



Transmodulator Twin z remultipleksacją DVBS/S2 – DVBT (COFDM) lub DVBC (QAM), z CI

Transmodulator generujący dwa multiplexy COFDM lub QAM (Annex A) z multipleksacji usług dostępnych w maksymalnie 4 różnych transponderach TV SAT. Można je uzyskać z 2 różnych satelitów (2 niezależne wejścia SAT) lub z jednego satelity, korzystając z pętli wejściowej stacji czołowej.

Zaszyfrowane kanały satelitarne są przekształcane w bezpłatne usługi naziemne za pośrednictwem interfejsu CI i odpowiedniego modułu CAM. W zależności od zastosowanego rodzaju CAM (standardowy/profesjonalny) można otworzyć jedną lub kilka usług do bezpłatnej wizualizacji treści.

Wybór żądanej modulacji wyjściowej może być możliwy za pośrednictwem wbudowanego internetowego interfejsu użytkownika, który umożliwia konfigurację modułu.

Nr Kat.	565401
Nr log.	U4Q2CQA-S2-CI
EAN13	8424450273708

Opakowanie

Pudełko	1 szt.
----------------	--------

Dane fizyczne

Waga netto	1.074,00 g
-------------------	------------

Waga brutto	1.210,00 g
--------------------	------------

Szerokość	50,00 mm
------------------	----------

Wysokość	217,00 mm
-----------------	-----------

Głębokość	175,00 mm
------------------	-----------

Główna waga produktu	990,00 g
-----------------------------	----------

Cechy wyróżniające

- Wbudowany interfejs sieciowy użytkownika do konfiguracji modułu:
 - Wybór modulacji wyjściowej COFDM (DVB-T) lub QAM (DVB-C)
 - Konfiguracja całej stacji czołowej wybierając jeden z modułów jako master
 - Automatyczne wykrywanie modułów podłączonych do modułu typu master
 - Funkcja klonowania do powielania konfiguracji pomiędzy modułami i stacjami czołowymi
 - Wskaźniki kontroli stacji czołowej: temperatura modułu, stan CAM...
- Dostęp do konfiguracji stacji czołowej poprzez samodzielnie utworzoną sieć WiFi (przy zastosowaniu zestawu nr kat. 216802)
- Całkowite lub selektywne usuwanie usług obecnych w odbieranym transponderze celem niewykrywania (i zapamiętywania) ich przez odbiorniki STB
- Edytowalny TS_ID ułatwiający wykrywanie programu/usługi w odbiorniku STB (skanowanie kanałów jest oparte na tym identyfikatorze)
- LCN (Logical Channel Number) umożliwia przypisanie usług obecnych na wyjściu do LCN, co ułatwia porządkowanie kanałów w odbiornikach STB
- Dostarcza informacji o zajętości każdej usługi i całkowitej zajętości wyjścia, co pozwala na zoptymalizowanie dystrybuowanych usług
- Diody LED: monitorowanie urządzenia i stan sygnału

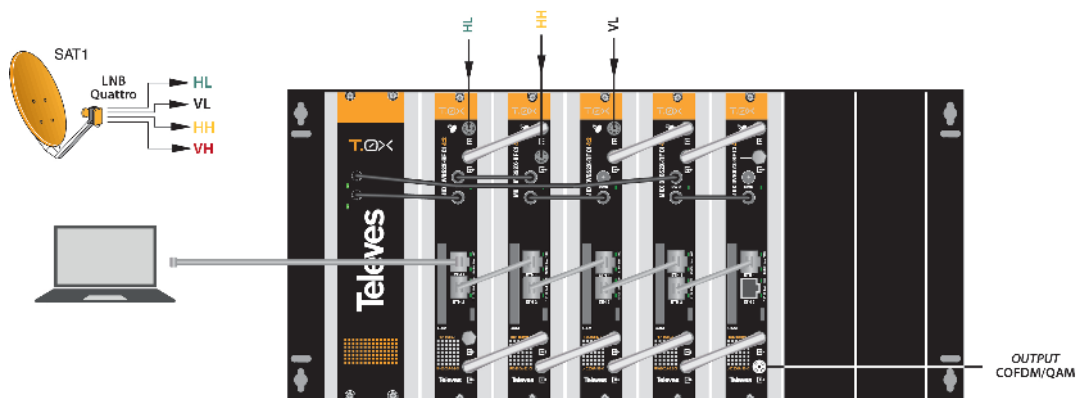
Ogólna charakterystyka

- Możliwość skonfigurowania wyjścia tak, aby móc aktywować lub dezaktywować tryb pętli
- Odszyfrowanie usług poprzez włożenie modułu PCMCIA
- Wstawienie pakietu zerowego („Stuffing”) umożliwia odbiornikowi STB wykonanie szybszego skanowania
- Filtrowanie PID pozwala na usuwanie niepożądanych usług z multipleksu (wykorzystanie zajętości). Ciekawa opcja w połączeniu z użyciem modułu CAM
- Edytowalny S_ID, aby uniemożliwić ponowne dostrojenie odbiorników STB w instalacji, gdy usługi multipleksu wyjściowego zostaną zmodyfikowane
- Edytowalne Network_ID, Original Network_ID i Cell_ID umożliwiają kontrolę identyfikatorów sieciowych

Przykład zastosowania

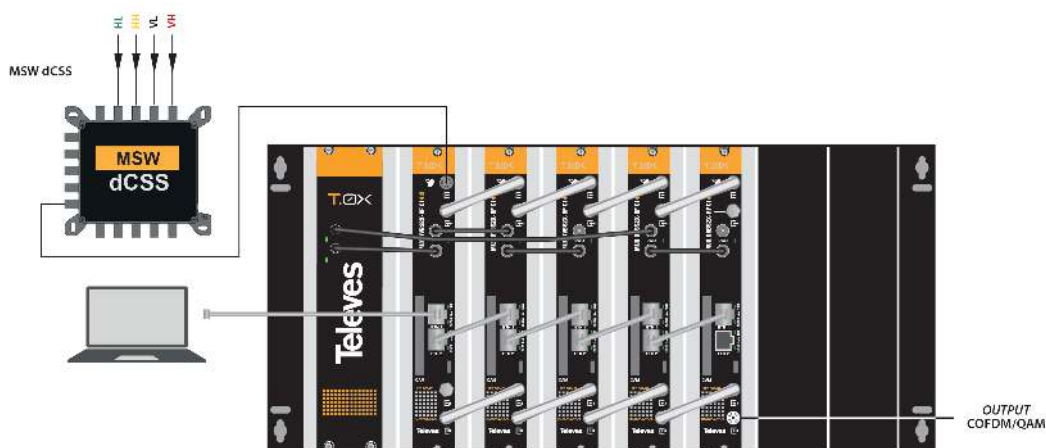
PODŁĄCZENIE LNB QUATTRO DO STACJI CZOŁOWEJ Z 5 TRANSMODULATORAMI

Stacja czołowa zawierająca 20 transponderów z sygnałami z 4 polaryzacji LNB Quattro. Każda polaryzacja jest podłączona do różnych wejść modułów. Możliwe jest również połączenie kilku modułów tak, aby miały tę samą polaryzację na wejściu.



PODŁĄCZENIE MSW dCSS DO STACJI CZOŁOWEJ Z 5 TRANSMODULATORAMI

Stacja czołowa zawierająca 20 transponderów z pojedynczym sygnałem koncentrycznym z MSW dCSS. Sygnał podłączony jest do modułu master, który w trybie pętli dostarcza sygnał do pozostałych modułów. W konfiguracyjnym interfejsie sieciowym do każdego transpondera przypisany jest UB. W ten sposób można uzyskać bardziej uporządkowaną instalację, którą będzie można łatwiej i szybciej modyfikować.



Funkcjonalności

Remultipleksacja serwisów



Urządzenie posiada cztery demodulatory (TS A, TS B, TS C, TS D), które w zależności od konfiguracji trybu pętli, jedno pasmo i polaryzacja mogą być dostępne dla wszystkich demodulatorów (z włączoną pętlą) lub dwóch niezależnych wejść.

Konfiguracja sygnałów naziemnych na wyjściach



Istnieje możliwość wyboru standardu DVB-T lub DVB-C, który będzie stosowany w dwóch wyjściach modułu. Ponadto dla każdego wyjścia można wybrać żądane usługi, pojedynczo lub zbiorczo, a także kanał RF, w którym te usługi zostaną uwzględnione.

Konfigurowanie całej stacji czołowej poprzez wybranie jednego z modułów jako master



Ustaw jedno urządzenie ze stacji czołowej jako moduł master. Każdy z modułów może być ustawiony jako master. Po aktywacji, urządzenie wyszukuje inne urządzenia podłączone do danej sieci (ETH2).

Istnieje możliwość uporządkowania urządzeń w interfejsie sieciowym, aby łatwiej zidentyfikować je według rzeczywistej pozycji w stacji czołowej. Każdy z modułów można zidentyfikować tymczasowo aktywując błysk przedniej diody LED.

Oddzielne sieci w każdym module



Każde urządzenie posiada dwa złącza Ethernet RJ45, które mogą być używane w jednej sieci lub w dwóch oddzielnych sieciach. Możliwe jest aktywowanie separacji tych sieci (Split Net Ports) i skonfigurowanie dla każdej z nich adresu IP, maski podsieci i bramy domyślnej, a także skonfigurowanie jej jako klient DHCP.

Klonowanie konfiguracji stacji czołowej



Interfejs internetowy pozwala na eksport i import plików w celu powielenia konfiguracji urządzenia lub całej stacji czołowej. Funkcja ta pozwala na ułatwienie prac w typowych instalacjach. Eksport tych plików pozwala również na utworzenie kopii zapasowej konfiguracji stacji czołowej.

Generowanie raportu o stanie



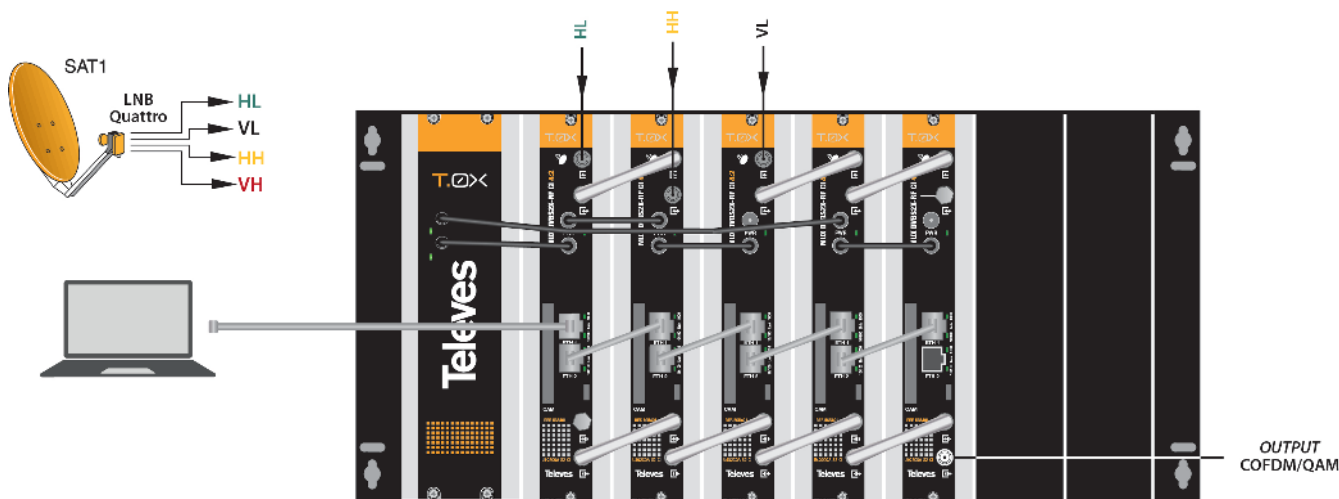
Możliwość pobrania raportów o stanie urządzenia lub całej stacji czołowej w celu ułatwienia usuwania błędów w przypadku jakiegokolwiek zdarzenia.

Szczegóły montażu

KONFIGURACJA STACJI CZOŁOWEJ ZA POMOCĄ KABLA ETHERNETOWEGO

Aby uzyskać dostęp do interfejsu sterowania urządzenia, należy znać jego adres IP. Znajduje się on na etykiecie się na tylnym panelu urządzenia.

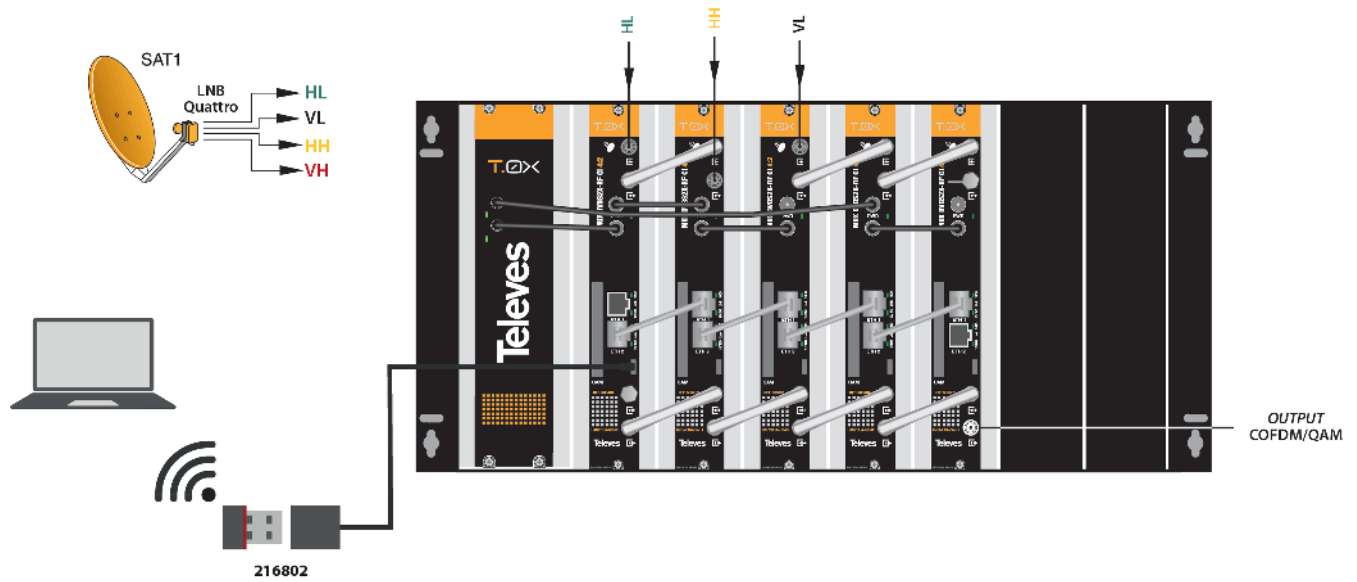
1. Podłącz komputer bezpośrednio do portu ETH1 modułu za pomocą kabla ethernetowego.
2. Skonfiguruj adres IP komputera w tej samej podsieci co moduł.
3. Uruchom przeglądarkę internetową i przejdź do adresu URL https://ip_modułu



