

Twisted Pair Installationskabel - Kategorie 7 Klasse F - S/FTP - Erdkabel



Kurzbeschreibung

CAT 7 Klasse F, S/FTP, Twisted Pair Erdkabel, PE Außenmantel, Innenmantel E_{CA} gem. EN 50575, 1200 MHz

Anwendungsbereiche

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

Normen

ISO/IEC 11801 2nd Ed.; IEC 61156-5
 EN 50173; EN 50288-4-1

FRNC (Flammwidrigkeit)

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

Innenmantel

Physikalische Eigenschaften

Leiter	Blanker Kupferdraht, AWG 23/1; Durchmesser 0.56 mm nominal
Isolierung	SFS-PE (geschäumter Polyethylen-Mantel)
Gesamtzahl der isolierten Leiter	8, verdreht zu 4 Paaren
Farbcode	Blau-Weiß, Orange-Weiß, Grün-Weiß, Braun-Weiß
Abschirmung der Einzelpaare	Aluminiumkaschierte Polyesterfolie, deckt 100% ab
Gesamtschirmung	20% Geflechtbedeckung
Außenmantel	PE (Polyethylene); UV-beständig
Außenmantelstärke	0,50 mm nominal
Außenmantelfarbe	Schwarz (RAL 9005)
Innenmantel	E _{CA} gem. EN 50575
Innenmantelstärke	0,50 mm nominal
Innenmantelfarbe	Violett
DoP-Nummer	1000_007

Mechanische Eigenschaften

Zugentlastung	150 N max.
Dynamischer Biegeradius	8x AD mm min.
Statischer Biegeradius	4x AD mm min.
Transport- und Lagertemperaturbereich	-20 °C bis zu +60 °C
Betriebstemperaturbereich	-50 °C bis zu +60 °C
Installationstemperaturbereich	0 °C bis zu +60 °C
Außendurchmesser	8,5 mm nominal
Flammwidrigkeit Innenmantel	IEC 60332-1 (LSZH-1/FRNC-B)
Halogenfreiheit & Rauchdichte Innenm.	IEC 60754-2 & IEC 61034
Brandlast	650 MJ/km
Gewicht	66,5 kg/km

Elektrische Eigenschaften

Impedanz	100 ± 15 Ohm @ 4-100 MHz; 100 ± 25 Ohm @ 100-600 MHz
Kapazität	45 pF/m nominal @ 1 KHz
Kapazitätsunsymmetrie (Paar-Erde)	1,6 pF/m max. @ 1 KHz
Isolationswiderstand	5 GOhm x km min.
Gleichstromwiderstand	95 Ohm/km max. (2% max. unbalancierter Widerstand)
Schleifenwiderstand	190 Ohm/km max. (2% max. unbalancierter Widerstand)
Betriebsspannung	72 Vdc max.
Einfügedämpfung	70 dB
Phasenverzögerung	450 nS/100 m max.
Laufzeitverzögerung	25 nS/100 m max.
Trennklasse	„d“ gem. EN 50174-2
NVP	79%

Übertragungseigenschaften

FREQ.	ATT	NEXT	PS NEXT	RL	ACR	PS ACR	ELFEXT	PS ELFEXT	EL TCL
MHz	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
1	2,0	78,0	75,0	20,0	76,0	73,0	78,0	75,0	35,0
10	5,9	78,0	75,0	25,0	72,1	69,1	74,0	71,0	15,0
100	19,1	72,4	69,4	20,1	53,3	50,3	54,0	51,0	NS
250	31,0	66,5	63,5	17,3	35,5	32,5	46,0	43,0	NS
500	45,3	61,9	58,9	17,3	16,6	13,6	40,0	37,0	NS
600	50,1	60,8	57,8	17,3	10,7	7,7	38,4	35,4	NS
1000	66,9	57,4	54,4	13,1	NS	NS	35,3	32,3	NS
1200	74,4	56,2	53,2	12,6	NS	NS	33,8	30,8	NS

Artikelnummer Information

Artikelnummer	Länge	Gebinde	Ausführung
DK-1741-VH-10-OD	1000 m	Trommel	Simplex
DK-1741-VH-1-OD	100 m	Ring	Simplex