103	86	77	33
155	21,3	100	79	73	30
200	24,3	98	74	70	29
300	30	97	67	67	27
500	39,3	93	54	62	24
600	43,4	90	47	60	23
800	50,2	88	38	56	22
900	56	85	29	53	21
1000	58	82	24	50	20

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage