

VOKA
VOGTLÄNDISCHES
KABELWERK GMBH

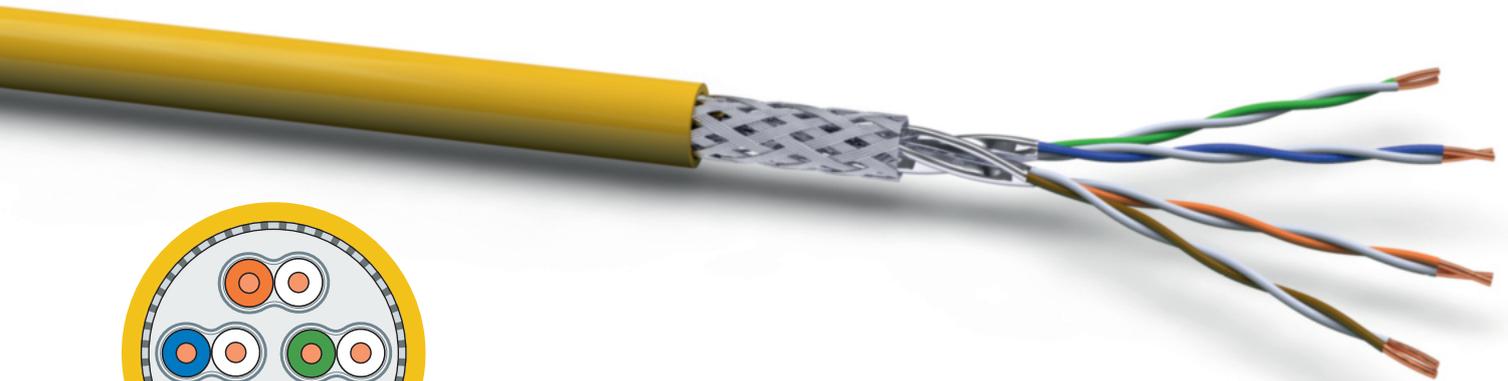
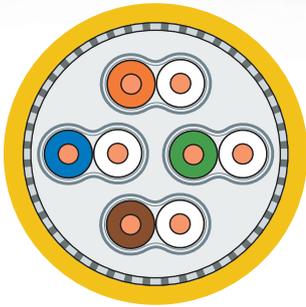


CABLES MADE IN GERMANY

DATENKABEL

VOKA-LAN XLAN 2000 S/FTP 4PR AWG 22/1 FRNC Dca	DK-001
VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca	DK-002
VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca	DK-003
VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca	DK-004
VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca	DK-005
VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca	DK-006
VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca	DK-007
VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca	DK-008
VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca	DK-009
VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca	DK-010
VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca	DK-011
VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca	DK-012
VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca	DK-013
VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 B2ca	DK-014
VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 Cca	DK-015
VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 Dca	DK-016
VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca	DK-017
VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Cca	DK-018
VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-019
VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca	DK-020
VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Cca	DK-021
VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-022
VOKA-LAN SLAN 800 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-023
VOKA-LAN SLAN 500 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-024
VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca	DK-025
VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC Cca	DK-026
VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-027
VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca	DK-028
VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC Cca	DK-029
VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC Dca	DK-030
VOKA-LAN XLAN 500 F/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Eca	DK-031
VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC B2ca	DK-032
VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Dca	DK-033
VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Eca	DK-034
VOKA-LAN XLAN 350 F/UTP AWG 24/1 FRNC Eca	DK-035
VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC B2ca	DK-036
VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC Dca	DK-037
VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC Eca	DK-038
VOKA-LAN XLAN 200 SF/UTP AWG 24/1 FRNC Dca	DK-039
VOKA-LAN XLAN 200 SF/UTP AWG 24/1 FRNC Eca	DK-040
VOKA-LAN XLAN 200 F/UTP AWG 24/1 FRNC Dca	DK-041
VOKA-LAN XLAN 200 F/UTP AWG 24/1 FRNC Eca	DK-042
VOKA-LAN XLAN 200 U/UTP AWG 24/1 FRNC Eca	DK-043
VOKA-LAN XLAN 1000 flex S/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-044
VOKA-LAN XLAN 600 flex S/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-045
VOKA-LAN XLAN 500 flex U/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-046
VOKA-LAN XLAN 350 flex U/UTP 4PR AWG 24/7 FRNC	DK-047
VOKA-LAN XLAN 200 flex SF/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-048
VOKA-LAN XLAN 200 flex F/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-049
VOKA-LAN XLAN 200 flex U/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC	DK-050

VOKA



VOKA-LAN XLAN 2000 S/FTP 4PR AWG 22/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 8.2 Klasse I und II bis 2000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale in Rechenzentren im Frequenzbereich bis 2000MHz bei End of Rack und Top of Rack (EoR/ToR) Verkabelung. Für Einsatz bis Link Klasse I und II (2000MHz) geeignet. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca geprüft.

Einsatz: IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T 25GBase-T ; 40GBase-T
IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing
IEEE 802.3at : PoE / PoE+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-9
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,55 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmateriale: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 125 Ω /km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120N
Brandlast	0,185kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG22/1	8.3	76	40	

Stand: 09/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

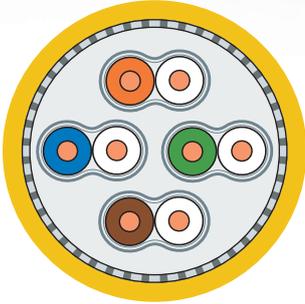
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,1	110	105	100	30
16	6,4	110	104	98	30
20	7,1	110	103	95	30
31,25	9	110	101	93	30
62,5	13,1	108	95	92	30
100	16,5	105	88	90	30
155	21,6	103	81	88	29
200	23,5	100	76	84	28
300	29,1	99	70	82	27
500	37	96	59	80	26
600	41,8	92	50	79	25
1000	51,6	88	36	78	23
1200	54,9	85	30	77	22
1500	58,8	85	26	75	21
1600	69,5	83	13	72	19
2000	78,3	80	2	65	17

Stand: 09/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca geprüft.

Einsatz: IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T 25GBase-T bis 30m gem. ISO/IEC TR 11801-9905 (2018-02) IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing IEEE 802.3at : PoE / PoE+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4) Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034 EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,200/0,400kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.5	82	40	
8PR AWG22/1	17.2x8.5	164	80	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

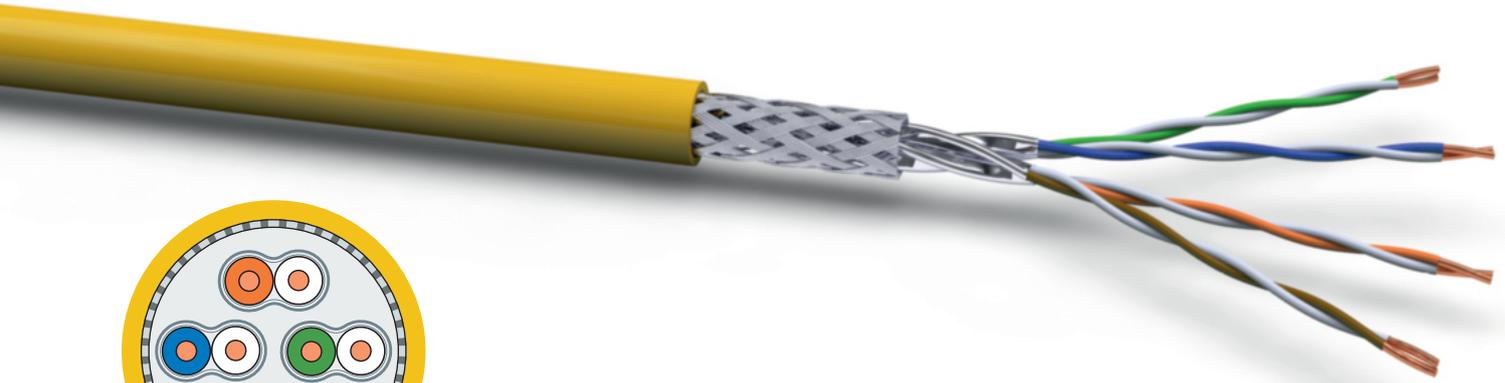
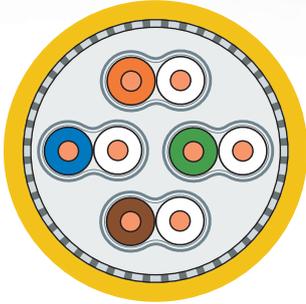
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca geprüft.

Einsatz: IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T 25GBase-T bis 30m gem. ISO/IEC TR 11801-9905 (2018-02)
IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing
IEEE 802.3at : PoE / PoE+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)
Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7 ;
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,200/0,400kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.3	80	40	
8PR AWG22/1	16.8x8.3	160	80	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

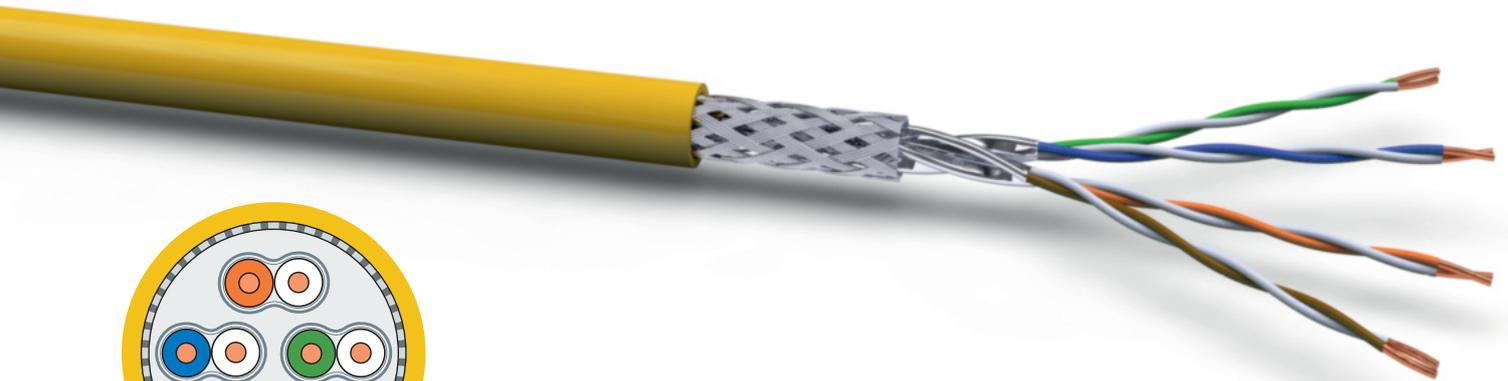
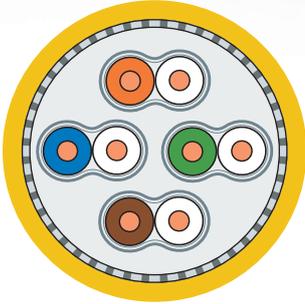
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca geprüft.

