

Link do produktu: <https://www.multiproject.com.pl/transmodulator-2xdvb-t-t2-c-2xdvb-t-ttx-420-fta-p-23327.html>

Transmodulator 2xDVB-T/T2/C - 2xDVB-T TTX-420 FTA

Cena brutto	2 376,63 zł
Cena netto	1 932,22 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	25714
Producent	Brak

Opis produktu

Transmodulator 2xDVB-T/T2/C - 2xDVB-T (COFDM) TTX-420 FTA TERRA

konwersja sygnałów DVB-T/T2/C do standardu DVB-T COFDM,

konwersja całego pakietu sygnałów z dwóch multipleksów DVB-T/T2/C do 2 sąsiednich multipleksów DVB-T,

możliwość stworzenia jednego multipleksu DVB-T z dwóch różnych multipleksów DVB-T/T2/C,

transparentna regeneracja strumienia DVB-T - przenosi cały pakiet multipleksów DVB-T/T2/C, nie zmieniając struktury transmisji cyfrowej sygnałów,

zmiana częstotliwości multipleksu DVB-T,

wybór kanałów oraz filtracja niepotrzebnych usług w strumieniu cyfrowym (tryb multipleksacji),

prosty interfejs sterowania za pomocą portu RJ-45, który znacznie upraszcza procedurę instalacji,

zarządzanie przez Internet,

odczytanie historii zdarzeń (logów) z panelu,

funkcja AGC (automatyczna kontrola wzmacnienia sygnału),

Transmodulator TTX-420 służy do regeneracji, zmiany częstotliwości i innych parametrów cyfrowych sygnałów DVB-T. Urządzenie umożliwia odbiór kanałów niekodowanych. Jeden panel TTX-420 odbiera cały pakiet sygnałów z dwóch multipleksów DVB-T/T2/C oraz tworzy dwa sąsiednie multipleksy DVB-T o maksymalnej przepustowości wynoszącej zgodnie ze standardem 31,68 Mbit/s. Przekłada się to w praktyce na 6 kanałów standardowej rozdzielczości SD lub 2-3 kanały wysokiej rozdzielczości HD dla każdego z multipleksów. Administrator systemu wybiera interesujące go kanały z danego multipleksu, po czym tworzy dwa multipleksy DVB-T. Istnieje możliwość stworzenia jednego multipleksu DVB-T z dwóch różnych multipleksów DVB-T/T2/C. Dokonując remultipleksacji strumieni, należy pamiętać o zachowaniu 10% marginesu bezpieczeństwa przy wyznaczaniu maksymalnej przepływności dla całego multipleksu (przy optymalnych ustawieniach przepływność multipleksu nie powinna przekraczać 29Mbit/s) - tryb multipleksacji. Dostępny na wyjściu cyfrowy sygnał DVB-T COFDM dostarczany do odbiorników końcowych - najczęściej z wykorzystaniem rozgałęźników/odgałęźników. Rozwiązanie takie sprawdza się najlepiej w nowoczesnych instalacjach hotelowych, dystrybuujących wysokiej jakości programy, w tym kanały wysokiej rozdzielczości HD.

Transmodulator TTX-420 znajduje zastosowanie w sytuacji kiedy poziom błędów (wysoka bitowa stopa błędów BER oraz niski współczynnik błędów modulacji MER) w sygnale bezpośrednio za anteną jest wysoki i zastosowanie wzmacniaczy kanałowych, czy przemienników częstotliwości okazuje się nieskuteczne i nie pozwala na dystrybucję sygnału w instalacji zbiorczej. Problem taki występuje na obszarach o słabym pokryciu sygnałem telewizji naziemnej.

Transmodulator TTX-420 pełni funkcję regeneratora sygnału DVB-T/T2/C poprawiając jego jakość. Proces ten polega na



odebraniu sygnału DVB, demodulacji do strumienia transportowego, a następnie ponownej modulacji COFDM na wybranym multipleksie (funkcja przemiennika). Współczynnik błędu modulacji MER na wyjściu urządzenia przekracza 38 dB i umożliwia dystrybucję sygnałów cyfrowych w najbardziej rozległych instalacjach.

