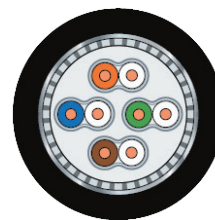


DATA-LINE FS/FTP, Kat. 7_A - 1000 MHz (L)PE, 4P AWG 23/1



Anwendung

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale im Frequenzbereich bis 1000 MHz. Es ist konzipiert für die **Verkabelung im Erdreich**. LANs wie IEEE 802.3; 10/100/1000/10GBase-T; FDDI, Breitband Video, ISDN, ATM, Multimedia, PoE.

Normen

EN 50288-4-1; IEC 61156-5; EN 50173-1; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe RoHS 2002/95/EG

Aufbau

Leiter Ø	Kupfer, massiv, blank, AWG 23/1
Aderisolation	SFS-PE geschäumt
Aderkennzeichnung	ws/bl, ws/or, ws/gn, ws/br
Verseilung	4 Paare verseilt
Schirmung	Al-Folie, CU-Geflecht verzinkt
Mantel	PE, Al-Band, schwarz
Außendurchmesser	9,5 mm
Mantelwanddicke	1,5 mm
Aufdruck	DATA-LINE 1000 MHz Kat.7A FS/FTP 4P AWG23/1 PE <m>

Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 14,5 Ohm/100 m
Isolationswiderstand	nom. 5 GOhm*km @ 20°C
Wellenwiderst. 1-100 MHz	100 ±15 Ω
Wellenwiderst. 100-250 MHz	100 ±22 Ω
Wellenwiderst. 250-1200 MHz	100 ±25 Ω
Kopplungswiderst. (10 MHz)	10 mΩ / m
Betriebskapazität nom.	nom. 45 nF/km
Signalgeschwindigkeit (NVP)	ca. 0,78 c (78 %)
Schirmdämpfung	85 dB
Prüfspannung	700 V/AC

Thermische & Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich bewegt	-20°C ... +50°C
Temperaturbereich verlegt	-20°C ... +70°C
Biegeradius mehrmals	10xD
Biegeradius einmalig	5xD
Max. Zugkraft	200 N

Application

Data cable for the transmission of analog and digital signals with frequencies up to 1000 MHz. It is designed for **underground wiring**. Usage in LANs such as IEEE 802.3; 10/100/1000/10GBase-T, FDDI, ISDN, Broadband video, ATM, multimedia, PoE.

Standards

EN 50288-4-1; IEC 61156-5; EN 50173-1; ISO/IEC 11801 2. Edition RoHS 2002/95/EG

Construction

Conductor Ø	Copper, solid, bare, AWG 23/1
Core insulation	SFS-PE foamed
Core ID	wh/bl, wh/or, wh/gn, wh/br
Stranding	4 Pairs stranded
Shield	Al-foil, tinned copper braid
Sheath	PE, Al-tape, black
Outer diameter	9,5 mm
Sheath thickness	1,5 mm
Print	DATA-LINE 1000 MHz Kat.7A FS/FTP 4P AWG23/1 PE <m>

Electrical Properties

Loop resistance	max. 14,5 Ohm/100 m
Insulation resistance	nom. 5 GOhm*km @ 20°C
Loop resist. 1-100 MHz	100 ±15 Ω
Loop resist. 100-250 MHz	100 ±22 Ω
Loop resist. 250-1200 MHz	100 ±25 Ω
Coupling resistance (10 MHz)	10 mΩ / m
Operating capacity nom.	nom. 45 nF/km
Signal speed (NVP)	ca. 0,78 c (78 %)
Screening attenuation	85 dB
Test voltage	700 V/AC

Thermal & Mechanical Properties

Moving temperature range	-20°C ... +50°C
Temperature range moved	-20°C ... +70°C
Bending radius often	10xD
Bending radius one time	5xD
Max. tensile strength	200 N