Einsatz: IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T 25GBase-T bis 30m gem. ISO/IEC TR 11801-9905 (2018-02) IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing IEEE 802.3at : PoE / PoE+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4) Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7 EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034 EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω/km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	125/250N
Brandlast	0,180/0,360kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.2	78	40	
8PR AWG22/1	16.6x8.2	156	80	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

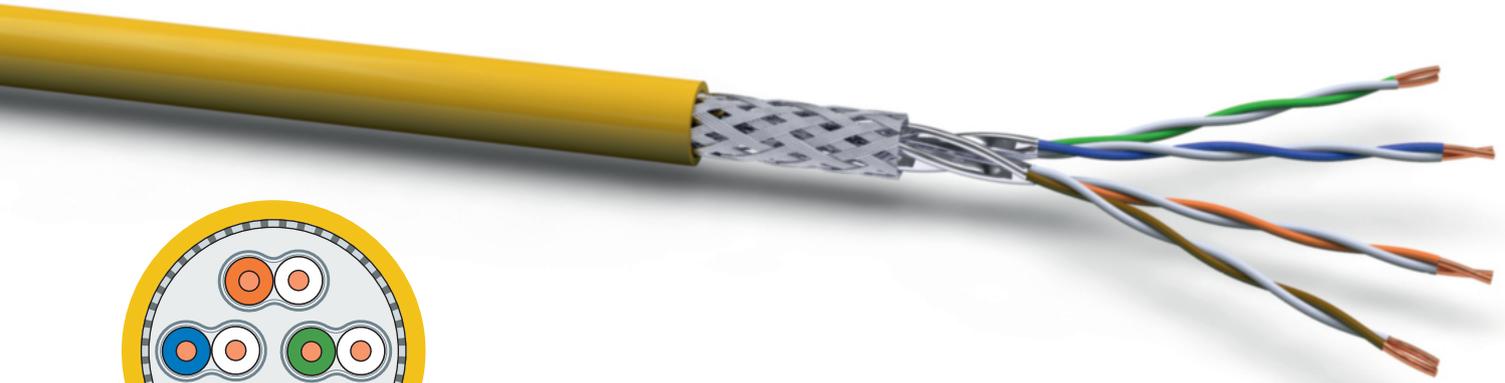
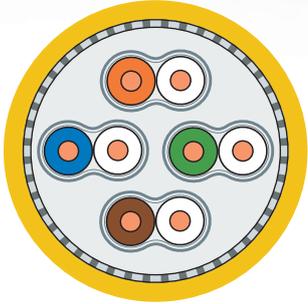
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca geprüft.

Einsatz: IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T 25GBase-T bis 30m gem. ISO/IEC TR 11801-9905 (2018-02) IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing IEEE 802.3at : PoE / PoE+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4) Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,55 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034 EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,200/0,400kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.4	77	35	
8PR AWG22/1	17.0x8.4	154	70	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

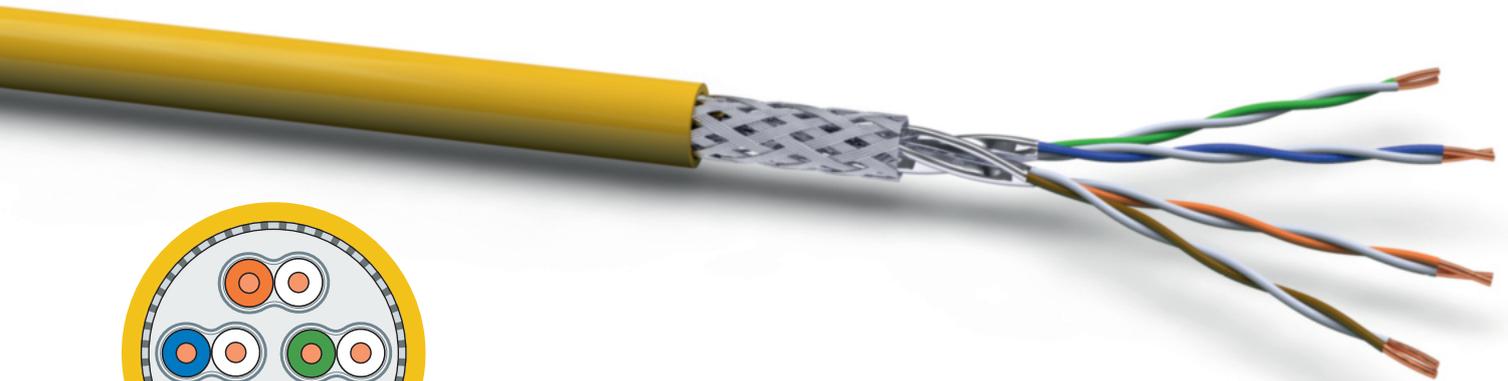
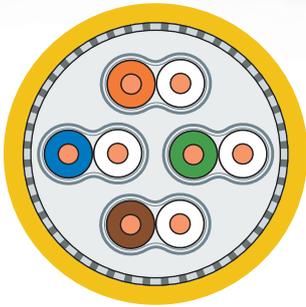
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)
Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,55 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575

EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,200/0,400kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.3	74	35	
8PR AWG22/1	16.8x8.3	148	70	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

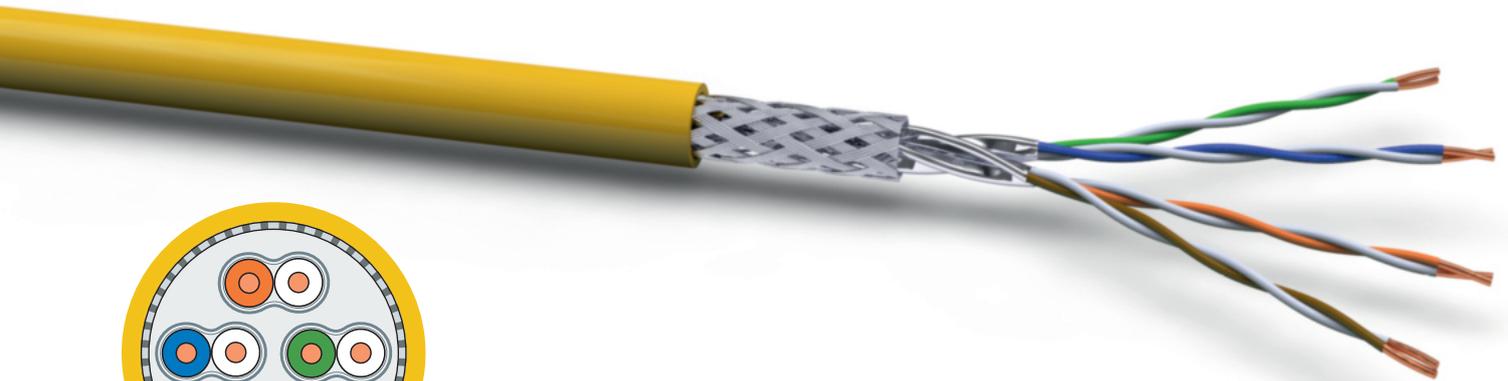
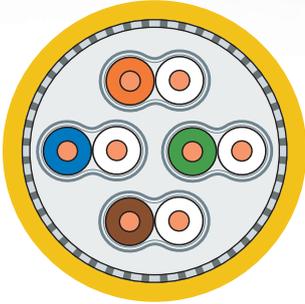
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1500 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)
Multimediaanwendungen für CATV

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,55 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω /km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	125/250N
Brandlast	0,180/0,360kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.2	72	35	
8PR AWG22/1	16.6x8.2	144	70	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

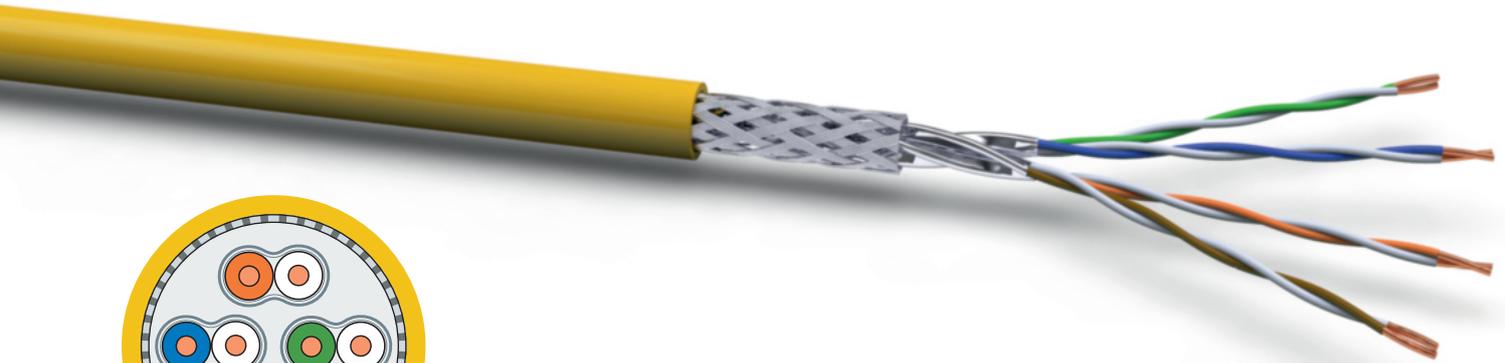
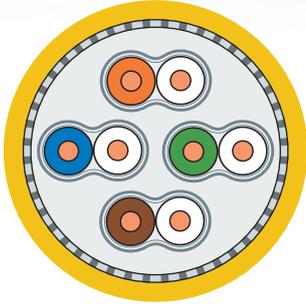
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	105	84	82	29
200	23	102	79	78	28
300	28,5	100	71	70	27
500	36,2	96	60	63	26
600	40,7	93	52	60	25
1000	54,2	88	34	52	24
1200	57,9	85	27	42	23
1500	67,2	83	16	30	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5$ Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,185/0,370kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.1	75	38	
8PR AWG22/1	16.4x8.1	150	76	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

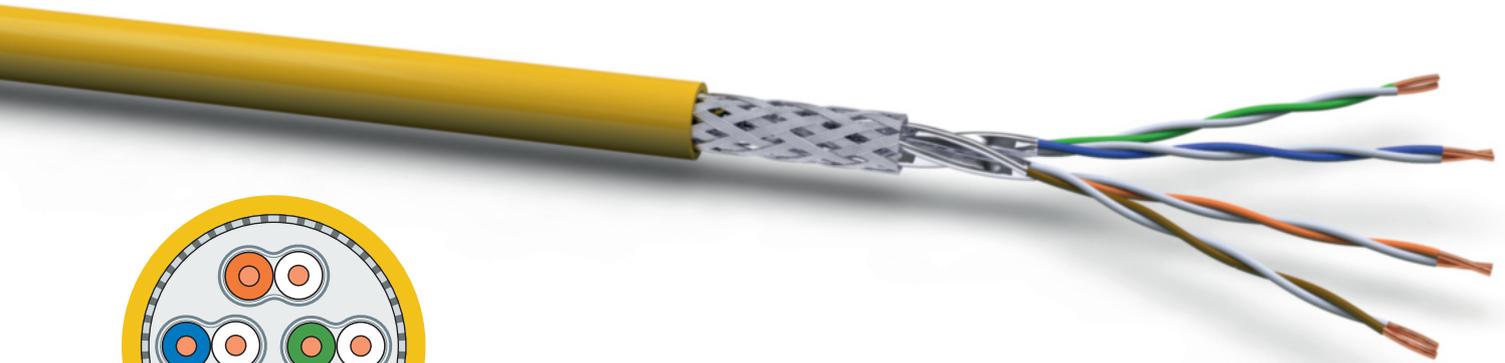
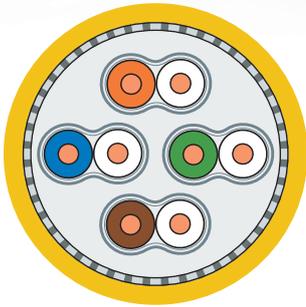
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,1	110	105	100	30
16	6,4	110	104	98	30
20	7,1	110	103	95	30
31,25	9	110	101	93	30
62,5	13,1	108	95	90	30
100	16,5	105	88	85	30
155	21,6	103	81	82	29
200	23,5	100	76	78	28
300	29,1	99	70	70	27
500	37	96	59	63	26
600	41,5	92	50	60	25
900	51,5	88	36	55	23
1000	54,9	85	30	52	22
1200	58,8	85	26	42	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,185/0,370kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	7.9	73	38	
8PR AWG22/1	16.0x7.9	146	76	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

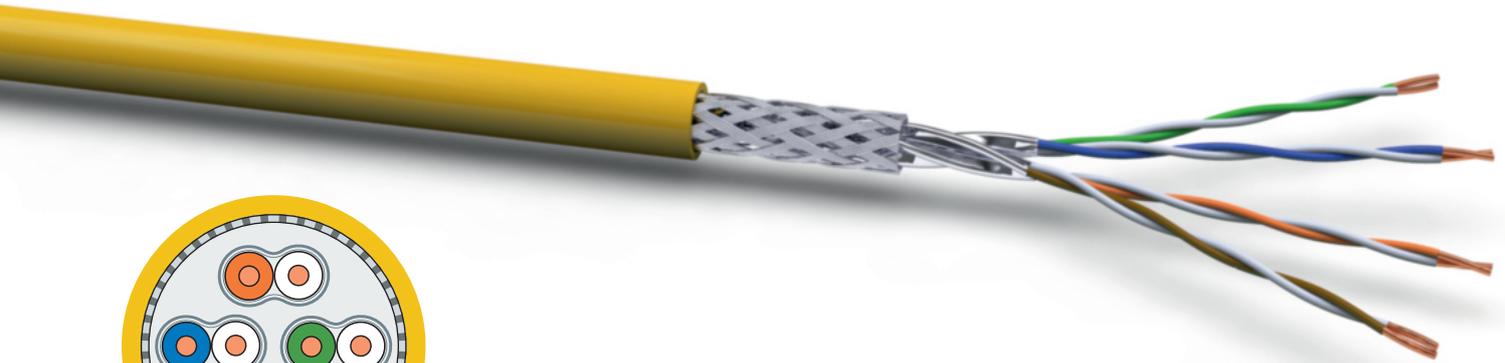
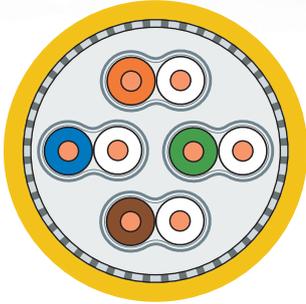
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,1	110	105	100	30
16	6,4	110	104	98	30
20	7,1	110	103	95	30
31,25	9	110	101	93	30
62,5	13,1	108	95	90	30
100	16,5	105	88	85	30
155	21,6	103	81	82	29
200	23,5	100	76	78	28
300	29,1	99	70	70	27
500	37	96	59	63	26
600	41,5	92	50	60	25
900	51,5	88	36	55	23
1000	54,9	85	30	52	22
1200	58,8	85	26	42	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,170/0,340kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	7.9	71	38	
8PR AWG22/1	16.0x7.9	142	76	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

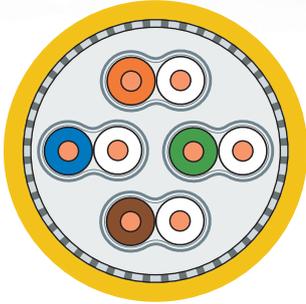
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,1	110	105	100	30
16	6,4	110	104	98	30
20	7,1	110	103	95	30
31,25	9	110	101	93	30
62,5	13,1	108	95	90	30
100	16,5	105	88	85	30
155	21,6	103	81	82	29
200	23,5	100	76	78	28
300	29,1	99	70	70	27
500	37	96	59	63	26
600	41,5	92	50	60	25
900	51,5	88	36	55	23
1000	54,9	85	30	52	22
1200	58,8	85	26	42	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,170/0,340kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.1	72	34	
8PR AWG22/1	16.4x8.1	144	68	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

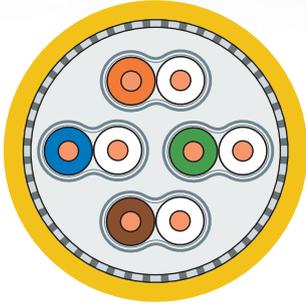
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	105	103	102	25
4	3,2	105	102	101	28
10	5,1	105	100	99	30
16	6,4	105	99	97	30
20	7,2	105	98	95	30
31,25	9,1	105	96	93	30
62,5	13,2	105	92	90	30
100	16,7	102	85	85	30
155	21,8	100	78	82	29
200	23,7	98	74	78	28
300	29,3	96	67	70	27
500	37,3	91	54	63	26
600	41,8	88	46	60	25
900	51,7	81	29	55	22
1000	54,3	79	25	52	21
1200	59,2	78	19	42	19

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,170/0,340kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	7.9	70	34	
8PR AWG22/1	16.0x7.9	140	68	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

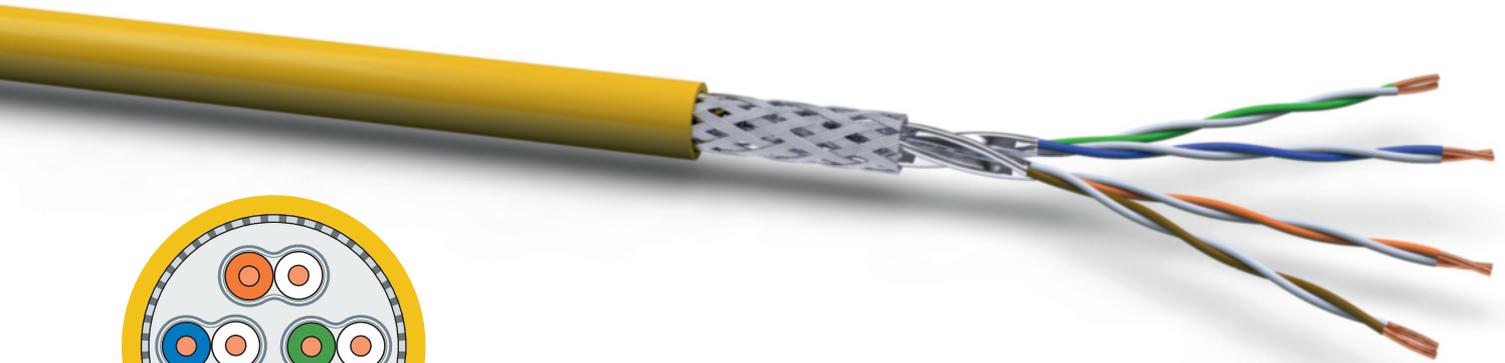
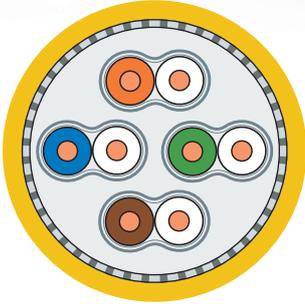
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	105	103	102	25
4	3,2	105	102	101	28
10	5,1	105	100	99	30
16	6,4	105	99	97	30
20	7,2	105	98	95	30
31,25	9,1	105	96	93	30
62,5	13,2	105	92	90	30
100	16,7	102	85	85	30
155	21,8	100	78	82	29
200	23,7	98	74	78	28
300	29,3	96	67	70	27
500	37,3	91	54	63	26
600	41,8	88	46	60	25
900	51,7	81	29	55	22
1000	54,3	79	25	52	21
1200	59,2	78	19	42	19

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1200 S/FTP AWG 22/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 7a besser als Klasse Fa bis 1000 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 1200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA (1000MHz). Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

EN 50288-4-1 ; EN 50288-9-1 ; IEC 61156-5 ; IEC 61156-7
EN 50173 ; EN 50174-2 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,47 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 120 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	120/240N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	7.9	69	34	
8PR AWG22/1	16.0x7.9	138	68	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

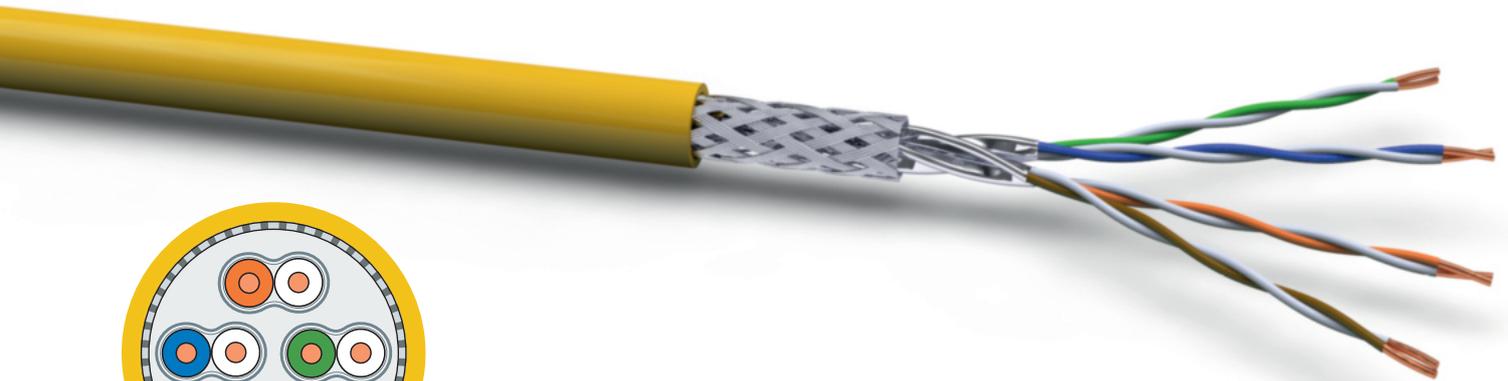
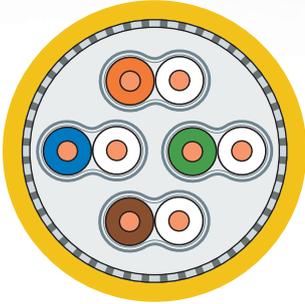
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	105	103	102	25
4	3,2	105	102	101	28
10	5,1	105	100	99	30
16	6,4	105	99	97	30
20	7,2	105	98	95	30
31,25	9,1	105	96	93	30
62,5	13,2	105	92	90	30
100	16,7	102	85	85	30
155	21,8	100	78	82	29
200	23,7	98	74	78	28
300	29,3	96	67	70	27
500	37,3	91	54	63	26
600	41,8	88	46	60	25
900	51,7	81	29	55	22
1000	54,3	79	25	52	21
1200	59,2	78	19	42	19

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 B2ca

Datenkabel für lange Distanzen

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) speziell optimiert für PL Längen nach Klasse Ea bis 105m, erreicht im CL nach Klasse Ea Längen von 115m. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 112 Ω/km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	5 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	10 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,195/0,390kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.5	82	42	
8PR AWG22/1	17.2x8.5	164	84	

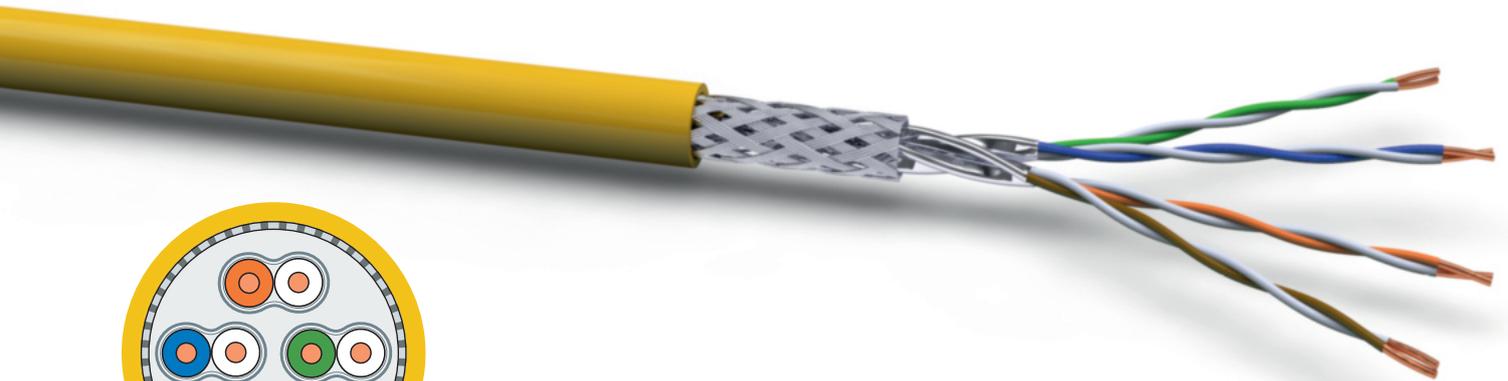
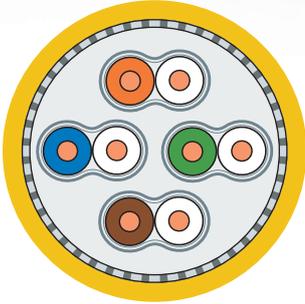
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,7	100	98	105	25
4	3,2	100	97	103	28
10	5	100	95	100	30
16	6,3	100	94	98	30
20	7	100	93	95	30
31,25	8,9	98	89	93	30
62,5	13	95	82	90	30
100	16,2	93	77	85	30
155	21,2	92	71	82	28
200	23	90	67	78	27
300	28,5	88	59	70	26
500	36,2	86	50	63	25
600	40,7	84	43	60	23
1000	54,2	80	26	52	21



VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 Cca

Datenkabel für lange Distanzen

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) speziell optimiert für PL Längen nach Klasse Ea bis 105m, erreicht im CL nach Klasse Ea Längen von 115m. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 112 Ω/km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	5 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	10 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,185/0,370kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.2	79	42	
8PR AWG22/1	16.6x8.2	158	84	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

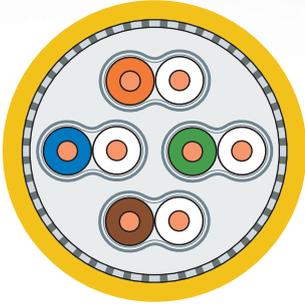
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	100	98	105	25
4	3,2	100	97	103	28
10	5	100	95	100	30
16	6,3	100	94	98	30
20	7	100	93	95	30
31,25	8,9	98	89	93	30
62,5	13	95	82	90	30
100	16,2	93	77	85	30
155	21,2	92	71	82	28
200	23	90	67	78	27
300	28,5	88	59	70	26
500	36,2	86	50	63	25
600	40,7	84	43	60	23
1000	54,2	80	26	52	21

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1000 Long Distance S/FTP AWG 22/1 Dca

Datenkabel für lange Distanzen

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) speziell optimiert für PL Längen nach Klasse Ea bis 105m, erreicht im CL nach Klasse Ea Längen von 115m. Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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+ / PoE 4P geeignet (Klasse 1-4)

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 22/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,55 ± 0,05 mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: gelb, RAL 1021

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 112 Ω/km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 mΩ/m (10MHz)
	Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C to +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C to +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	5 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	10 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	130/260N
Brandlast	0,185/0,370kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG22/1	8.2	78	42	
8PR AWG22/1	16.6x8.2	156	84	

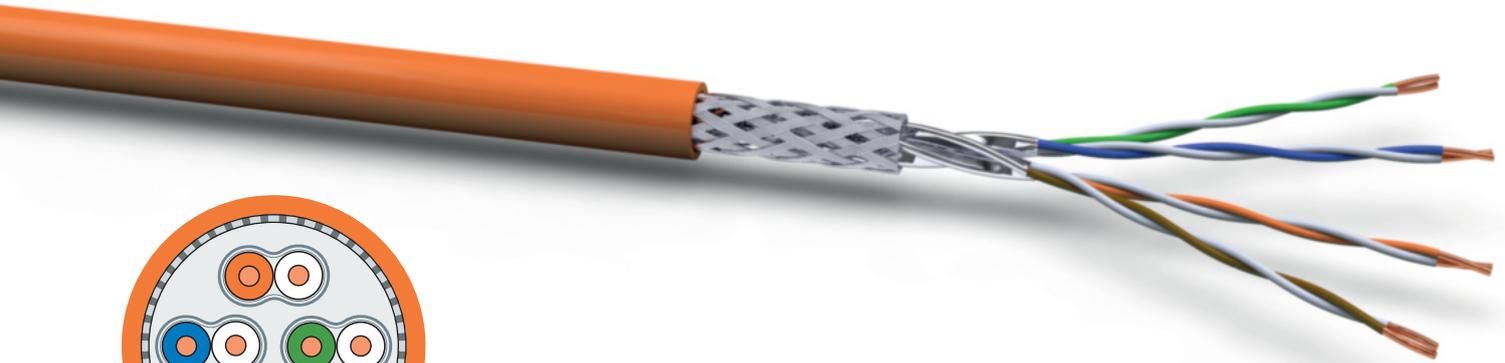
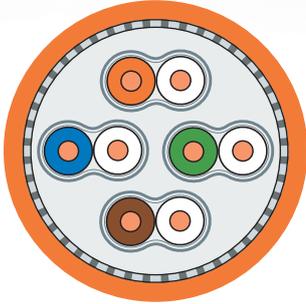
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,7	100	98	105	25
4	3,2	100	97	103	28
10	5	100	95	100	30
16	6,3	100	94	98	30
20	7	100	93	95	30
31,25	8,9	98	89	93	30
62,5	13	95	82	90	30
100	16,2	93	77	85	30
155	21,2	92	71	82	28
200	23	90	67	78	27
300	28,5	88	59	70	26
500	36,2	86	50	63	25
600	40,7	84	43	60	23
1000	54,2	80	26	52	21



VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.9	68	33	
8PR AWG23/1	16.0x7.9	136	66	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

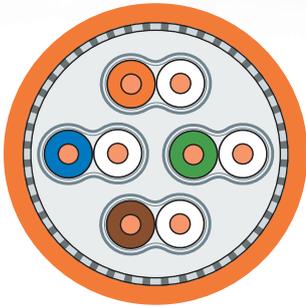
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	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	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: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Cca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.6	65	33	
8PR AWG23/1	15.4x7.6	130	66	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

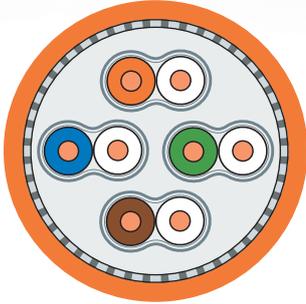
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	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	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: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 85 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 5 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,150/0,300kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.6	65	33	
8PR AWG23/1	15.4x7.6	130	66	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

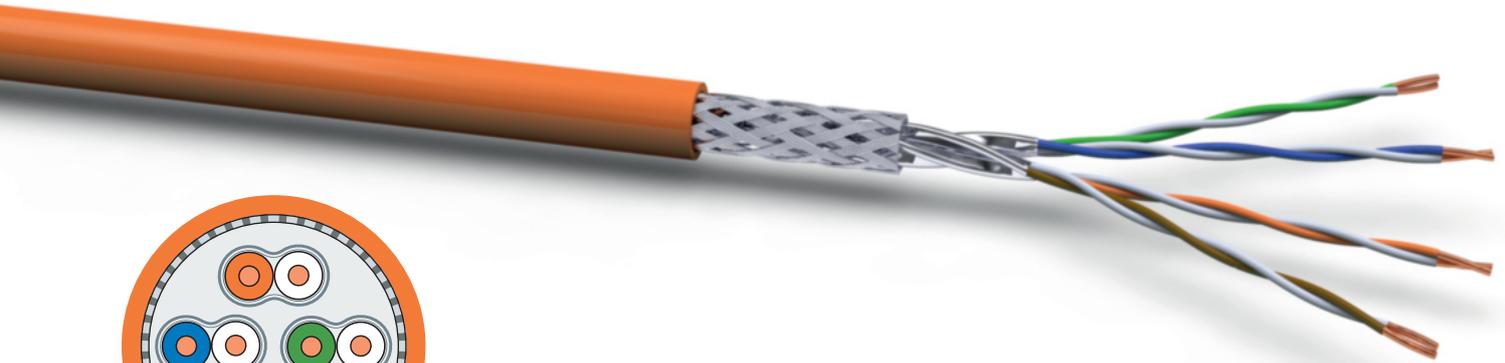
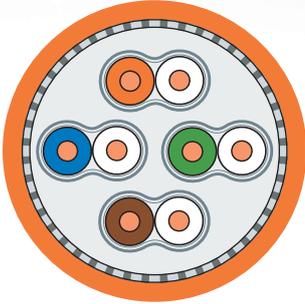
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	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	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: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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: $1,37 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.9	62	26.3	
8PR AWG23/1	16.0x7.9	124	52.6	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

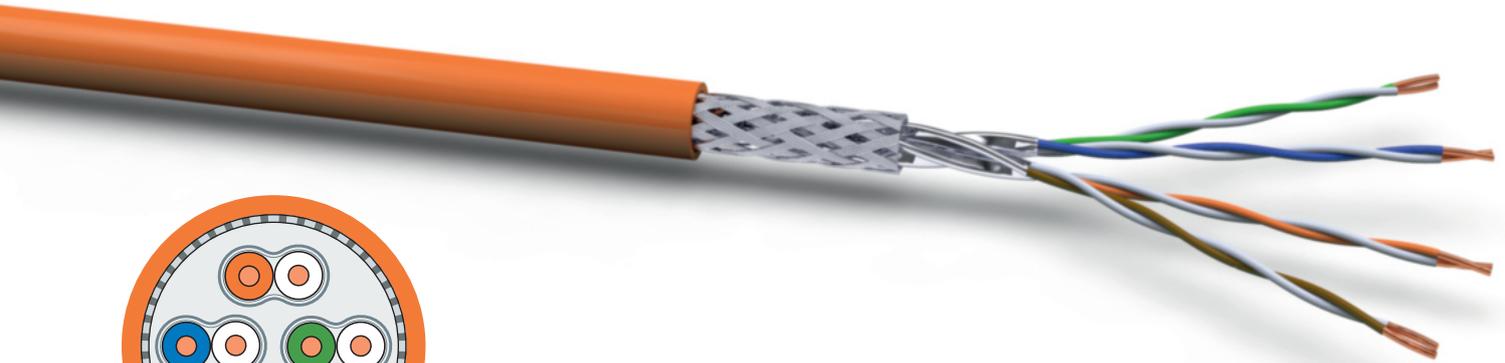
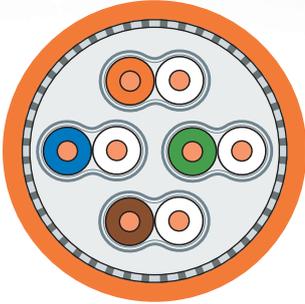
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	105	103	95	25
4	3,3	105	102	93	28
10	5,3	105	100	92	30
16	6,7	105	98	91	32
20	7,5	105	97	90	34
31,25	9,6	105	95	86	35
62,5	13,8	103	89	82	34
100	17,3	100	83	77	33
155	22,6	99	76	73	30
200	24,8	98	73	70	29
300	30,7	97	66	67	27
500	39,7	93	53	62	24
600	44,2	90	46	60	23
800	50,8	88	37	56	22
900	56	85	29	53	21
1000	59	82	23	50	20

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Cca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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: $1,37 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1 und Cca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.6	62	26.3	
8PR AWG23/1	15.4x7.6	124	52.6	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

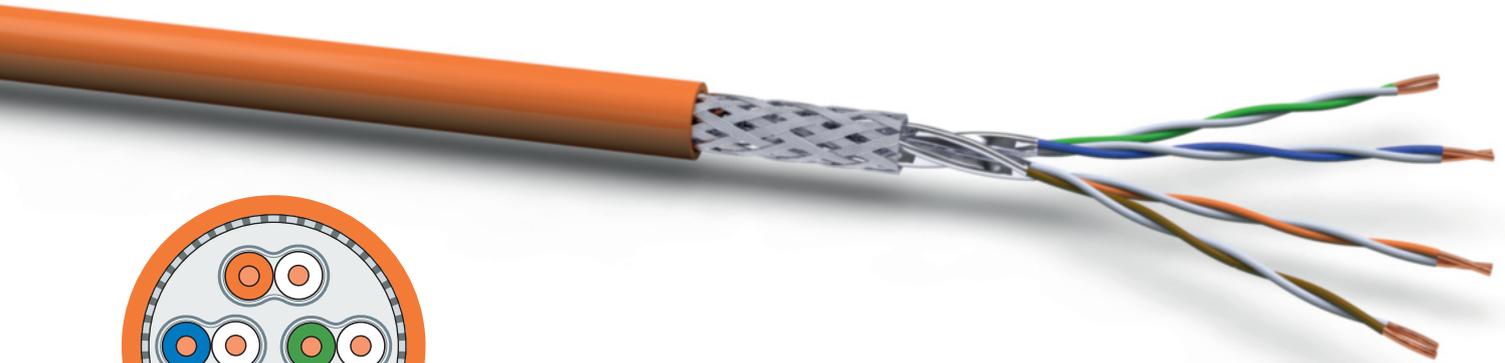
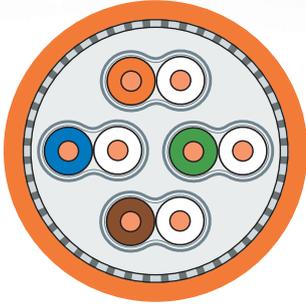
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	105	103	95	25
4	3,3	105	102	93	28
10	5,3	105	100	92	30
16	6,7	105	98	91	32
20	7,5	105	97	90	34
31,25	9,6	105	95	86	35
62,5	13,8	103	89	82	34
100	17,3	100	83	77	33
155	22,6	99	76	73	30
200	24,8	98	73	70	29
300	30,7	97	66	67	27
500	39,7	93	53	62	24
600	44,2	90	46	60	23
800	50,8	88	37	56	22
900	56	85	29	53	21
1000	59	82	23	50	20

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 1000 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

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).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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: $1,37 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575 ;
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110/220N
Brandlast	0,150/0,300kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.6	60	26.3	
8PR AWG23/1	15.4x7.6	120	52.6	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

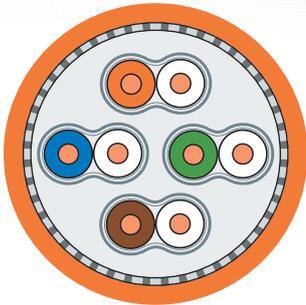
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	105	103	95	25
4	3,3	105	102	93	28
10	5,3	105	100	92	30
16	6,7	105	98	91	32
20	7,5	105	97	90	34
31,25	9,6	105	95	86	35
62,5	13,8	103	89	82	34
100	17,3	100	83	77	33
155	22,6	99	76	73	30
200	24,8	98	73	70	29
300	30,7	97	66	67	27
500	39,7	93	53	62	24
600	44,2	90	46	60	23
800	50,8	88	37	56	22
900	56	85	29	53	21
1000	59	82	23	50	20

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 800 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

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 800MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse F (600MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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: $1,34 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 160 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 15 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 75 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	95/190N

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.3	60	25.5	
8PR AWG23/1	14.8x7.3	120	51.0	

Stand: 06/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

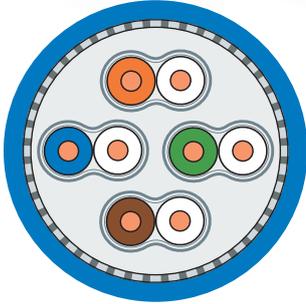
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,9	105	103	95	25
4	3,4	105	102	93	28
10	5,5	105	99	92	30
16	6,9	103	96	90	32
20	7,7	102	94	89	34
31,25	9,7	102	92	85	35
62,5	14	100	86	81	34
100	17,6	100	82	76	33
155	23	95	72	72	30
200	25,3	93	68	70	29
300	31,2	90	59	67	27
400	36,3	87	51	63	26
500	40,4	85	45	60	24
600	44,9	82	37	58	23
800	51,5	78	26	50	22

Stand: 06/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN SLAN 500 S/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; IEC 61156-5 ;
EN 50173 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,34 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: blau, RAL 5015

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s1 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 160 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5$ Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 15 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 75 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	95/190N

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.3	60	25.5	
8PR AWG23/1	14.8x7.3	120	51.0	

Stand: 06/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

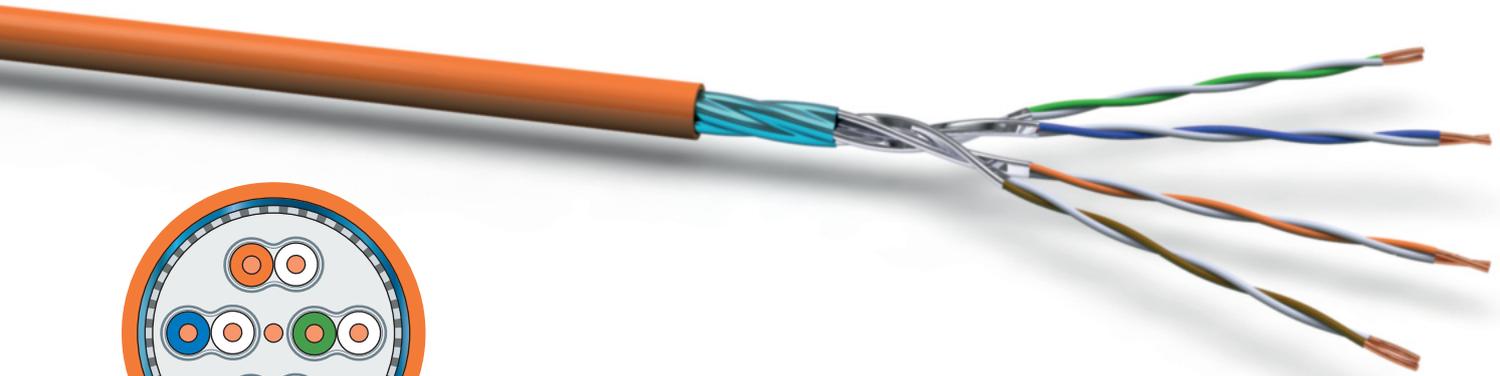
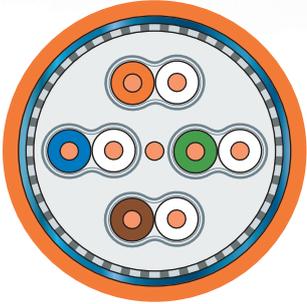
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	105	103	95	25
4	3,4	105	102	93	28
10	5,5	104	98	92	30
16	6,9	104	97	90	30
20	7,7	103	95	89	30
31,25	9,7	103	93	85	30
62,5	14	100	86	81	30
100	17,6	98	80	76	30
155	23	96	73	72	30
200	25,3	94	69	70	29
300	31,2	91	60	67	27
400	36,3	89	53	63	26
500	40,4	87	47	60	24



Stand: 06/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5$ Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 65 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,175/0,350kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.6	62	22	
8PR AWG23/1	15.4x7.6	124	44	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

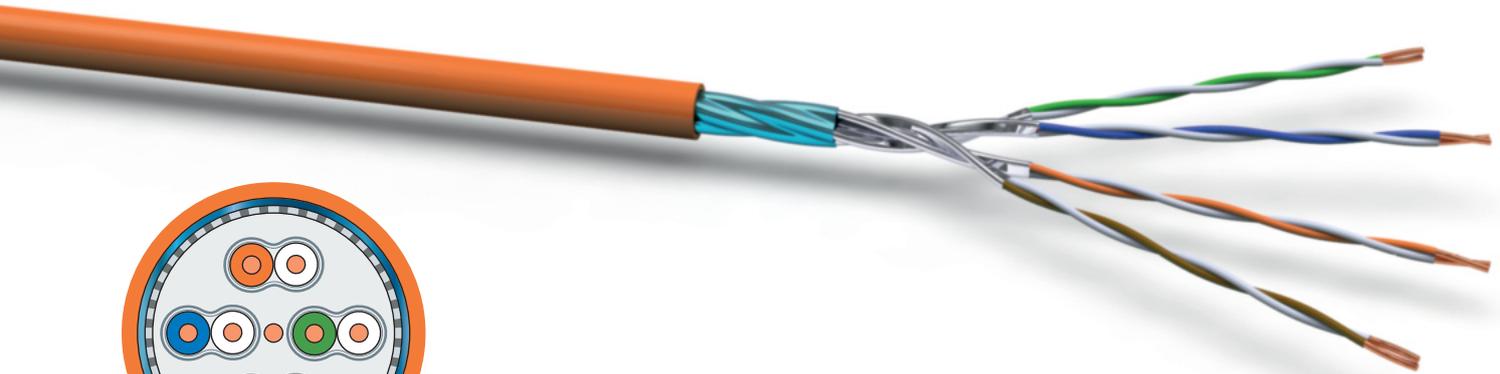
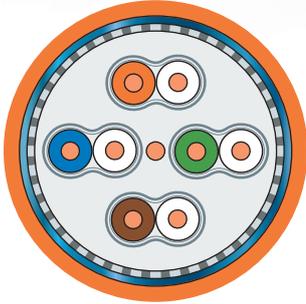
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 115 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 65 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,170/0,340kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.4	60	22	
8PR AWG23/1	15.0x7.4	120	44	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

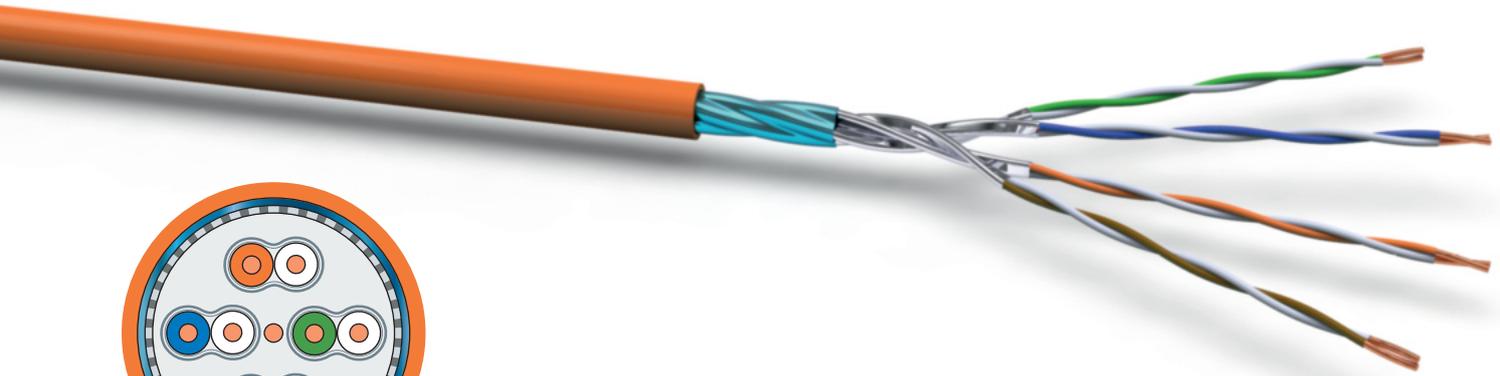
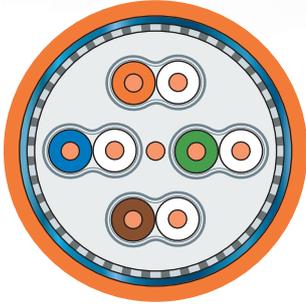
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23



Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 500 F/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s2 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 65 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,160/0,320kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.4	55	22	
8PR AWG23/1	15.0x7.4	110	44	

