

U/UTP cat. 5e 155 MHz

Kabel do sieci teleinformatycznych

RoHS 2011/65/UE

LVD 2006/95/WE



Dane techniczne:

Zakres temperatury:

podczas pracy: -30°C do +70°C
podczas układania: -10°C do +50°C

Minimalny promień gięcia:

4xØd - średnica zewnętrzna przewodu

Rezystancja pętli żył/pary w temp. 20°C (max):

205 Ω/km

Rezystancja izolacji (min):

5 GΩxkm

Asymetria rezystancji żył w parze: ≤ 2%

Pojemność skuteczna dowolnej pary przy 1 kHz:

50 ± 5 nF/km

Asymetria pojemności w torze transmisyjnym

względem ziemi przy 1kHz (max): 1600 pF/km

Napięcie pracy: 150V

Próba napięciowa:

napięcie zmienne 50 Hz: 700 V AC

napięcie stałe: 1000 V DC

Impedancja falowa: 100 ± 5 Ω

Prędkość propagacji NVP: 69 %

Tłumienność odbiciowa par w zakresie

częstotliwości dB (min):

f = 4+10 MHz: 20+5lg(f)

f = 10+20 MHz: 25

f = 20+155 MHz: 25-7lg(f/20)

Budowa:

Żyły: jednodrutowe okrągłe z miękkiej miedzi elektrolitycznej

Izolacja: specjalna mieszanka poliolefinowa

Kolory izolacji żył: zielona, niebieska, brązowa, pomarańczowa, skręcone w parę z żyłą białą z odpowiadającym jej kolorowym paskiem wzdłużnym

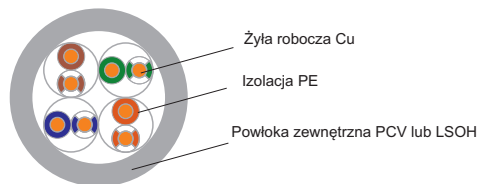
Ośrodek: cztery pary żył skręcone w ośrodek o odpowiednich skokach skrętu każda z par

Powłoka zewnętrzna: polwinil PCV oponowy lub specjalny polimer bezhalogenowy LSOH

Kolor powłoki: szary RAL 7035 w przypadku powłoki PCV lub pomarańczowy RAL 2003 dla powłoki LSOH, inne kolory na życzenie klienta

Zastosowanie:

Kable U/UTP cat. 5e 155 MHz przeznaczone są do pracy w sieciach komputerowych w których wykorzystywane jest pasmo częstotliwości do 155 MHz. Przeznaczone są do transmisji danych, dźwięku i obrazu telewizyjnego o przepustowości binarnej do 1 Gb/s. Kable stosuje się do układania na stałe w tzw. okablowanie strukturalne wewnątrz budynków zgodnie ze standardem PN-EN 50173-1:2011, ISO/IEC 11801 2nd ed., ANSI/TIA 568-C.2 jak również do zastosowania w sieciach przemysłowych nie narażonych na wpływ zewnętrznych zakłóceń elektromagnetycznych. W miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych stosuje się kable z powłoką bezhalogenową LSOH, nierozprzestrzeniającą płomienia o bardzo niskiej emisji dymów wg PN-EN 50268-2, IEC 61034-2 i o ograniczonym wydzielaniu gazów korozyjnych wg PN-EN 50267-2-3, IEC 60754-2.



zastosowanie
wewnętrzne



PN-EN 60332-1



transmisja danych

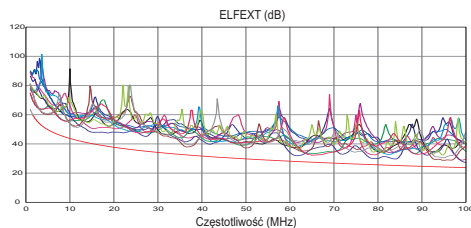
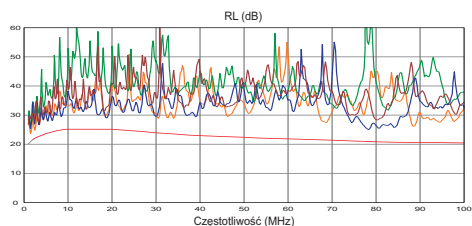
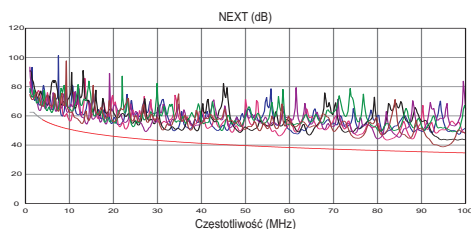
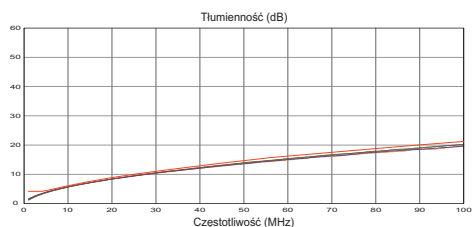
Nazwa	Konstrukcja	Średnica zewnętrzna kabla [mm]	Waga miedzi Cu [kg]	Waga kabla [kg]	Pasmo częstotliwości [MHz]
U/UTP cat.5e	4P	4,6	14	26	155

U/UTP cat. 5e 155 MHz Kabel do sieci teleinformatycznych

Parametry teletransmisyjne

Częstotliwość Mhz	1	4	10	16	20	30	45	60	80	100	120	130	155
Tłumienność ≤ dB/100m	2,1	4,0	6,3	8,0	9,0	11,2	13,9	16,2	18,9	21,3	23,6	24,7	27,2
NEXT ≥ dB/100m	65,3	56,3	50,3	47,2	45,8	43,1	40,5	38,6	36,7	35,3	34,1	33,6	32,4
PS NEXT ≥ dB/100m	62,3	53,3	47,3	44,2	42,8	40,1	37,5	35,6	33,8	32,3	31,1	30,6	29,5
ELFEXT ≥ dB/100m	63,8	51,8	43,8	39,7	37,8	34,3	30,7	28,2	25,7	23,8	22,2	21,5	20,0
PS ELFEXT ≥ dB/100m	60,8	48,8	40,8	36,7	34,8	31,3	27,7	25,2	22,7	20,8	19,2	18,5	17,0
RL ≥ dB	20,0	23,0	25,0	25,0	25,0	23,8	22,5	21,7	20,8	20,1	19,5	19,3	18,8

Wykresy parametrów teletransmisyjnych



F/UTP cat. 5e 155 MHz Kabel do sieci teleinformatycznych ekranowany



Dane techniczne:

Zakres temperatury:

podczas pracy: -30°C do +70°C

podczas układania: -10°C do +50°C

Minimalny promień gięcia: 6xØd - średnica zewnętrzna przewodu

Rezystancja pętli żył/pary w temp. 20°C (max): 205 Ω/km

Rezystancja izolacji (min): 5 GΩxkm

Asymetria rezystancji żył w parze: ≤ 2%

Pojemność skuteczna dowolnej pary przy 1 kHz: 50 ± 5 nF/km

Asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz (max): 1600 pF/km

Napięcie pracy: 150 V

Próba napięciowa (żyła/żyła oraz żyła/ekran):

napięcie zmienne 50 Hz: 700 V AC

napięcie stałe: 1000 V DC

Impedancja falowa: 100 ± 5 Ω

Prędkość propagacji NVP: 69 %

Tłumienność odbiciowa par w zakresie

częstotliwości dB (min):

f = 4÷10 MHz: 20+5lg(f)

f = 10÷20 MHz: 25

f = 20÷155 MHz: 25-7lg(f/20)

Tłumienność ekranowania w zakresie

częstotliwości 30÷155 MHz (min.): 50dB

Impedancja sprzężeniowa ekranu w zakresie

częstotliwości 10 MHz (max): 100 mΩ/m

Budowa:

Żyły: jednodrutowe okrągłe z miękkiej miedzi elektrolitycznej

Izolacja: specjalna mieszanka poliolefinowa

Kolory izolacji żył: zielona, niebieska, brązowa, pomarańczowa, skręcone w parę z żyłą białą z odpowiadającym jej kolorowym paskiem wzdużnym

Ośrodek: cztery pary żył skręcone w ośrodek o odpowiednich skokach skrętu każda z par

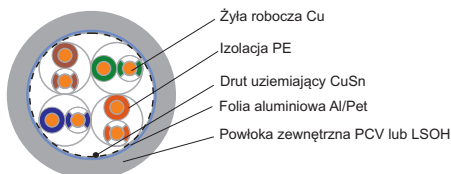
Ekran: folia aluminiowa Al/Pet z żyłą uziemiającą CuSn Ø= 0,4 mm

Powłoka zewnętrzna: polwinil PCV oponowy lub specjalny polimer bezhalogenowy LSOH

Kolor powłoki: szary RAL 7035 w przypadku powłoki PCV lub pomarańczowy RAL 2003 dla powłoki LSOH, inne kolory na życzenie klienta

Zastosowanie:

Kable F/UTP cat. 5e przeznaczone są do pracy w sieciach komputerowych, w których wykorzystywane jest pasmo częstotliwości do 155 MHz o przepustowości binarnej do 1 Gb/s. Kable przeznaczone są do transmisji danych, dźwięku i obrazu telewizyjnego z dodatkowym ekranem wspólnym i żyłą uziemiającą CuSn znajdującą się pod taśmą, które chronią przed wpływem działania zewnętrznych pól elektromagnetycznych. Kable przeznaczone są do układania na stałe w tzw. okablowanie strukturalne wewnątrz budynków zgodnie ze standardem PN-EN 50173:2011, ISO/IEC 11801 2nd ed., ANSI/TIA 568-C.2 jak również do zastosowania w sieciach przemysłowych narażonych na wpływ zewnętrznych zakłóceń elektromagnetycznych. W miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych stosuje się kable z powłoką bezhalogenową LSOH, nie rozprzestrzeniającą płomienia o bardzo niskiej emisji dymów wg PN-EN 50268-2, IEC 61034-2 i o ograniczonym wydzielaniu gazów korozyjnych wg PN-EN 50267-2-3, IEC 60754-2.



zastosowanie wewnętrzne



PN-EN 60332-1



transmisja danych

Nazwa	Konstrukcja	Średnica zewnętrzna kabla [mm]	Waga miedzi Cu [kg]	Waga kabla [kg]	Pasmo częstotliwości [MHz]
F/UTP cat.5e	4P	5,8	15	35	155

F/UTP cat. 5e 155 MHz

Kabel do sieci teleinformatycznych ekranowany

Parametry teletransmisyjne

Częstotliwość Mhz	1	4	10	16	20	30	45	60	80	100	120	130	155
Tłumienność ≤ dB/100m	2,1	4,0	6,3	8,0	9,0	11,2	13,9	16,2	18,9	21,3	23,6	24,7	27,2
NEXT ≥ dB/100m	65,3	56,3	50,3	47,2	45,8	43,1	40,5	38,6	36,7	35,3	34,1	33,6	32,4
PS NEXT ≥ dB/100m	62,3	53,3	47,3	44,2	42,8	40,1	37,5	35,6	33,8	32,3	31,1	30,6	29,5
ELFEXT ≥ dB/100m	63,8	51,8	43,8	39,7	37,8	34,3	30,7	28,2	25,7	23,8	22,2	21,5	20,0
PS ELFEXT ≥ dB/100m	60,8	48,8	40,8	36,7	34,8	31,3	27,7	25,2	22,7	20,8	19,2	18,5	17,0
RL ≥ dB	20,0	23,0	25,0	25,0	25,0	23,8	22,5	21,7	20,8	20,1	19,5	19,3	18,8

Wykresy parametrów teletransmisyjnych