DATA-LINE FS/FTP, Kat. 7_A - 1000 MHz (L)PE, 4P AWG 23/1

Übertragungseigenschaften

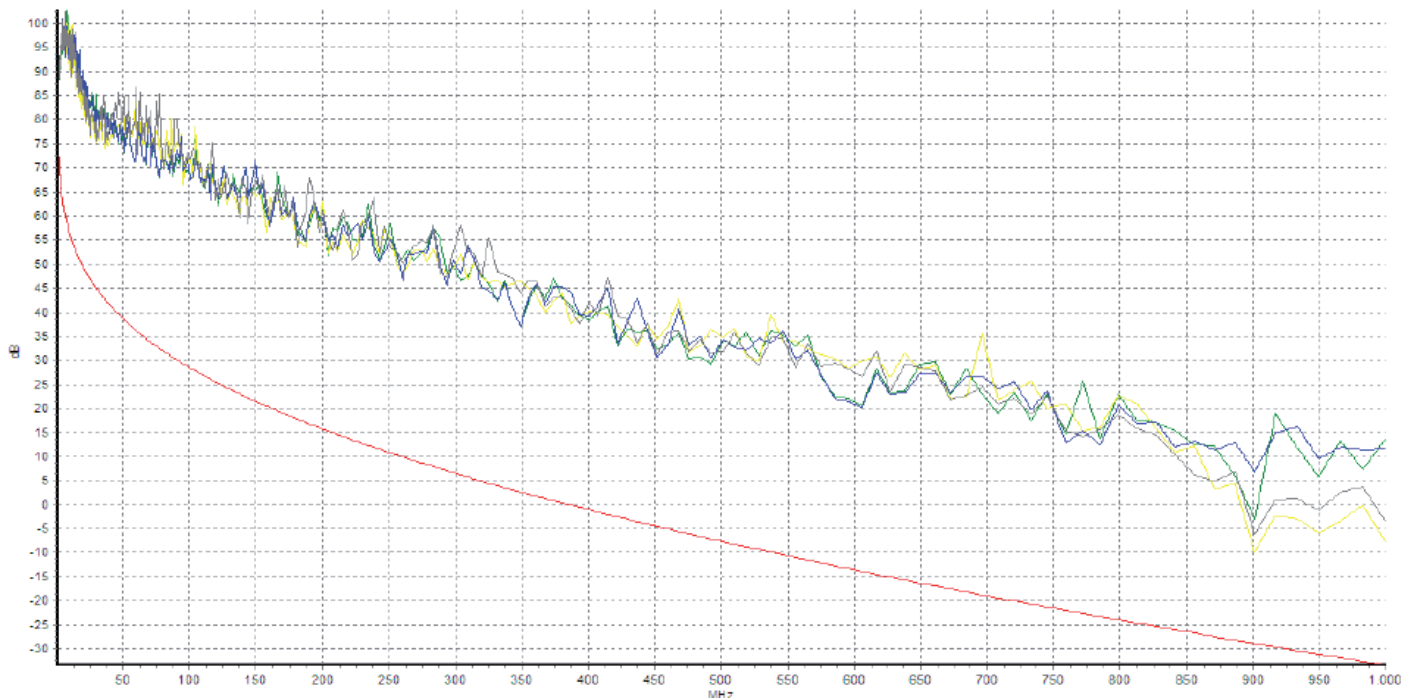
Transmission Properties

FREQUENCY [MHz]	ATTENUATION [dB/100 m]	NEXT [dB]	ACR [dB/100 m]	RL [dB]	EL-FEXT [dB/100 m]
1	1,7	105	103	25	95
4	3,2	105	102	28	93
10	5,2	105	100	30	92
16	6,5	105	98	32	91
20	7,3	105	98	34	90
31,25	9,4	105	96	35	86
62,5	13,6	103	89	34	82
100	17,0	100	83	33	77
155	22,2	98	76	30	73
200	24,3	95	71	29	70
300	30,2	93	73	27	67
400	35,2	90	55	26	64
500	39,1	87	48	24	62
600	43,5	85	41	23	60
800	50,0	83	33	22	56
900	55,2	81	26	21	53
1000	58,1	80	22	20	50

Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Meßwerte. / The performance data are typical measured values.

ACR Powersum [dB/100 m]

ACR Powersum [dB/100 m]



Bestellinformation

Order Information

Art. Nr.	Ausführung / Type	Lieferform / Packaging	Gewicht / Weight	CU-Zahl	Brandlast / fire load
02215001	4x2xAWG23/1 (L)PE	1000 m	102 kg	34	k. A.