Kable teleinformatyczne U/FTP kategorii 6_A

Norma: ZN-MADEX-04

Kable spełniają wymagania kategorii 6_A zgodnie z ISO/IEC 11801; EN 50173-1 oraz IEC 61156-5. Próba palności według IEC 60332-1-2 (PN-EN 60332-1-2).

Zastosowanie

Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych szczególnie zagrożonych oddziaływaniem zakłóceń elektromagnetycznych.

Tory kabli kategorii 6_A przewidziane są do pracy przy częstotliwościach do 500 MHz, z przepływnością binarną 10 Gb/s (np.10 GBASE-T).

Kable przeznaczone są do pracy przy napięciach I prądach występujących w systemach telekomunikacyjnych, nie mogą być stosowane do zasilania urządzeń elektroenergetycznych.

Budowa

a) żyły: miedziane jednodrutowe o średnicy 0,57mm (23AWG)

b) izolacja: polietylenowa typu foam-skin

c) wiązki: parowe, każda para ekranowana folią poliestrową pokrytą warstwą aluminium ułożoną warstwą metalu na zewnątrz

d) ośrodek: 4 pary ekranowane skręcone razem, owinięte drutem CuSn o średnicy min. 0,4 mm

e) powłoka: - polwinit o podwyższonym indeksie tlenowym (FR-PVC)

- tworzywo bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, o ograniczonym wydzielaniu dymu oraz gazów korozyjnych (LSOH)

kolor powłoki: szary, inne kolory na życzenie klienta np. czerwony, niebieski, żółty, zielony, biały

Charakterystyka:

Parametry elektryczne w temperaturze 20°C	Jednostka	Wymaganie
Rezystancja pętli żył, max.	Ω/km	190
Asymetria rezystancji żył, max.	%	2
Rezystancja izolacji żył, min.	MΩ x km	5000
Asymetria pojemności względem ziemi, max.	pF/km	1200
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty żyła/żyła oraz żyła/ekran	V	700 (~) 1000 (=)
Impedancja falowa torów transmisyjnych w zakresie częstotliwości: 1 ÷ 100 MHz 100 ÷ 500 MHz	Ω	 100 ± 15 100 ± 22
Średnia impedancja charakterystyczna przy częstotliwości 100MHz	Ω	100 ± 5
Tłumienność odbiciowa RL, min. w zakresie częstotliwości (f) 1 ÷ 10MHz w zakresie częstotliwości (f) 10 ÷ 20MHz w zakresie częstotliwości (f) 20 ÷ 500MHz	dB	20 + 5 log(f) 25 25-7log (f/20)
Impedancja sprzężeniowa, max przy częstotliwości 1 MHz przy częstotliwości 10 MHz przy częstotliwości 30 MHz przy częstotliwości 100 MHz	mΩ/m	50 100 200 1000
Opóźnienie fazowe w zakresie częstotliwości (f) 1 ÷ 500MHz	ns/100m	534+36/√f

FABRYKA KABLI MADEX rok założenia 1988

POZOSTAŁE PARAMETRY TRANSMISYJNE KATEGORII 6_A

Częstotliwość [MHz]	Tłumienność max. [dB/100m]	NEXT, min. [dB/100m]	PS NEXT, min. [dB/100m]	ELFEXT, min. [dB/100m]	PS ELFEXT, min. [dB/100m]	RL min. [dB]
1	2,1	75,0	72,0	69,0	66,0	23,1
4	3,8	66,3	63,3	58,0	55,0	24,5
10	5,9	60,3	57,3	50,0	47,0	25
16	7,5	57,2	54,2	45,9	42,9	25
20	8,4	55,8	52,8	44,0	41,0	25
31,25	10,5	52,9	49,9	40,1	37,1	23,6
62,5	15,0	48,4	45,4	34,1	31,1	21,5
100	19,1	45,3	42,3	30,0	27,0	20,1
125	21,5	43,8	40,8	28,1	25,1	18,8
200	27,6	40,8	37,8	24,0	21,0	17,3
300	34,2	38,1	35,1	20,5	17,5	17,3
500	45,2	34,8	31,8	16,0	13,0	17,3

Pozostałe dane

Zakres temperatur podczas układania: kabli w powłoce polwinitowej kabli w powłoce z tworzywa bezhalogenowego	 0°C do +50°C -10°C do +50°C
Zakres temperatur podczas pracy kabla	-20°C do +70°C
Korozyjność gazów wydzielanych w czasie palenia kabli w powłoce z tworzywa bezhalogenowego	PN-EN 50267-2-3; IEC 60754-2 pH ≥ 4,3; konduktywność ≤ 10μSmm^{-1}
Gęstość dymów wydzielanych w czasie palenia kabli w powłoce z tworzywa bezhalogenowego	PN-EN 50268-2; IEC 61034-2 transmitancja światła ≥ 60%
Minimalny promień zginania	4 x średnica zewnętrzna kabla
Maksymalna siła ciągnienia kabla podczas instalacji	80N

Wymiary i masa 1 km kabli

Rodzaj kabla	Maksymalna średnica zewnętrzna	Masa kabla
	[mm]	[kg/km]
U/FTP 4PR 23AWG Cat. 6_A	8,0	56

Pakowanie

Odcinki fabryczne – kable o długości 500 nawinięte są na szpulki.
Na życzenie klienta dostarczane są odcinki o innej długości.

Informacje dodatkowe

Kolor izolacji żył

Wiązka	Kolor izolacji
1	niebieski / jasno niebieski
2	pomarańczowy / jasno pomarańczowy
3	zielony / jasno zielony
4	brązowy / jasno brązowy

Znakowanie kabla
Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym.