



KABLE TELEINFORMATYCZNE

SPIS TREŚCI ROZDZIAŁU

KABLE TELEKOMUNIKACYJNE

UTP	41
FTP	42
UTPw	43
UTPwn	43
FTPw	44
FTPwn	44
UTP - Patch Cable	45
FTP - Patch Cable	46
S-FTP	47
STP	48
S-STP	49
Charakterystyka kabli teleinformatycznych	50

NORMA:**ZN-CB-17:2002,**

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji żył z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku i powłoce wykonanej z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do:

100 MHz - kat.5

125 MHz - kat.5e

250 MHz - kat.6

**DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:**

Liczba i średnica żył [szt/mm]	2x2x0,5 ; 4x2x0,5
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,5 kat.5,5e; 0,565 kat. 6
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Dwie wiązki parowe skręcone z żył izolowanych Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Powłoka*	PVC/szara, LSOH/pomarańczowa
Średnica kabla	4,9 mm; 5,3 mm
Ciężar kabla	23 kg/km; 33 kg/km

* Na życzenie klienta mogą być wykonane powłoki o innych kolorach.

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 4 x średnica kabla

temperatura układania kabli: -10°C do +50°C LSOH

0°C do +50°C PVC

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturek termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

NORMA:

ZN-CB-17:2002

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego. Ośrodek jest zabezpieczony folią estrofolową, ekranem z jednostronnym kopolimerem AL/PET, pod którym jest ułożona żyła uziemiająca miedziana ocynowana, o powłoce wykonanej z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do:

100 MHz - kat.5

125 MHz - kat.5e

250 MHz - kat.6

Kable zalecane są do stosowania w instalacjach wrażliwych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych.



DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,52
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,52 kat.5,5e; 0,565 kat. 6
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ekran kabla	Folia PE + żyła uziemiająca + folia AL/PET
Powłoka*	PVC/szara, LSOH/pomarańczowa
Średnica kabla	6 mm
Ciężar kabla	43 kg/km

* Na życzenie klienta mogą być wykonane powłoki o innych kolorach oraz o innej ilości par.

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 4 x średnica kabla

temperatura układania kabli: -10°C do +50°C LSOH

0°C do +50°C PVC

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturków termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

NORMA:

ZN-CB-17:2002,

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

UTPw - kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji żył z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku wypełnionym żelazem /w/ zabezpieczonym folią estrofolową i powłocą wykonanej z polietylenu.

UTPwn - kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji żył z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku wypełnionym żelazem /w/ zabezpieczonym folią estrofolową o powłocą wykonanej z polietylenu, samonośny /n/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania instalacji zewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do:

100 MHz - kat.5

125 MHz - kat.5e

250 MHz - kat.6

Służą do wykonywania instalacji prowadzonych w ziemi, w kanałach kablowych lub instalacji samonośnych.



DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,5
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,5 kat.5,5e; 0,565 kat. 6
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z paskiem wzdłużnym koloru żyły "b" Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Powłoka	PE czarny
Średnica kabla	6,9x12,5 mm /wn/, 6,9 mm /w/
Ciężar kabla	81 kg/km /wn/, 57 kg/km /w/

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 10 x średnica kabla

temperatura układania kabla: -10°C do +50°C

Kable przeznaczone do pracy w temperaturze -30°C do +70°C

PAKOWANIE: Bębny drewniane. Za zgodą stron mogą być dostarczone kable o różnych długościach fabrykacyjnych. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturków termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

NORMA:

ZN-CB-17:2002,

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

FTPw - kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego. Ośrodek jest wypełniony żelazem /w/, zabezpieczony folią estrofolową i folią aluminiową z jednostronnym* kopolimerem stanowiącą barierę przeciwwilgociową, pod którą ułożona jest żyła uziemiająca miedziana ocynowana i powłoca wykonanej z polietylenu.

FTPwn - kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego. Ośrodek jest wypełniony żelazem /w/, zabezpieczony folią estrofolową i folią aluminiową z jednostronnym* kopolimerem stanowiącą barierę przeciwwilgociową, pod którą ułożona jest żyła uziemiająca miedziana ocynowana i powłoca wykonanej z polietylenu, samonośny /n/.

* Na życzenie klienta z dwustronnym kopolimerem bez żyły uziemiającej.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania instalacji w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do:

100 MHz - kat.5

125 MHz - kat.5e

250 MHz - kat.6

Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji zewnętrznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych, do prowadzenia w ziemi, w kanałach kablowych oraz w instalacjach samonośnych.



DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,52
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,52 kat.5,5e; 0,565 kat. 6
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ekran kabla	Folia PE + żyła uziemiająca + folia AL
Powłoka	PE czarny
Średnica kabla	7,3x12,7 mm /wn/, 7,3 mm /w/
Ciężar kabla	87 kg/km /wn/, 67 kg/km /w/

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 10 x średnica kabla

temperatura układania kabla: -10°C do +50°C

Kabel przeznaczony do pracy w temperaturze -30°C do +70°C

PAKOWANIE: Bębny drewniane. Za zgodą stron mogą być dostarczone kable o różnych długościach fabrykcyjnych. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturków termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

UTP - Patch Cable

KABLE TELEINFORMATYCZNE

NORMA:

ZN-CB-18:2002,

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji żył z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku i powłoce wykonanej z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do: 100 MHz - kat.5; 125 MHz - kat.5e; 250 MHz - kat.6



DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:

Liczba i przekrój żył [szt/mm ²]	4x2x0,14
Żyły kabla	Miedziana wielodrutowa 7x0,16 mm
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ośrodek	Wiązki parowe ułożone równoległe lub skręcone ze sobą
Powłoka*	PVC/szary, LSOH/ pomarańczowy
Średnica	5 mm
Waga	29 kg/km

*Na życzenie klienta mogą być wykonane powłoki o innych kolorach.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I WARUNKI MONTAŻU:

Częstotliwość [MHz]	KATEGORIA 5		KATEGORIA 5e		KATEGORIA 6	
	Tłumiennosc falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]	Tłumiennosc falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]	Tłumiennosc falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]
1	3,1	62,00	3,2	65,00	3,1	75,00
4	6,4	53,00	6,0	56,00	5,8	66,00
10	9,9	47,00	9,5	50,00	9,0	60,00
16	12,3	44,00	12,1	47,00	11,4	57,00
20	13,8	42,00	13,5	45,46	12,8	56,00
31,25	17,7	40,00	17,1	42,43	16,1	53,00
62,5	25,6	35,00	24,8	38,00	23,3	48,00
100	33,0	32,00	32,0	35,00	29,9	45,00
125	-	-	36,2	34,00	33,8	44,00
250	-	-	-	-	49,7	40,00

Rezystancja izolacji każdej żyły względem pozostałych żył połączonych ze sobą, ekranem i ziemią: $U 500 M\Omega \times km$ w temp. $20^{\circ}C$

Impedancja sprzężeniowa kabli ekranowanych: $< 50 m\Omega/m$ przy częstotliwości 1 MHz i $< 100 m\Omega/m$ przy częstotliwości 10 MHz

Asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi: $\boxtimes 1600 pF/km$ przy 1kHz

Asymetria rezystancji w torach transmisyjnych $< 2\%$

Impedancja falowa torów transmisyjnych w paśmie do 100 MHz: $100 \Omega \pm 15\%$

Rezystancja pętli żył w parach: $< 264 \Omega/km$

Temperatura układania: $0^{\circ}C$ do $+50^{\circ}C$ PVC, $-10^{\circ}C$ do $50^{\circ}C$ LSOH.

Promień zginania 4x średnica kabla

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturek termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

FTP - Patch Cable

KABLE TELEINFORMATYCZNE

NORMA:

ZN-CB-18:2002,

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego. Ośrodek jest zabezpieczony folią estrofolową, ekranem z folii Al z jednostronną warstwą kopolimeru AL/PET pomiędzy którymi jest ułożona żyła uziemiająca miedziana ocynowana. Powłoka wykonana z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Kable przeznaczone do połączeń urządzeń abonenckich i stacyjnych.



DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:

Liczba i przekrój żył [szt/mm ²]	4x2x0,14
Żyły kabla	Miedziana wielodrutowa 7x0,16 mm
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ośrodek	Wiązki parowe ułożone równolegle lub skręcone ze sobą
Izolacja ośrodka	Z folii estrofolowej ułożonej wzdłużnie
Uziemienie	Drut miedziany, ocynowany, średnicy 0,4 mm ułożony pod ekranem
Ekran	Wzdłużnie nałożona na ośrodek folia AL/PET
Powłoka*	PVC/szary, LSOH/pomarańczowy
Średnica	5,6 mm
Waga	36 kg/km

*Na życzenie klienta mogą być wykonane powłoki o innych kolorach.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I WARUNKI MONTAŻU:

Częstotliwość [MHz]	KATEGORIA 5		KATEGORIA 5e		KATEGORIA 6	
	Tłumienność falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]	Tłumienność falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]	Tłumienność falowa [dB/100m]	NEXT [dB/100m]
1	3,1	62,00	3,2	65,00	3,1	75,00
4	6,4	53,00	6,0	56,00	5,8	66,00
10	9,9	47,00	9,5	50,00	9,0	60,00
16	12,3	44,00	12,1	47,00	11,4	57,00
20	13,8	42,00	13,5	45,46	12,8	56,00
31,25	17,7	40,00	17,1	42,43	16,1	53,00
62,5	25,6	35,00	24,8	38,00	23,3	48,00
100	33,0	32,00	32,0	35,00	29,9	45,00
125	-	-	36,2	34,00	33,8	44,00
250	-	-	-	-	49,7	40,00