KONFIGURACJA STACJI CZOŁOWEJ ZA POMOCĄ ADAPTERA WIFI

Możliwe jest również połączenie z urządzeniem za pośrednictwem WiFi stosując adapter z zestawu nr kat. 216802. Adapter ten należy podłączyć do portu micro-USB z przodu urządzenia. Po procesie automatycznej inicjalizacji możliwe będzie połączenie z generowaną siecią WiFi, której identyfikator SSID ma następujący format: `Televes_mng_XXYYZZ`. Aby przejść do strony konfiguracji, otwórz

przeglądarkę i przejdź do adresu URL „<https://config.local>”.



Specyfikacje techniczne

WEJŚCIE SATÉLITE	Częstotliwość wejściowa		MHz	270...2320
	Prędkość symbolowa		Mbaud	2 - 42,5 (Max 140 Mbps netto bitrate)
	Kroki częstotliwości		MHz	1
	Poziom wejściowy		dBm	-60 ... -25
	Złącza wejściowe i wyjściowe			"F"-żeńskie
	Impedancja wejściowa		Ω	75
	Zasilanie LNB		V/KHz	13V/17V/ OFF - 22KHz (ON/OFF)
	Kontrola dCSS MSW			SCR II (EN50494/EN50607/SKY UK)
	Wybór satelity (DiSEqC)			A,B,C,D
	Straty przejścia		dB	≤ 1,5 typ (2 maks)
	Modulacja	DVB-S2X		QPSK, 8PSK, 8/16/32 APSK (EN 302307-2)
		DVB-S2		QPSK, 8PSK (EN302307)
		DVB-S		QPSK (EN300421)
	FEC wewnętrzny		LDPC	9/10, 8/9, 5/6, 4/5, 3/4, 2/3, 3/5, 1/2
	FEC zewnętrzny			Bose-Chaudhuri-Hocquenghem
	Roll-Off		%	20,25,35
	Wsp. VSWR		dB	10 typ (8 min)
QAM	Modulacja			QAM 16,32,64,128,256
	Prędkość symbolowa		Mbaud	2 - 7,5 (program.)
	Roll-Off		%	15
	Block code			Reed Solomon (188,204)
	Scrambling			DVB ET300429
	Interleaving			DVB ET300429
	Szerokość kanału (maks.)		MHz	8,3
	Spektrum (program.)			Normalny/Inwersyjny
COFDM	Modulacja			QPSK,16QAM,64QAM
	Okres ochronny			1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	FEC			1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Szerokość kanału		MHz	6,7,8
	Scrambling			DVB ET300744
	Interleaving			DVB ET300744
	Cell_id			Seleccionable
	Odwrócone spektrum (program.)			Normalny/Inwersyjny

WYJŚCIE RF	Częstotliwość wyjściowa		MHz	46...862
	Kroki częstotliwości		KHz	1
	Maks. poziom wyjścia (program.)		dBμV	85±5
	Zakres regulacji (program.)		dB	>15
	Straty przejścia (typ.)		dB	≤ 1,5
	Straty odbiciowe (typ.)		dB	> 10
	Złącza wejściowe i wyjściowe			"F"-żeńskie
	Impedancja wejściowa		Ω	75
OGÓLNE	Interfejsy sterujące			Ethernet 10/100/1000 USB 2.0
	Pobór prądu (@24V)	Modułu	mA	700
		+ CAM		+ 100
		+ LNB		+ 250/LNB
		Maks.		1300
	Maks. temperatura pracy		°C	45
Stopień ochrony		IP	20	