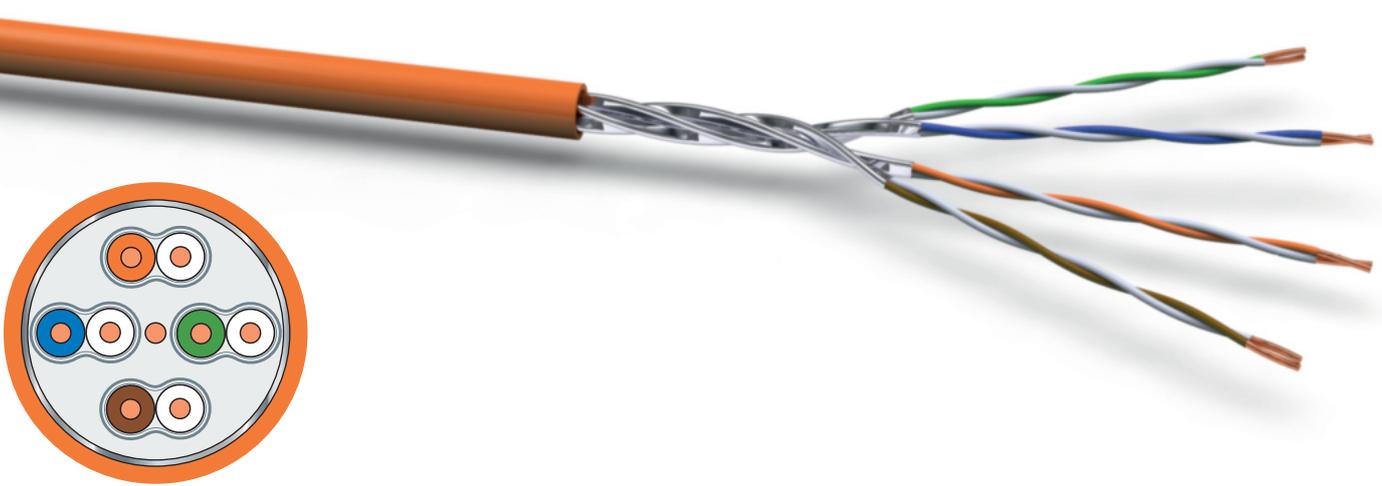
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23



VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 60 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,170/0,340kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.5	58	22	
8PR AWG23/1	15.2x7.5	116	44	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

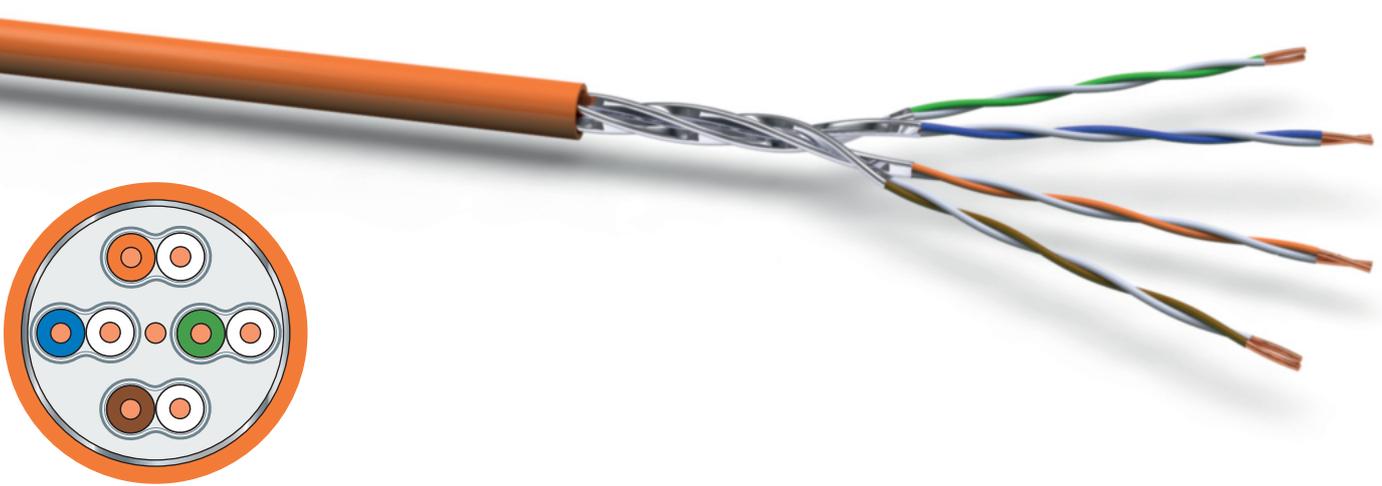
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC Cca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Cca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Cca-s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 60 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,165/0,330kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.3	55	22	
8PR AWG23/1	14.8x7.3	110	44	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

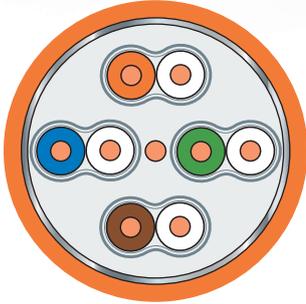
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 U/FTP AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,35 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 50399 ; EN 50575
EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca-s2 d2 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 10 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 60 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,155/0,310kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG23/1	7.3	52	22	
8PR AWG23/1	14.8x7.3	114	44	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

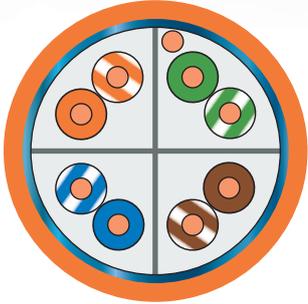
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,9	100	98	103	24
4	3,5	100	96	103	28
10	5,6	100	94	98	30
16	7	100	93	96	30
20	7,9	100	92	95	30
31,25	9,8	100	90	91	30
62,5	14,2	100	86	87	30
100	17,8	98	80	80	30
155	22,1	95	73	78	29
200	25,1	93	68	72	28
300	31	88	57	70	26
400	36,4	85	49	68	24
500	41,8	83	41	62	23

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 F/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca 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 50288-5-1 ; EN 50288-10-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,12 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034
EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 55 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	110N
Brandlast	0,150kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG23/1	7.4	52	21	

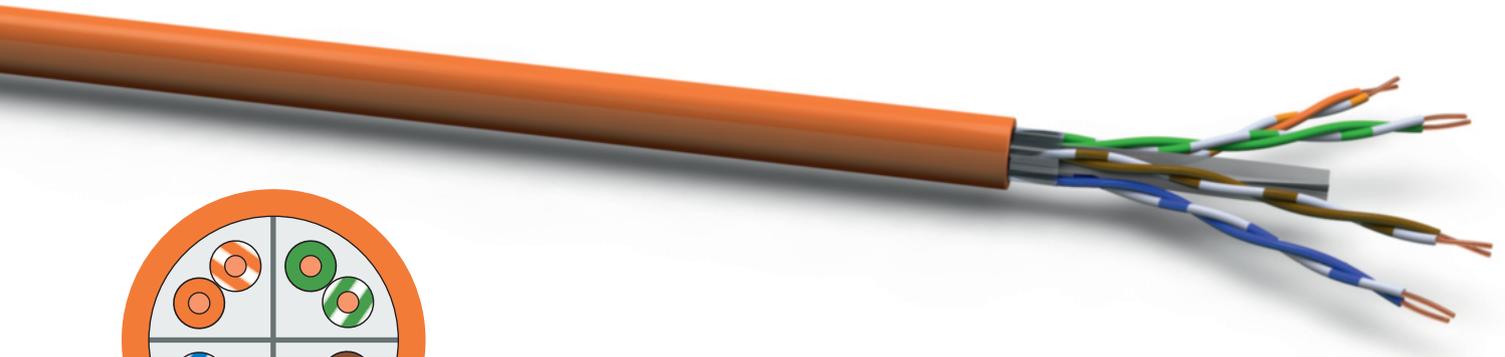
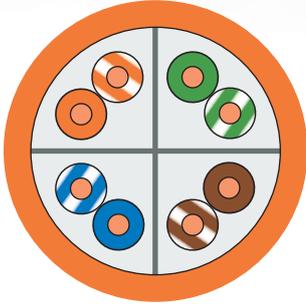
Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,7	85	83	90	24
4	3,3	80	77	80	27
10	5,2	75	70	73	30
16	6,7	70	63	68	30
20	7,5	68	61	66	30
31,25	9,4	66	57	63	30
62,5	13,4	64	51	59	30
100	17	62	45	54	28
155	20,9	57	36	52	25
200	23,8	55	31	48	24
250	26,3	53	27	47	23
350	31,6	51	19	44	22
500	38,3	48	10	38	20



VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca 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 50288-6-1 ; EN 50288-11-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $1,00 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267 ;
IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100N
Brandlast	0,135kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG23/1	6.5	48	20	

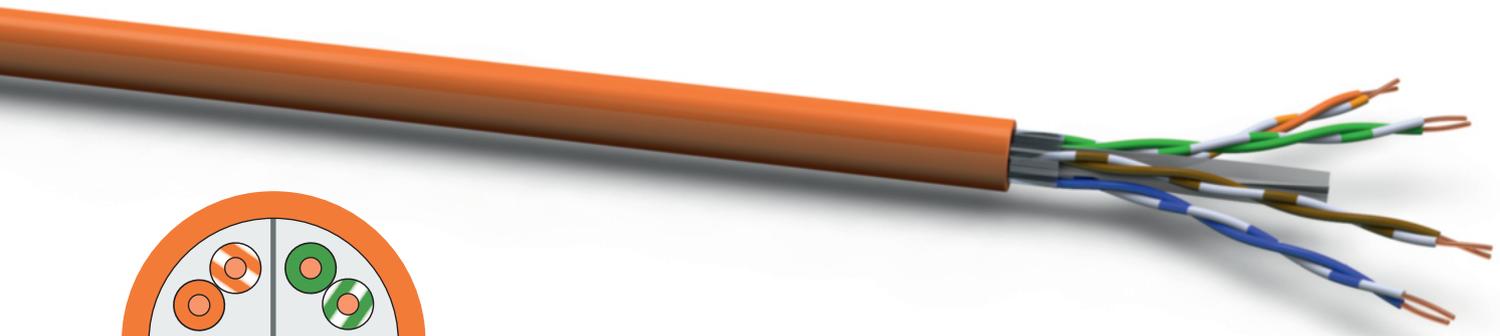
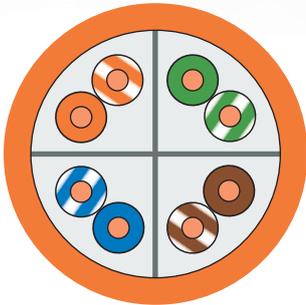
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	87	85	85	25
4	3,5	76	72	72	28
10	5,5	72	66	63	30
16	6,9	70	63	60	30
20	7,8	68	60	58	30
31,25	9,9	66	56	54	30
100	18	63	45	43	30
155	22,1	60	38	40	30
200	25,3	57	32	38	29
300	31,8	55	23	36	28
400	35,7	54	18	35	27
500	39,8	53	13	34	26



VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca 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 50288-6-1 ; EN 50288-11-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: 1,00 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267 ;
IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	100N
Brandlast	0,135kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG23/1	6.5	48	20	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

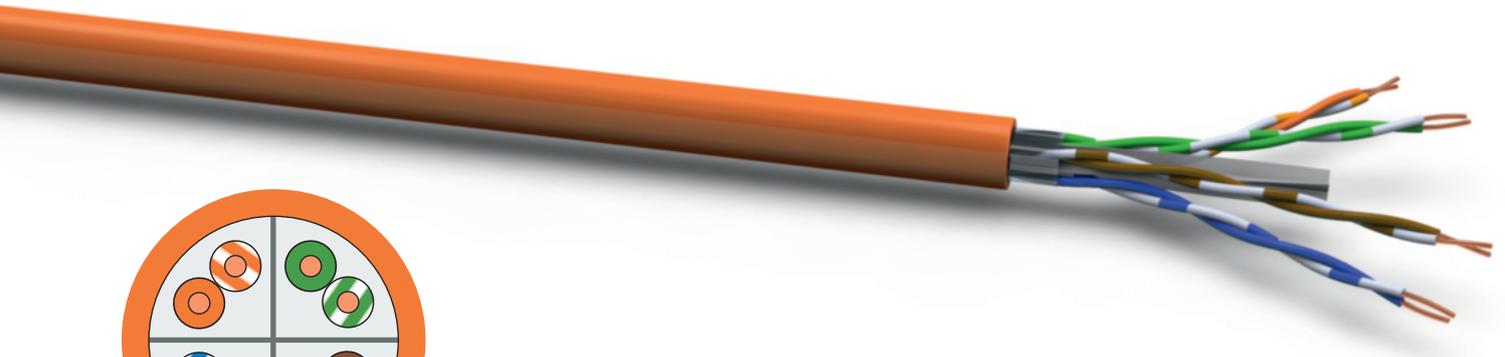
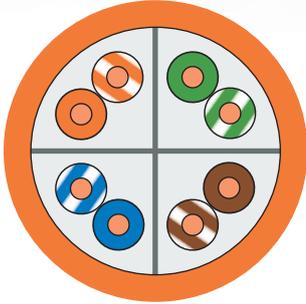
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	87	85	85	25
4	3,5	76	72	72	28
10	5,5	72	66	63	30
16	6,9	70	63	60	30
20	7,8	68	60	58	30
31,25	9,9	66	56	54	30
100	18	63	45	43	30
155	22,1	60	38	40	30
200	25,3	57	32	38	29
300	31,8	55	23	36	28
400	35,7	54	18	35	27
500	39,8	53	13	34	26

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 U/UTP 4PR AWG 23/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 6A und als Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca 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 50288-6-1 ; EN 50288-11-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

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

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $1,00 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034
EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 150 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100N
Brandlast	0,132kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG23/1	6.5	48	20	

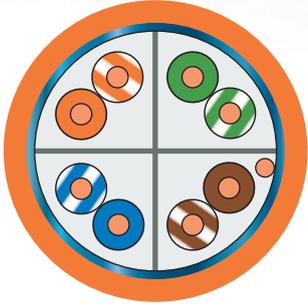
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	87	85	85	25
4	3,5	76	72	72	28
10	5,5	72	66	63	30
16	6,9	70	63	60	30
20	7,8	68	60	58	30
31,25	9,9	66	56	54	30
100	18	63	45	43	30
155	22,1	60	38	40	30
200	25,3	57	32	38	29
300	31,8	55	23	36	28
400	35,7	54	18	35	27
500	39,8	53	13	34	26



VOKA-LAN XLAN 350 F/UTP AWG 24/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 6 und als Klasse E bis 250 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 350MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse E (250MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca geprüft.

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

NORMEN

EN 50288-5-1 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 Ed. 3.0
EN 50173 ; EN 50174-2 ; TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,08 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034 ;
EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 180 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 55 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,145/0,290kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	7.3	50	19	
8PR AWG24/1	14.8x7.3	100	38	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

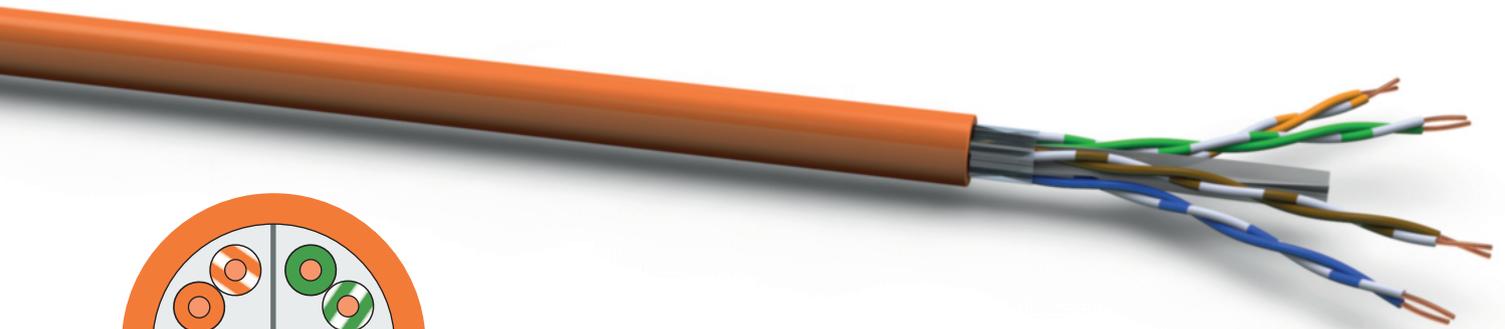
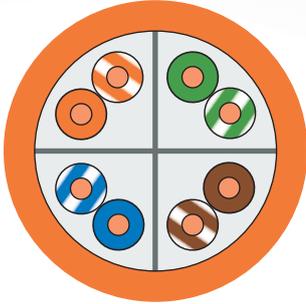
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	1,8	85	83	90	24
4	3,5	80	76	80	27
10	5,4	75	70	73	30
16	6,9	70	63	68	30
20	7,8	67	59	66	30
31,25	9,8	65	55	63	30
62,5	13,9	64	50	59	30
100	17,5	62	44	54	28
155	21,8	57	35	52	26
200	24,9	55	30	48	24
250	29,5	52	22	46	22
350	33	50	17	44	21

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC B2ca

Datenkabel

Kategorie 6 und als Klasse E bis 350 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 350MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse E (250MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse B2ca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $0,98 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267
IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse B2ca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 180 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90/180N
Brandlast	0,130/0,260kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.3	44	18	
8PR AWG24/1	12.8x6.3	88	36	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

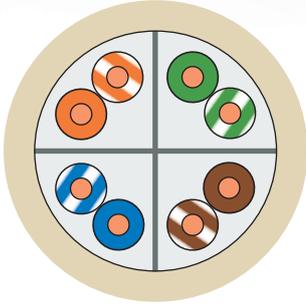
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
4	3,5	76	72	72	28
10	5,6	72	66	63	30
16	7	70	63	60	30
20	7,9	68	60	58	30
31,25	10,4	66	56	54	30
62,5	13,8	65	51	51	30
100	18,2	63	45	43	30
155	22,5	60	37	40	30
200	26	57	31	38	29
300	32,5	55	23	36	28
350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



Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 6 und als Klasse E bis 350 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 350MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse E (250MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $0,98 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1 ; EN 50575 ; EN 61034 ; EN 50267
IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Dca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 180 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90/180N
Brandlast	0,130/0,260kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.3	44	18	
8PR AWG24/1	12.8x6.3	88	36	

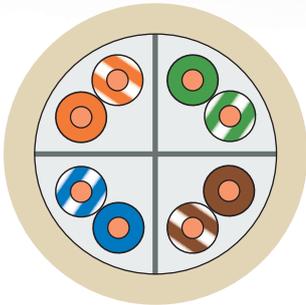
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
4	3,5	76	72	72	28
10	5,6	72	66	63	30
16	7	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	57	31	38	29
300	32,5	55	23	36	28
350	35,2	54	19	34	27



VOKA-LAN XLAN 350 U/UTP AWG 24/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 6 und als Klasse E bis 250 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 350MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse E (250MHz).
Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $0,98 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034
EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 180 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB, Typ 3
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90/180N
Brandlast	0,130/0,260kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.3	42	18	
8PR AWG24/1	12.8x6.3	84	36	

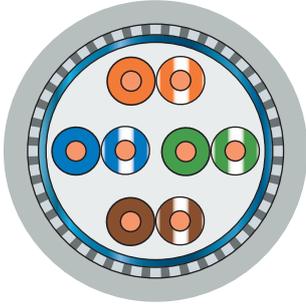
Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
4	3,5	76	72	72	28
10	5,6	72	66	63	30
16	7	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	57	31	38	29
300	32,5	55	23	36	28
350	35,2	54	19	34	27



VOKA-LAN XLAN 200 SF/UTP AWG 24/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 5e und als Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,05 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br IEC 708-1

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz,

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034

EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Dca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 190 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 70 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 50 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,150/0,300kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.5	48	28	
8PR AWG24/1	13.2x6.5	96	56	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

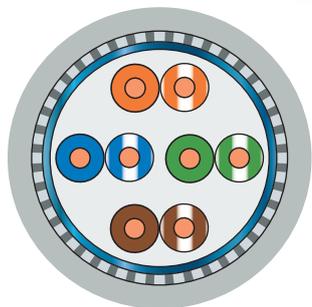
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	80	78,1	68	24
4	3,7	75	71,3	56	30
10	5,6	70	64,4	46	34
16	7,2	68	60,8	43	35
20	8,1	65	56,9	41	34
31,25	10,3	60	49,7	39	33
62,5	14,4	56	41,6	35	31
100	18,2	50	31,8	26	28
155	19,9	45	25,1	24	26
200	24,2	42	17,8	22	24



Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 SF/UTP AWG 24/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 5e und als Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,05 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie
Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz,

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034

EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 190 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 70 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 50 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	100/200N
Brandlast	0,150/0,300kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.5	48	28	
8PR AWG24/1	13.2x6.5	96	56	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

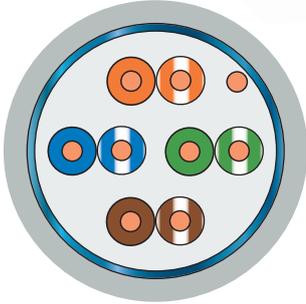
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	80	78,1	68	24
4	3,7	75	71,3	56	30
10	5,6	70	64,4	46	34
16	7,2	68	60,8	43	35
20	8,1	65	56,9	41	34
31,25	10,3	60	49,7	39	33
62,5	14,4	56	41,6	35	31
100	18,2	50	31,8	26	28
155	19,9	45	25,1	24	26
200	24,2	42	17,8	22	24



Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 F/UTP AWG 24/1 FRNC Dca

Datenkabel

Kategorie 5e und als Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Dca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,05 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034

EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Dca -s1 d1 a1

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 190 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 55 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	90/180N
Brandlast	0,140/0,280kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.2	40	18	
8PR AWG24/1	12.6x6.2	80	36	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

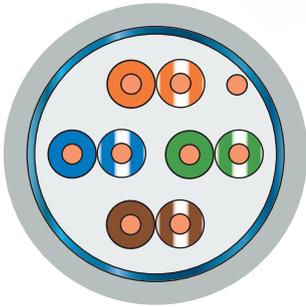
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	80	78,1	68	24
4	3,7	75	71,3	56	30
10	5,6	70	64,4	46	34
16	7,2	68	60,8	43	35
20	8,1	65	56,9	41	34
31,25	10,3	60	49,7	39	33
62,5	14,4	56	41,6	35	31
100	18,2	50	31,8	26	28
155	19,9	45	25,1	24	26
200	24,2	42	17,8	22	24



Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 F/UTP AWG 24/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 5e und als Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca geprüft.

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: 1,05 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie, Beidraht

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034

EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 190 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	max. 480 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 55 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	90/180N
Brandlast	0,140/0,280kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	6.2	40	18	
8PR AWG24/1	12.6x6.2	80	36	

Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

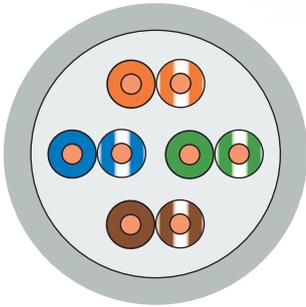
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	80	78,1	68	24
4	3,7	75	71,3	56	30
10	5,6	70	64,4	46	34
16	7,2	68	60,8	43	35
20	8,1	65	56,9	41	34
31,25	10,3	60	49,7	39	33
62,5	14,4	56	41,6	35	31
100	18,2	50	31,8	26	28
155	19,9	45	25,1	24	26
200	24,2	42	17,8	22	24



Stand: 01/2020

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 U/UTP AWG 24/1 FRNC Eca

Datenkabel

Kategorie 5e und als Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

Für Anwendungen nach Eurobrandklasse Eca geprüft.

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

NORMEN

EN 50288-3-1 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5 ;
TIA/EIA 568-B-2-1

AUFBAU

Leiter: Kupfer, massiv, blank, AWG 24/1

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: $0,96 \pm 0,05$ mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
IEC 708-1

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 50399 ; EN 50575 ; EN 61034
EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034
EN 13501-6 Klasse Eca

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max. max. $190 \Omega / \text{km}$
Isolationswiderstand min. min. $5 \text{ G}\Omega \times \text{km}$

bei +20°C

Betriebskapazität nom. $50 \text{ nF} / \text{km}$

Wellenwiderstand $100 \Omega \pm 5 \Omega$

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

Nennspannung U_0/U 125 V

NVP-Wert ca. $0,66 \text{ c}$

Signallaufzeit max. $510 \text{ ns}/100\text{m}$

Signallaufzeitunterschied $< 25 \text{ ns}/100\text{m}$

Kopplungsdämpfung $> 40 \text{ dB}$, Typ 3

Trennklasse C

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt -20°C bis $+60^\circ\text{C}$

Temperaturbereich bewegt 0°C bis $+50^\circ\text{C}$

max. Biegeradius fest verlegt $4 \times \text{Außen-}\varnothing$

max. Biegeradius bewegt $8 \times \text{Außen-}\varnothing$

Maximale Zugkraft $80/160\text{N}$

Brandlast $0,105/0,210\text{kWh}/\text{m}$

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
4PR AWG24/1	5.4	35	17	
8PR AWG24/1	11.0x5.4	70	34	

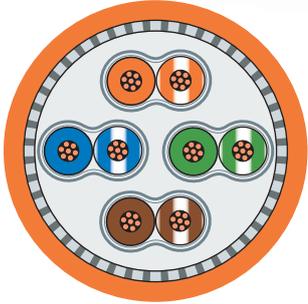
Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	1,9	80	78	65	23
4	3,7	75	71	56	27
10	5,9	70	64	45	30
16	7,4	68	61	41	30
20	8,3	65	57	39	30
31,25	10,8	60	49	35	30
62,5	14,4	56	42	30	30
100	19,2	52	33	25	28
155	23,5	47	23	23	26
200	27,4	44	17	21	24



VOKA-LAN XLAN 1000 flex S/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 7 besser als Klasse F bis 600 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 1000MHz.
Geeignet für Anwendungen bis Klasse F (600MHz).

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 geeignet

NORMEN

EN 50288-4-2 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-6

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, verzinkt, AWG 26/7
Aderisolation: SFS-PE
Aderdurchmesser: $1,04 \pm 0,05$ mm
Aderkennzeichn.: ws-bl, ws-or, ws-gn, ws-br (IEC 708-1)
Paarschirm: Aluverbundfolie
Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz
Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe: orange, RAL 2003

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 61034 ; EN 50267
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90N
Brandlast	0,100kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	6.2	41	22	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

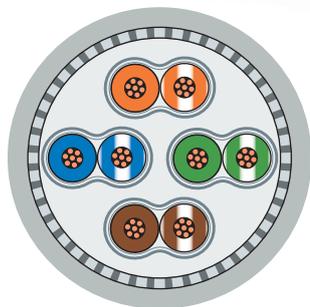
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	0,28	100	100	99	25
4	0,55	100	100	97	29
10	0,85	100	99	95	33
16	1,05	100	99	93	33
20	1,2	100	99	90	33
31,25	1,5	100	98	85	33
62,5	2,1	100	98	76	31
100	2,7	98	95	72	30
200	3,85	94	90	67	28
300	4,7	90	85	60	27
500	5,7	84	78	58	26
600	6,75	82	75	55	25
800	7,9	78	70	52	24
900	8,4	77	69	50	23
1000	9,2	76	67	45	22

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 600 flex S/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 7 Klasse F bis 600 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 600MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse F (600MHz).

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 geeignet

NORMEN

EN 50288-4-2 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-6

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, verzinkt, AWG 26/7

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,04 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Schirmung: Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 60332-3-24 ; EN 61034 ; EN 50267
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1
Kopplungswiderstand	< 10 m Ω /m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90N
Brandlast	0,100kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	6.2	41	22	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

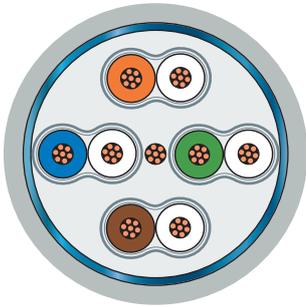
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	0,28	100	100	99	25
4	0,55	100	100	97	29
10	0,85	100	99	95	33
16	1,05	100	99	93	33
20	1,2	100	99	90	33
31,25	1,5	100	98	85	33
62,5	2,1	100	98	76	31
100	2,7	98	95	72	30
200	3,85	94	90	67	28
300	4,7	90	85	60	27
500	5,7	84	78	58	26
600	6,75	82	75	55	25

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 500 flex U/FTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 6A Klasse Ea bis 500 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 500MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse EA (500MHz).

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 geeignet

NORMEN

EN 50288-4-2 ; EN 50173 ; EN 50174-2 ;
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-6
TIA/EIA-568-B.2-10

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, blank, AWG 26/7

Aderisolation: SFS-PE

Aderdurchmesser: $1,04 \pm 0,05$ mm

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

Paarschirm: Aluverbundfolie

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2
IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 G Ω x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 $\Omega \pm 5 \Omega$
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,78 c
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 60 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 m Ω /m bei 10MHz, Grade 2
Trennklasse	B

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen- \emptyset
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen- \emptyset
Maximale Zugkraft	90N
Brandlast	0,100kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	5.9	35	14	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

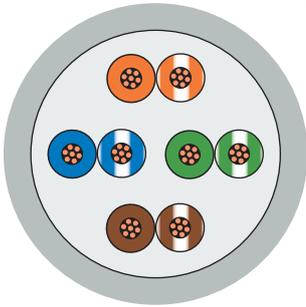
Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	0,3	95	95	94	23
4	0,58	95	94	90	27
10	0,89	95	94	88	30
16	1,13	95	94	78	30
20	1,28	92	91	72	30
31,25	1,6	91	89	85	33
62,5	2,22	90	88	64	30
100	2,81	88	85	58	28
200	3,98	86	82	50	26
300	4,79	84	79	47	24
400	5,13	82	77	40	22
500	6,15	80	74	38	20

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage



VOKA-LAN XLAN 350 flex U/UTP 4PR AWG 24/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 6 Klasse E bis 250 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 350MHz.
Geeignet für Anwendungen bis Klasse E (250MHz).

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, verzinkt, AWG 24/7

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: 1,00 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br (IEC 708-1)

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 61034-2 ; EN 50267 ; IEC 60754-1
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 170 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 40 dB, Typ 3

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	90N
Brandlast	0,85kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG24/7	6.0	37	18	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

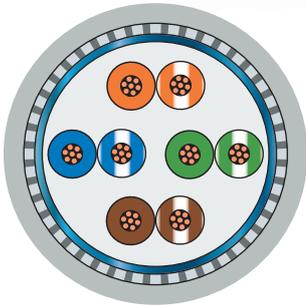
Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	0,18	90	90	85	23
4	0,45	82	82	72	28
10	0,76	75	74	63	32
16	0,98	71	70	60	32
20	1,1	69	68	58	32
31,25	1,38	66	65	53	32
62,5	2,02	65	63	48	32
100	2,58	63	60	43	32
155	3,26	60	57	40	30
200	3,84	57	53	38	28
250	4,28	55	51	36	27
350	4,97	54	49	35	25

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 flex SF/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 5e Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, blank, AWG 26/7

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: 0,98 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br (IEC 708-1)

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie

Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0.10 vz

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 61034-2 ; EN 50267 ; IEC 60754-1
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 60 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	90N
Brandlast	0,100kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	5.8	38	22	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

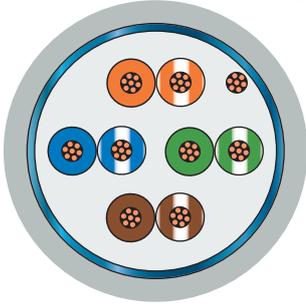
f (MHz)	Dämpfung (dB/100m) NOM	NEXT (dB) NOM	ACR (dB/100m) NOM	EL-FEXT (dB/100m) NOM	RL (dB) NOM
1	0,3	73	73	68	23
4	0,58	65	64	58	26
10	0,93	62	61	51	30
16	1,19	60	59	45	30
20	1,32	58	57	42	30
31,25	1,68	55	53	38	30
62,5	2,43	50	48	34	30
100	3,12	48	45	30	28
155	3,52	46	42	27	26
200	3,9	45	41	23	24



Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage





VOKA-LAN XLAN 200 flex F/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 5e Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

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

NORMEN

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

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, blank, AWG 26/7

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: 0,98 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br (IEC 708-1)

Bewicklung: PP-Folie

Schirmung: Aluverbundfolie, Beilitze

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 61034-2 ; EN 50267 ; IEC 60754-1
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 55 dB, Typ 2
Kopplungswiderstand	< 100 mΩ/m bei 10MHz, Grade 2

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	75N
Brandlast	0,80kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	5.4	30	14	

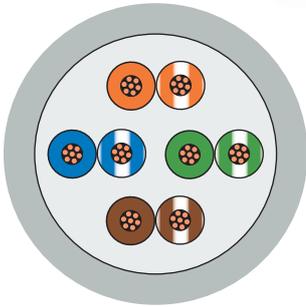
Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	0,3	73	73	68	23
4	0,58	65	64	58	26
10	0,93	62	61	51	30
16	1,19	60	59	45	30
20	1,32	58	57	42	30
31,25	1,68	55	53	38	30
62,5	2,43	50	48	34	30
100	3,12	48	45	30	28
155	3,52	46	42	27	26
200	3,9	45	41	23	24



VOKA-LAN XLAN 200 flex U/UTP 4PR AWG 26/7 FRNC

Flexibles Datenkabel

Kategorie 5e Klasse D bis 100 MHz

ANWENDUNG

Zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Arbeits- und Schaltbereich im Frequenzbereich bis 200MHz.
Geeignet für Anwendungen bis Klasse D (100MHz).

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

NORMEN

EN 50288-3-2 ; EN 50173 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe
IEC 61156-6

AUFBAU

Leiter: Kupferlitze, blank, AWG 26/7

Aderisolation: PE

Aderdurchmesser: 0,90 ± 0,05 mm

Aderkennzeichn.: wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br (IEC 708-1)

Mantelmaterial: halogenfreie Mischung (FRNC)

Mantelfarbe: grau, RAL 7035

VERHALTEN IM BRANDFALL

EN 60332-1-2 ; EN 61034-2 ; EN 50267 ; IEC 60754-1
IEC 60754-2 ; IEC 61034

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

RoHS 2011/65/EU ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	max. 280 Ω / km
Isolationswiderstand min.	min. 5 GΩ x km bei +20°C

Betriebskapazität	nom. 50 nF / km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω
Prüfspannung	700 V / AC
Nennspannung U_0/U	125 V
NVP-Wert	ca. 0,66 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Signallaufzeitunterschied	< 25 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 40 dB, Typ 3

THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich fest verlegt	-20°C bis +60°C
Temperaturbereich bewegt	0°C bis +50°C
max. Biegeradius fest verlegt	4 x Außen-Ø
max. Biegeradius bewegt	8 x Außen-Ø
Maximale Zugkraft	75N
Brandlast	0,75kWh/m

Abmessung	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
AWG26/7	5.2	28	13	

Stand: 10/2019

Technische Änderungen vorbehalten • Preis auf mengenkonkrete Anfrage

Übertragungseigenschaften

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte.

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	EL-FEXT (dB/100m)	RL (dB)
	NOM	NOM	NOM	NOM	NOM
1	0,3	73	73	68	23
4	0,58	65	64	58	26
10	0,93	62	61	51	30
16	1,19	60	59	45	30
20	1,32	58	57	42	30
31,25	1,68	55	53	38	30
62,5	2,43	50	48	34	30
100	3,12	48	45	30	28
155	3,52	46	42	27	26
200	4,07	45	41	23	24