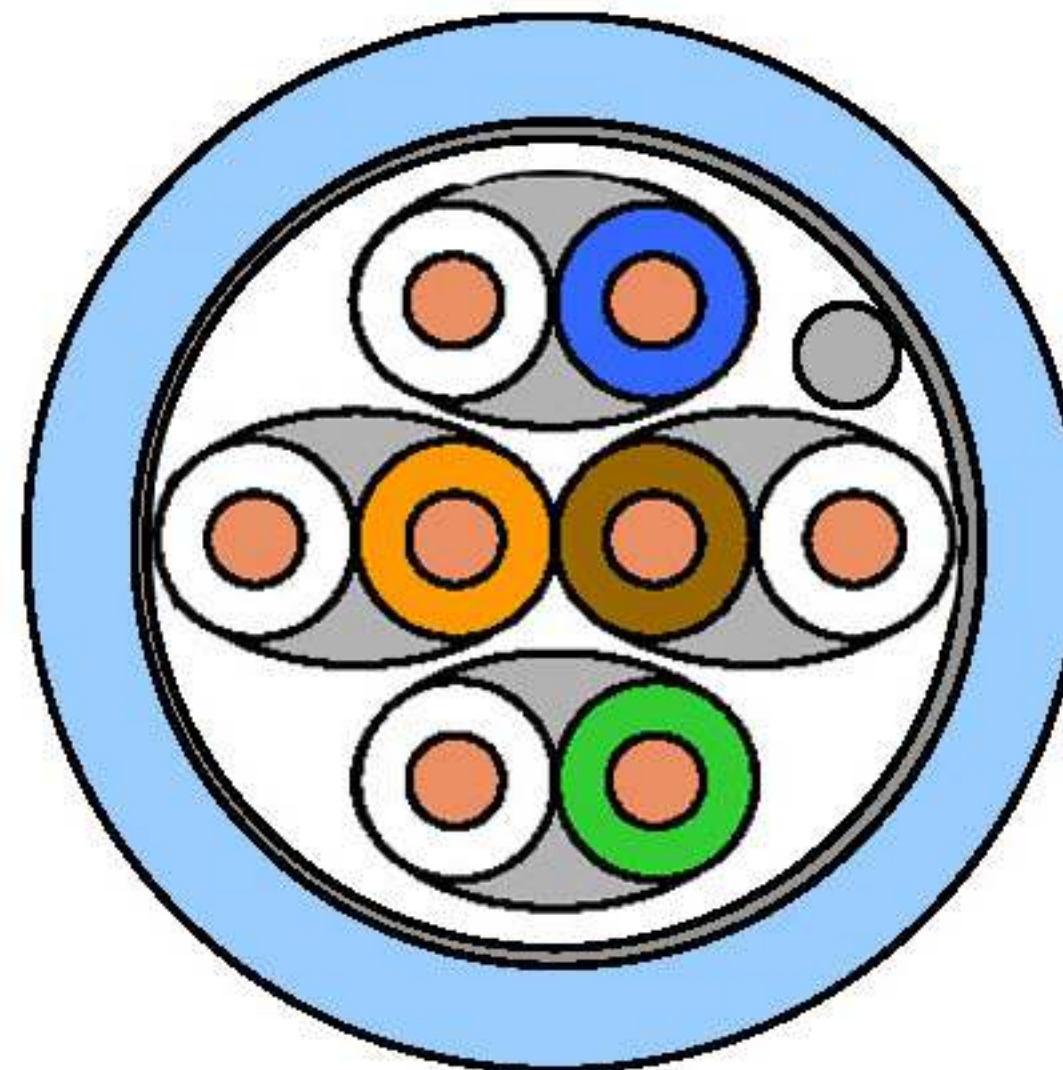


# ECOLAN Cat.6a INSTALLATIONSKABEL 500MHz

## F/FTP 4x2x0,56 (AWG23/1 PIMF)

99979.x



### Einsatzgebiete

Primär (Campus), Sekundär (Riser), Tertiär (Horizontal)  
 IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; **10GBase-T**  
 IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM

### Geltende Normen

EN 50173-1; EN 50288-4-1  
 ISO/IEC 11801; IEC 61156-5

### Flammwidrigkeit

FRNC: IEC 60332-1; IEC 60754-2; IEC 61034

### Kabelaufbau

Leiter	Cu-Draht, blank Ø 0,56 mm (AWG 23)
Isolierung	Foam-Skin Polyethylen, Ø 1,35 mm
Verseilung	2 Adern zum Paar
Paarabschirmung	Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie
Verseilung zur Seele	4 Paare (PIMF) zur Seele
Gesamtabschirmung	Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie, Beidraht AWG26 verzinkt
Schutzmantel	FRNC, blau

### Technische Angebotsdaten

Artikelnummer	Kurzbezeichnung	Produktname	Außendurchmesser mm	Brandlast		Gewicht kg/km	Cu-Zahl	Zugkraft N
				MJ/km	kWh/m			
99979.x	Cat.6a PIMF 4x2x0,56 FRNC blau	ECOLAN 500 Cat.6a	6,5	501	0,139	44	24	100

Kabelaufdruck: ECOLAN Cat.6a 500 MHz F/FTP 4x2xAWG23/1 PIMF FRNC-B IEC60332-1  
 ISO/IEC11801 EN50173 TIA/EIA568 + Fertigungscode + Meterangabe

# ECOLAN Cat.6a INSTALLATIONSKABEL 500MHz

## Mechanische Eigenschaften

Biegeradien	ohne Zugbelastung	≥ 35 mm
	mit Zugbelastung	≥ 70 mm
Betriebstemperaturbereich	ruhend	-20°C bis + 60°C
	bewegt	0°C bis + 50°C

## Elektrische Eigenschaften

bei 20°C ± 5°C

Schleifenwiderstand		≤ 176 Ω /km
Widerstandsunsymmetrie		≤ 2%
Isolationswiderstand	(500 V)	≥ 2000 MΩ *km
Kapazität	bei 800 Hz	Nom. 43 nF/km
Kapazitätsunsymmetrie	(Paar/Erde)	≤ 1500 pF/km
Wellenwiderstand	(1-100 MHz)	(100 ± 5) Ω
	(100 - 250) MHz	(100 ± 18) Ω
	(250 - 500) MHz	(100 ± 25) Ω
Relative Ausbreitungsgeschwindigkeit		ca. 79 %
Signallaufzeit		≤ 427 ns/100m
Laufzeitunterschied		≤ 12 ns/100m
Prüfspannung	(DC, 1 min) Ader/Ader und Ader/Schirm	1000 V
Kopplungswiderstand	bei 1 MHz	≤ 50 mΩ /m
	bei 10 MHz	≤ 100 mΩ /m
	bei 30 MHz	≤ 200 mΩ /m
	bei 100MHz	≤ 1000 mΩ /m

## Übertragungstechnische Eigenschaften (nominal) gem. Category 6A (bei 20 °C)

f (MHz)	Dämpfung (dB/100m)	NEXT (dB)	PS-NEXT (dB)	ACR (dB/100m)	PS-ACR (dB/100m)	ELFEXT (dB/100m)	PS-ELFEXT (dB/100m)	Rückfluß- dämpfung (dB)
1	1,8	100	97	98	95	105	105	-
4	3,4	100	97	97	94	105	102	27
10	5,4	100	97	95	92	97	94	30
16	6,8	100	97	93	90	93	90	30
20	7,7	100	97	92	89	91	88	30
31,2	9,6	100	97	90	87	87	84	30
62,5	13,7	100	97	86	83	81	78	30
100	17,4	100	97	83	80	77	74	30
125	19,5	95	92	75	72	75	72	26
155,5	21,9	94	91	72	69	73	70	26
175	23,3	93	90	70	67	72	69	25
200	25,0	92	89	67	64	71	68	25
250	28,1	90	87	62	59	69	66	24
300	30,9	89	86	58	55	67	64	24
400	38,3	87	84	48	45	64	61	23
500	44,8	85	82	40	37	61	58	22