Rezystancja izolacji każdej żyły względem pozostałych żył połączonych ze sobą, ekranem i ziemią: U 500 M Ω x km w temperaturze 20 $^{\circ}$ C

Impedancja sprzężeniowa kabli ekranowanych: < 50 m Ω /m przy częstotliwości 1 MHz i < 100 m Ω /m przy częstotliwości 10 MHz

Asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi: \boxtimes 1600 pF/km

Asymetria rezystancji w torach transmisyjnych < 2%

Impedancja falowa torów transmisyjnych w paśmie do 100 MHz: 100 \boxtimes 15 Ω

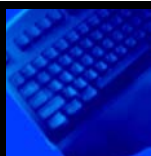
Rezystancja pętli żył w parach: < 264 Ω /km

Promień zginania 4x średnica kabla

Temperatura układania: 0 $^{\circ}$ C do +50 $^{\circ}$ C PVC, -10 $^{\circ}$ C do 50 $^{\circ}$ C LSOH

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturków termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE



NORMA:**ZN-CB-17:2002,**

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 5, 5e, 6 z wiązkami parowymi, o izolacji z polietylenu jednolitego lub piankowego z warstwą polietylenu jednolitego. Ośrodek jest zabezpieczony folią estrofolową, ekranem z folii estrofolowej napyłanej aluminium AL/PET oraz pokryty ekranem z siatki z drutów miedzianych miękkich ocynowanych. Pomiedzy folią AL/PET a ekranem z drutów ułożona jest żyła uziemiająca miedziana ocynowana. Powłoka wykonana z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

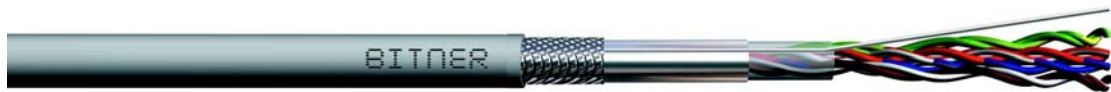
Przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do:

100 MHz - kat.5

125 MHz - kat.5e

250 MHz - kat.6

Kabel o dużej odporności na zewnętrzne działanie pól elektromagnetycznych.

**DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:**

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,52
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,52 kat.5,5e; 0,565 kat. 6
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub piankowy z warstwą polietylenu jednolitego
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ekran kabla	Folia PE+folia AL/PET+ekran z siatki drutów miedzian. miękkich ocynowanych
Powłoka	PVC /szary, LSOH/ pomarańczowy
Średnica	7 mm
Waga	55 kg/km

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 8 x średnica kabla

temperatura układania kabla: -10°C do +50°C LSOH
0°C do +50°C PVC

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturek termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

NORMA:

ZN-CB-17:2002,

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, ekranowanymi indywidualnie folią estrofolową z napyłanym aluminium AL/PET, o izolacji żył z polietylenu litego lub skin-foam-skin. Ośrodek kabla zabezpieczony jest powłoką wykonaną z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzyw bezhalogenowych uodpornionych na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do transmisji sygnałów cyfrowych o widmie częstotliwości do 250 MHz, a także do transmisji sygnałów analogowych dużej częstotliwości.

Kabel o dużej odporności na działanie zewnętrzne pola elektromagnetycznego.

**DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:**

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,565
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,565
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub trzywarstwowa izolacja polietylenowa typu SKIN-FOAM-SKIN
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ekran kabla	Wiązki parowe ekranowane indywidualnie folią AL/PET
Powłoka	PVC /szary, LSOH/ pomarańczowy
Średnica	7 mm
Waga	46 kg/km

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 8 x średnica kabla

temperatura układania kabla: -10°C do +50°C LSOH
0°C do +50°C PVC

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturków termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

NORMA:**ZN-CB-17:2002,**

IEC 61156 - 6 (2002)

ISO/IEC 11801 (2000)

ANSI/TIA/EIA - 568 - A (1995)

PN/EN 50173 (1999)

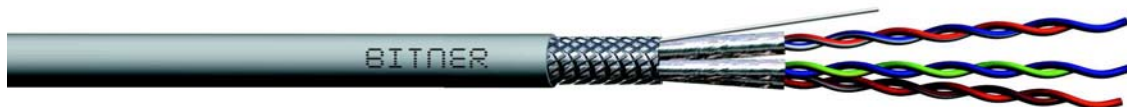
OPIS OGÓLNY:

Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, ekranowanymi indywidualnie folią estrofolową z napyłanym aluminium AL/PET, o izolacji żył z polietylenu litego lub skin-foam-skin. Ośrodek kabla zabezpieczony jest ekranem z siatki drutów miedzianych miękkich ocynowanych. Pomiedzy ekranem par a ekranem ośrodka ułożona jest żyła uziemiająca miedziana ocynowana. Powłoka wykonana z polwinitu /Y/, polwinitu nierozprzestrzeniającego płomienia /Yn/ lub tworzywa bezhalogenowego uodpornionego na palenie /LSOH/.