Urządzenie pracować może w dwóch trybach:

tryb transparentny, w którym przychodzący na wejście strumień transportowy nie podlega żadnym modyfikacjom i podawany jest bezpośrednio na modulator COFDM - brak filtrowania PID-ów,

tryb multipleksacji, w którym urządzenie poddaje analizie pojawiający się na wejściu strumień transportowy: dokonuje pomiaru przepływności bitowej, aktualizuje tablice SI; możliwa jest filtracja serwisów.

Do zaprogramowania TTX-420 nie jest wymagany żaden programator a konfiguracja modułu odbywa się z poziomu przeglądarki internetowej poprzez port RJ-45.

Dużą zaletą prezentowanego rozwiązania jest możliwość integracji transmodulatora z innymi elementami, w szczególności:

streamerami IPTV - umożliwiają dystrybucję i zarządzanie ofertą telewizji satelitarnej, naziemnej oraz kablowej DVB poprzez sieć Ethernet (LAN) bazującej na skrętce komputerowej,

transmiterami optycznymi - transmisja sygnałów telewizyjnych przy wykorzystaniu medium światłowodowego,

urządzeniami dedykowanymi do odbioru i obróbki sygnałów telewizyjnych (wzmacniacze kanałowe i szerokopasmowe, modulatory analogowe i cyfrowe).

Na zamówienie dostępne są również transmodulatory DVB-T/T2/C--> DVB-C (QAM):

Transmodulator DVB-T/T2/C - 2xDVB-C (QAM) TTQ-420C z podwójnym gniazdem CI TERRA

Transmodulator DVB-T/T2/C - 2xDVB-C (QAM) TTQ-420 FTA TERRA

Urządzenia mogą być montowane na jednej szynie DIN lub w razie potrzeby również w szafie RACK i zasilane przy pomocy zasilacza DR-60-12 lub UP413 .

Uwaga!: Transmodulator zmienia jedynie standard transmisji z DVB-T/T2/C do standardu DVB-T. Oznacza to, że na wyjściu RF jest taki sam kodek jak na wejściu.

Specyfikacja techniczna:

Nazwa		TTX-420					
Liczba obsługiwanych multipleksów		2					
Wyjście RF	Częstotliwość [MHz]	47 - 862					
	Zasilanie anteny [VmA]	12 / 100					
	PoziomImp. [dB/V/°]	40 - 80 / 75					
	Wzm. p3li syg. [dB]	0 ± 1					
	Standard	DVB-T	DVB-T2	DVB-C			

Modulacja	QPSK, QAM16, QAM64	QPSK, QAM16, QAM64, QAM256	QAM16, QAM64, QAM128, QAM256				
Szerokość kanału [MHz]	7.8	7.8	-				
Symbol rate [Ms ⁻¹]	-	-	1...7.2				
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6	-				
Wsp. roll of [%]	-	-	15				
Wyjście RF	Charakterystyka [MHz]	100...358, krok 0.1					
	Poziom Imp. [dB/V ²]	90 ± 2 / 75					
	Splurious level [dB]	< -40					
	Tłumienie [dB]	≥ 2.5 dB					
	MER	≥ 38 dB (100-780 MHz); ≥ 35 dB (780-860 MHz)					
Modulacja	QPSK, QAM16, QAM64						
Szerokość kanału [MHz]	7.8						
Interwał bezpieczeństwa	1/4, 1/8, 1/16, 1/32						
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8						
Tryb FFT	2K / 8K						
Regulacja poz. wyj. [dB]	0...15 z krokiem 1						

Parametry strumienia transportowego	Max. bitrate (Gb/s)	31680				
	Max. liczba PFD-ów	Nieograniczony				
				Ogólne	RJ45 Ethernet	standard IEEE802.3 10/100 Base-T
Zasilanie [V/A]	12 / 0,65					
Temp. pracy [°C]	0...50					
Wymiary [mm]	48.5x198x112					
Masa [kg]	0,9					