

TRISSET-113 Szczegółowe dane techniczne

Przewód koncentryczny TRISSET-113 jest sprzedawany w trzech wersjach ze względu na rodzaj opony zewnętrznej:

TRISSET-113 E1015

Dedykowany zarówno do instalacji indywidualnych jak i zbiorowego zamieszkania. Z powodzeniem może być stosowany w instalacjach naziemnej telewizji cyfrowej DVB-T, radia FM/DAB oraz systemach multiswitchowych (telewizja naziemna DVB-T oraz satelitarna DVB-S/S2). Kabel wykonany w płaszczu PVC (powłoka polwinitowa), jest zatem przeznaczony do zastosowań wewnętrznych.

TRISSET-113 PE E1017

Dedykowany zarówno do instalacji indywidualnych jak i zbiorowego zamieszkania. Z powodzeniem może być stosowany w instalacjach naziemnej telewizji cyfrowej DVB-T, radia FM/DAB oraz systemach multiswitchowych (telewizja naziemna DVB-T oraz satelitarna DVB-S/S2). Kabel wykonany w płaszczu PE (powłoka polietylenowa), jest zatem przeznaczony do zastosowań zewnętrznych.

TRISSET-113 HF E1019

Dedykowany do budowy instalacji RTV/SAT w budynkach instytucji publicznych. Kable bezhalogenowe stosowane tam, gdzie potrzebne jest większe bezpieczeństwo na wypadek pożaru (szkoły, szpitale). Kabel wykonany w płaszczu HF (izolacja bezhalogenowa). W przypadku pożaru kable te nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy nie są korozyjne.

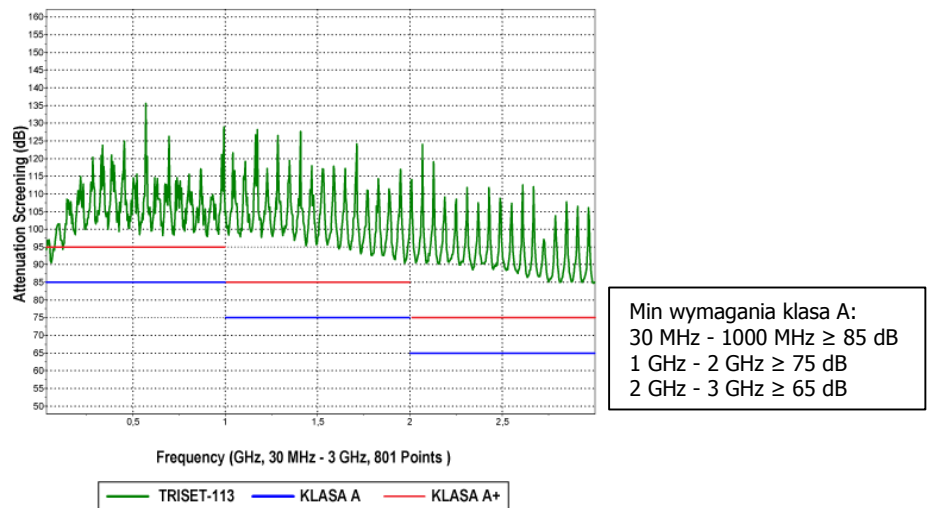
TRISSET-113 HF spełnia następujące normy:

- IEC 60332-1, EN 60332-1 - opisuje badania palności kabla.
- IEC 60754-1, EN 50267-2-1 - kabel bezhalogenowy.
- IEC 60754-2, EN 50267-2-2 - opisuje korozyjność gazów powstałych w wyniku spalania.
- IEC 61034-2, EN 61034-2 - opisuje sposób badania gęstości wydzielanych dymów.



Szczegółowe parametry kabla TRISET-113

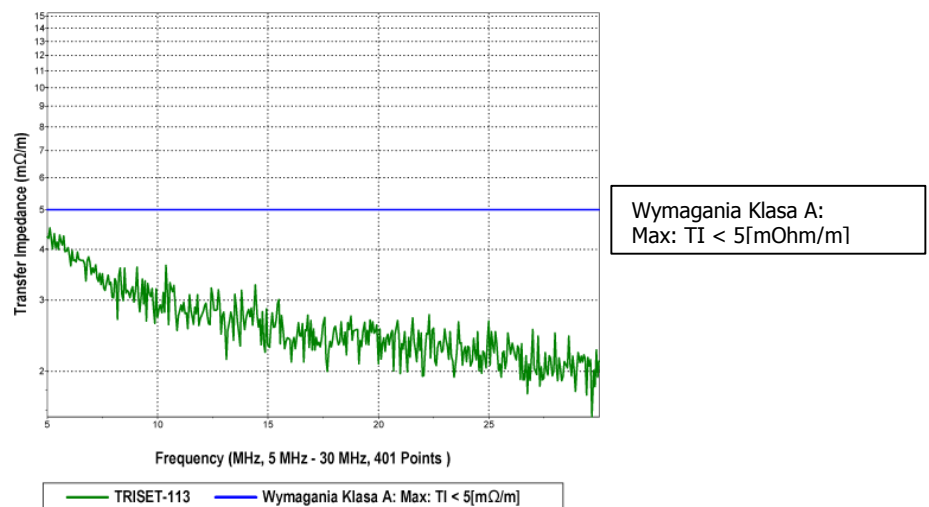
- A. Skuteczność ekranowania [dB] (ang. Attenuation Screening) - jest jednym z najważniejszych parametrów i opisuje właściwości transmisyjne kabli. Podlega ona pomiarom oraz jest odnoszona do wymagań ujętych w standardach. Współczynnik ekranowania definiuje o ile sygnał wychodzący na zewnątrz kabla koncentrycznego, zostanie osłabiony w porównaniu z poziomem sygnału w kablu i odwrotnie.



Ekranowanie przewodu TRISET-113 w przedziale częstotliwości 30-3000 MHz oraz wymagania dla klasy A.

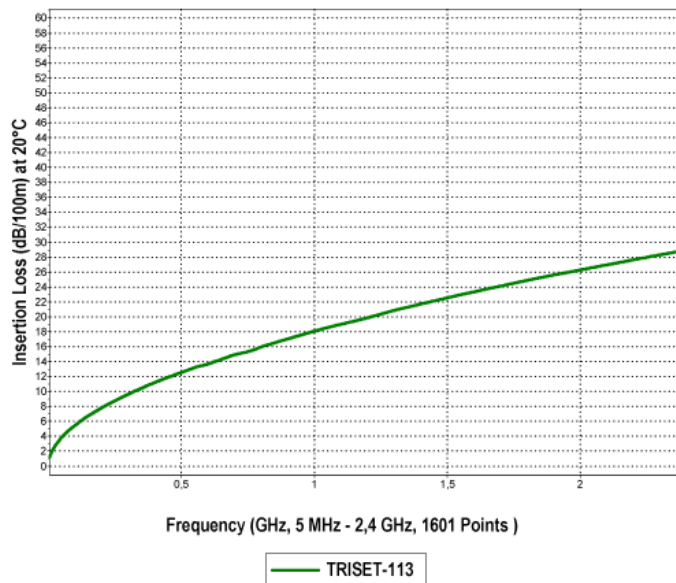
Według normy EN50117 przewody koncentryczne, w zależności od skuteczności ekranowania, dzielimy na klasy: C, B, A, A+, A++. Triset 113 ma najlepszą skuteczność ekranowania z kabli klasy abonenckiej dostępnych na rynku (pomiędzy klasą A i A+).

- B. Impedancja sprzężeniowa [$m\Omega/m$] (ang. Transfer Impedance) - jedna z miar skuteczności ekranowania kabla. Charakteryzuje przenikanie energii elektromagnetycznej przez ekran i mierzona jest zwykle w przedziale częstotliwości 5-30 MHz.



Impedancja sprzężeniowa przewodu TRISET-113 w przedziale częstotliwości 5-30 MHz oraz wymagania dla klasy A.

- C. Tłumienie kabla [dB/100m] (ang. Insertion Loss) - określa jakość przewodu pod względem osłabienia przesyłanego sygnału wraz ze wzrostem odległości. Każdy sygnał traci na wartości i jest tłumiony przez medium je przesyłające. Wartość tłumienności przewodów koncentrycznych podawana jest zwykle na 100 m. Koncentryki wyższej jakości będą charakteryzowały się niższym tłumieniem i przez to zachowają odpowiednią jakość sygnału aż do urządzenia odbiorczego.

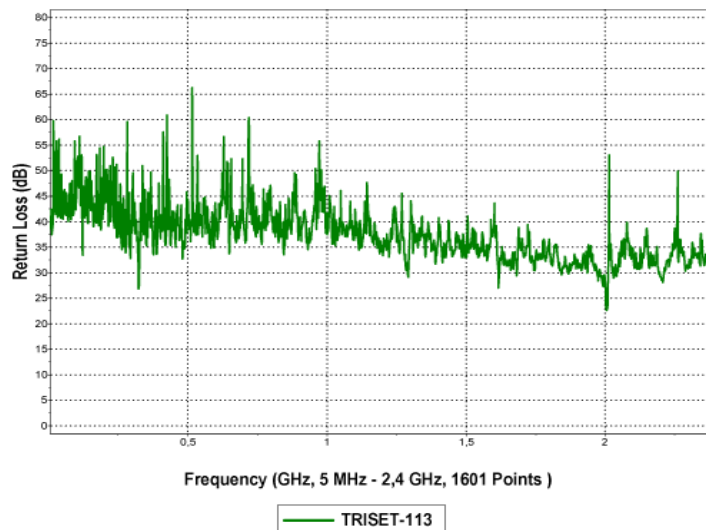


Tłumienność [dB/100m]
w temperaturze 20 [°C].

Charakterystyka kabla TRISET-113.

Tłumienie kabla w przedziale częstotliwości 5-2400 MHz.

- D. Tłumienność odbić [dB] (ang. Return Loss) - parametr ten uwzględnia niedopasowanie impedancyjne i niejednorodności toru. Straty odbiciowe mówią, ile razy sygnał na wejściu do toru jest większy od sygnału odbitego od wejścia i niejednorodności toru.

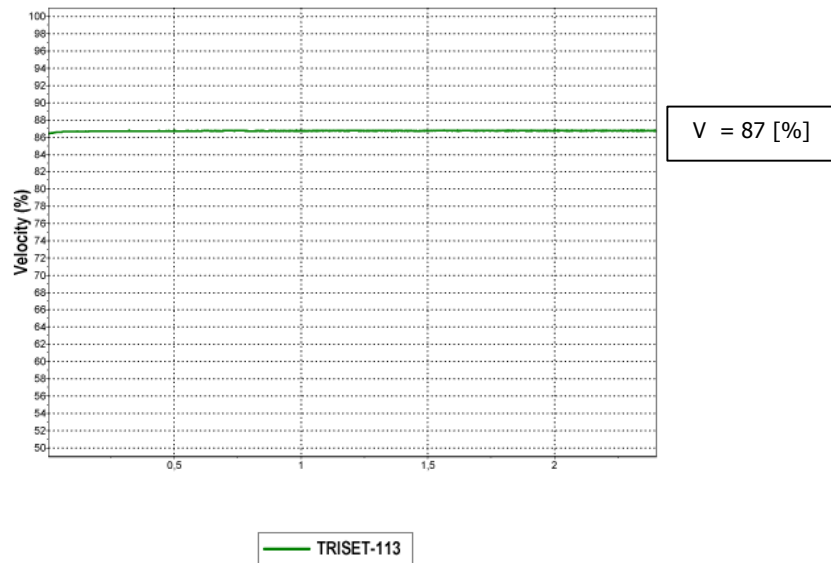


Tłumienność odbić [dB]

Charakterystyka kabla TRISET-113.

Tłumienność odbić kabla w przedziale częstotliwości 5-2400 MHz.

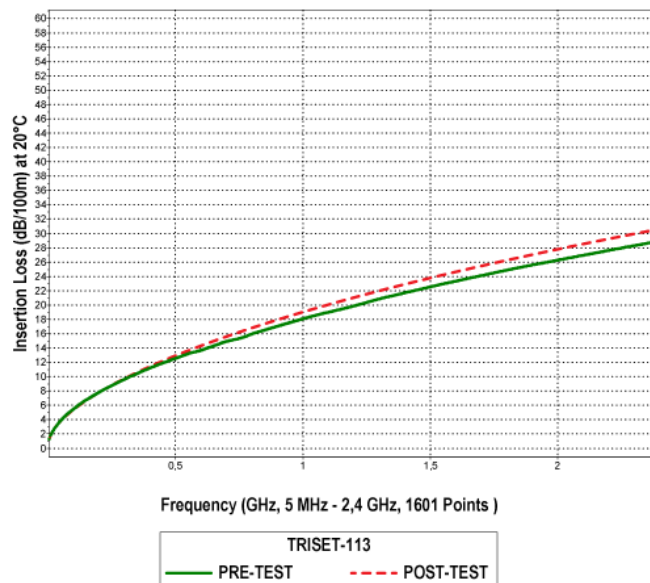
- E. Prędkość propagacji sygnału [%] (ang. Velocity) - prędkość propagacji impulsu elektrycznego podawana jako ułamek dziesiętny lub wartość procentowa, pozwala na określenie prędkości impulsu w stosunku do prędkości światła.



Charakterystyka kabla TRISSET-113.

Prędkość propagacji sygnału w kablu w przedziale częstotliwości 5-2400 MHz.

- F. Żywotność kabla Triset-113 – Kable koncentryczne podlegają naturalnemu procesowi starzenia co owocuje zwiększaniem tłumienności. Jakość kabla w procesie przyspieszonego starzenia definiuje norma IEC68-2 część 3.



Zgodnie z normą IEC 68-2 część 3 wzrost tłumienności kabla nie przekracza 5% wartości parametrów początkowych.

Powyzsze pomiary wykonywane zostaly w dniu 14/02/2015, za pomoca analizatora sieci niemieckiej konstrukcji o nastepujacych numerach seryjnych:

Item	Description	Serial number
R&S ZVB8	50 Ohm NA (300kHz-8 GHz)	1145.1010.08
Agilent	Imp. matching unit	61454
Agilent	75 Ohm calibration kit	MY97310597
CoMeT Tube	Triaxial test setup for screening test	-
Aesa Optitest	Professional test station software	3.0.2012-01-17 U


DIPOL
 Golaszewski, Gwizdala,
 Wasniowski Spolka Jawna
 31-587 Krakow, ul. Ciepownicza 40
 NIP: 6780101049

RTV/SAT Product Engineer

Tomasz Świątek

mgr Tomasz Świątek

- G. Triset-113 posiada 81% pokrycie oplotem gwarantujące wysoki poziom ekranowania i chroniące sygnał użyteczny przed wpływem zakłóceń zewnętrznych. Pokrycie oplotem wyrażane jest w procentach i mówi jaka część dielektryka kabla jest osłonięta plecionką. Należy jednak przypomnieć, iż współczynnik ekranowania i pokrycie oplotem, to nie to samo, a ich związek, pomimo iż istnieje to jest dość luźny.

Oplot			
Materiał	Aluminium		
Średnica drutu	mm	0,12	± 0,01
Liczba drutów	szt	24 x 6	
Kąt nawinięcia	stopnie	19,34	
Pokrycie	%	81	


DIPOL
 Golaszewski, Gwizdala,
 Wasniowski Spolka Jawna
 31-587 Krakow, ul. Ciepownicza 40
 NIP: 6780101049

Kraków, 24/03/2015

RTV/SAT Product Engineer

Tomasz Świątek

mgr Tomasz Świątek