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do transmisji sygnałów cyfrowych o widmie częstotliwości do 250 MHz, a także do transmisji sygnałów analogowych dużej częstotliwości.

Kabel o bardzo dużej odporności na działanie zewnętrzne pola elektromagnetycznego.

**DANE KONSTRUKCYJNE I WYMIARY:**

Liczba i średnica żył [szt/mm]	4x2x0,565
Żyły kabla	Miedziana jednodrutowa średnica 0,565
Izolacja żył	Polietylen jednolity lub trzywarstwowa izolacja polietylenowa typu SKIN-FOAM-SKIN
Rodzaj i ilość wiązek w kablu	Cztery wiązki parowe skręcone z żył izolowanych
Barwa izolacji żył w wiązkach	Żyła "a": biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły b Żyła "b": niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa
Ekran kabla	Wiązki parowe ekranowane indywidualnie folią AL/PET Ośrodek - ekran z AL/PET lub z drutów miedzianych miękkich ocynowanych + żyła uziemiająca
Powłoka	PVC /szary, LSOH/ pomarańczowy
Średnica	7,5 mm
Waga	70 kg/km

WARUNKI MONTAŻU:

minimalny promień zginania: 8 x średnica kabla

temperatura układania kabla: -10°C do +50°C LSOH
0°C do +50°C PVC

PAKOWANIE: Odcinki 305 m - pudełka kartonowe, odcinki 500 i 1000 m - bębny drewniane. Kable są zakończone w sposób szczelny za pomocą kapturek termokurczliwych.

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE

Charakterystyka kabli teleinformatycznych

UTP, FTP, UTPw, UTPwn, FTPw, FTPwn, S-FTP, STP, S-STP

PARAMETRY ELEKTRYCZNE:

Parametry elektryczne w temp. 20°C	Jednostka	żyły Cu 0,52mm kat5;, 0,565mm kat6	
		Kategoria 5, 5e	Kategoria 6
Rezystancja torów transmisyjnych	Ω/km	⊕192	⊕192
Asymetria rezystancji w torach transmisyjnych	%	⊕2	⊕2
Pojemność skuteczna torów transmisyjnych	nF/km	⊕55,8	⊕55,8
Asymetria pojemności torów transmisyjnych wzgl. ziemi	pF/500m	⊕1600	⊕1600
Rezystancja izolacji	MΩxkm	⊕500	⊕500
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze (=/~)	V/V	1000/700	1000/700
Impedancja sprzężeniowa kabli ekranowych przy częstotliwości 1MHz przy częstotliwości 10 MHz	mΩ/m mΩ/m	⊕50 ⊕100	⊕50 ⊕100
Impedancja falowa torów transmisyjnych	Ω	100G15	do 100MHz 100G15 do 250MHz
Częstotliwość [MHz]	Tłumienność odbiciowa, co najmniej [dB]		
	kategoria 5	kategoria 5e	kategoria 6
1,0	23,0	20,0	20,0
4,0	23,0	23,1	23,1
10,0	23,0	25,0	25,0
16,0	23,0	25,0	25,0
20,0	23,0	25,0	25,0
31,25	21,1	23,6	23,6
62,5	18,0	21,5	21,5
100,0	16,0	20,1	20,1
125,0	-	19,4	19,4
155,5	-	-	18,8
200	-	-	18,0
250	-	-	17,3
Częstotliwość [MHz]	Tłumienność falowa max. [dB/100m]		
	kategoria 5	kategoria 5e	kategoria 6
1,0	2,1	2,1	2,1
4,0	4,3	4,0	3,8
10,0	6,6	6,3	6,0
16,0	8,2	8,0	7,6
20,0	9,2	9,0	8,5
31,25	11,8	11,4	10,7
62,5	17,1	16,5	16,5
100,0	22,0	21,3	19,9
155,5	-	-	25,3
200	-	-	29,2
250	-	-	33,0
Częstotliwość [MHz]	Tłumienność zbliżnoprzenikowa, co najmniej [dB]		
	kategoria 5	kategoria 5e	kategoria 6
0,772	64	67	-
1,0	62	65,3	66,0
4,0	53	56,3	65,3
10,0	47	50,3	59,3
16,0	44	47,3	56,2
20,0	42	45,8	54,8
31,25	40	42,9	51,9
62,5	35	38,4	47,4
100,0	32	35,3	44,3
125,0	-	33,9	42,8
155,5	-	-	41,4
200	-	-	39,8
250	-	-	38,3

KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE