



T.OX ENKODER TWIN IP NR KAT.563852



DWA MODUŁY W JEDNYM

STREAMER IP TREŚCI WŁASNYCH LUB MODULATOR IP/AV NA RF

- Dwa tryby pracy: AV/HDMI® do IP+COFDM/QAM lub IP+HDMI® do COFDM/QAM
 - Wysoka moc wyjściowa bez dodatkowego wzmacniacza
 - Wyjście DVB-T, DVB-C lub IP
 - Niskie zużycie energii



HDTV



ZDALNE
ZARZĄDZANIE



NISKI POBÓR
PRĄDU



STANDARD
H.264



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ televes@televes.com

Televes®

ENKODER MODULATOR IP

OPIS

Enkoder / Modulator to urządzenie, które tworzy kanał telewizji cyfrowej (Multiplex), w którym zawarte są usługi Audio/Video wygenerowane przez inne urządzenia, takie jak kamery-rejestratory, komputery, odbiorniki TVSAT, itp.

Enkoder / Modulator nr kat. 563852 dodatkowo daje możliwość generowania *strumienia multicast*.

Urządzenie działa w **dwóch trybach**:

Enkoder AV - IP/RF

Zamienia jednocześnie dwa sygnały Audio/Video do strumienia IP w multiplexie RF (DVB-T lub DVB-C). W tym trybie, zawartość plików Audio/Video w formacie HDMI®, Component (YPbPr) lub composite video (CVBS) są dostępne w postaci stream multicast IP na wyjściu, a także jako multiplex RF (DVB-T lub DVB C).

Enkoder AV/IP - RF

Zamienia dwa sygnały Audio/Video i usługi w streaming IP w multiplexie RF (DVB-T lub DVB-C). W tej konfiguracji powstaje multiplex RF (DVB-T lub DVB-C) z zawartością dystrybuowaną przez IP multicast i z sygnałami Audio/Video (kamery, STB, DVD, komputery, itp.), dostępnych za pośrednictwem połączenia HDMI®, YPbPr lub composite video (CVBS).

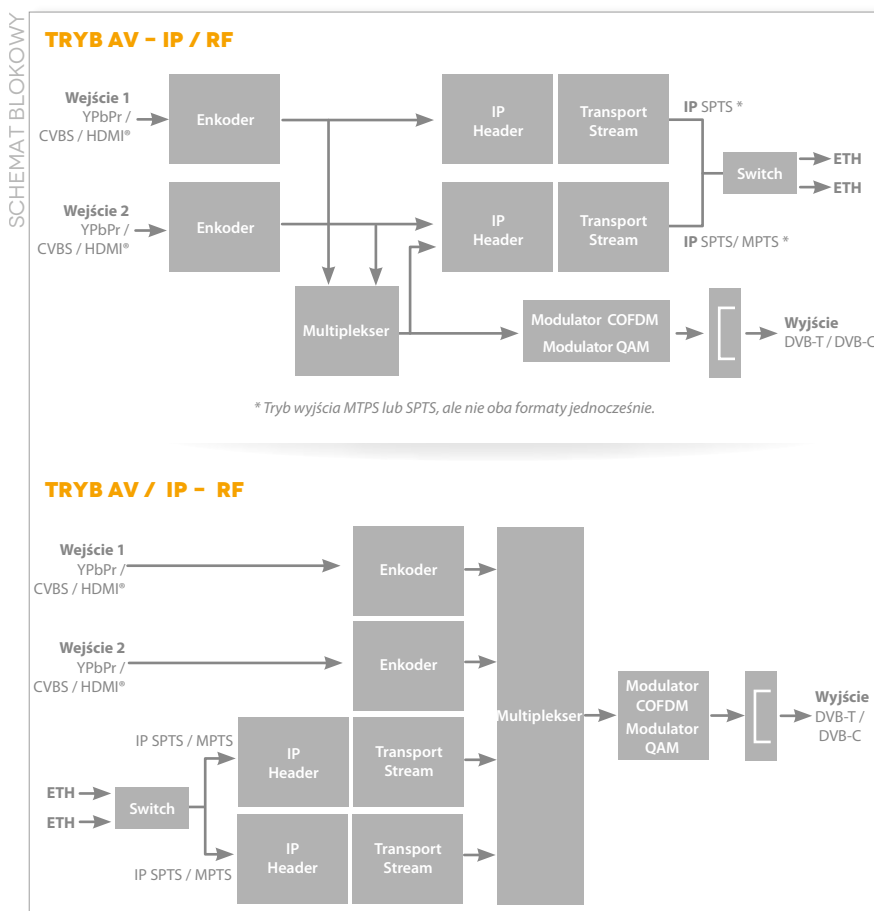
CECHY WYRÓŻNIAJĄCE:

- **Intuicyjna i prosta konfiguracja** dzięki wbudowanemu serwerowi web
- **Wysoka moc wyjściowa** w RF bez potrzeby dodatkowego wzmacniania
- **Wielostandardowy** format wyjściowy
- Diody led monitorujące urządzenie oraz stan sygnału
- W trybie Enkoder / Modulator IP posiada **MPTS** (dwa fizyczne wejścia w tym samym IP) lub **SPTS** (dwa fizyczne wejścia w dwóch IP)



GLÓWNE CECHY

- Kompatybilność z wieloma formatami, rozdzielczością oraz z rozmiarami telewizorów
- Wiele rodzajów wejść: Audio/Video (HDMI®, CVBS, YPbPr, audio SPdIf)
- Jednoczesna multipleksacja 4 grup odebranych usług (2 IP i 2 AVV)
- Format wideo wyjścia: MPEG-2 lub MPEG-4 (H.264)
- Wyjście QAM Annex A lub COFDM
- Zintegrowana zwrotnica (wejście pętli)
- Doskonała jakość sygnału w RF (MER > 40dB)



NK OPIS

EAN 13

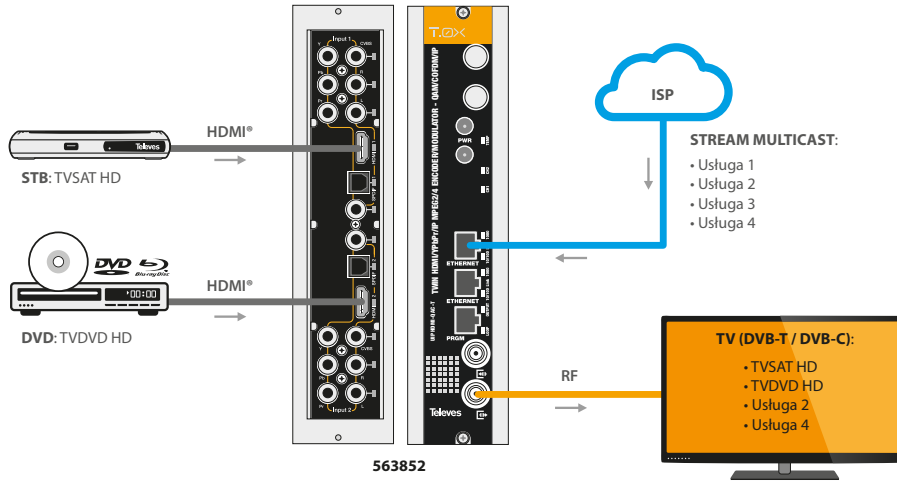
563852 T.OX ENKODER TWIN IP/HDMI® - COFDM/QAM ANNEX A/IP

842445018 0204

GENEROWANIE IP I KANAŁÓW CYFROWYCH W WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

TRYB AV / IP - RF

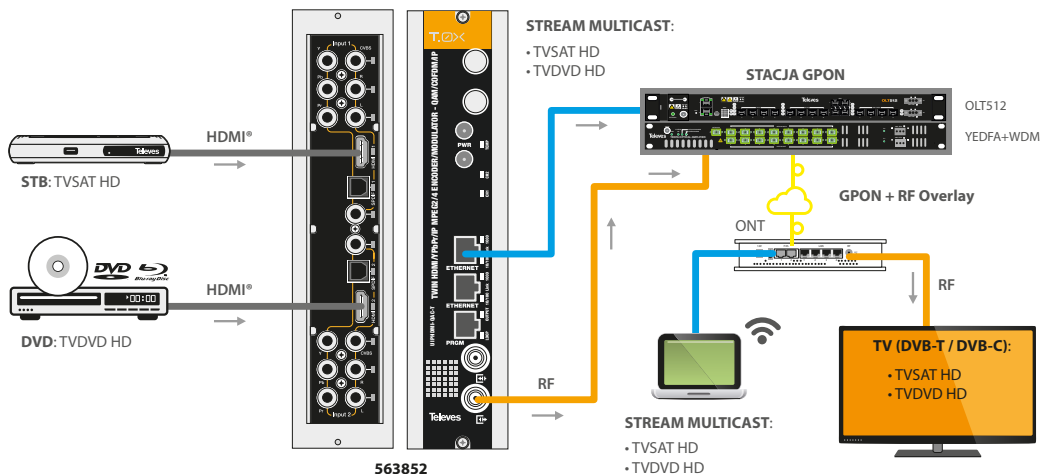


Encoder/Modulator generuje MUX w RF z usługami transmitowanymi przez IP Multicast, dostarczonymi przez operatora oraz z sygnałami A/V.

W tym przykładzie, liczba usług w MUX w RF zależy od ustawień modulatora oraz stopnia zajętości.

Wszystkie usługi MUX są dystrybuowane przez sieć koncentryczną i są odbierane w telewizorach.

TRYB AV - IP / RF



Encoder / Modulator generuje MUX w RF oraz stream Multicast z sygnałem A/V.

MUX RF o tej samej treści jest odbierany przez telewizory.

Stream Multicast z usługami A/V jest dystrybuowany przez sieć danych i jest odbierany przez specjalne urządzenia i aplikacje.

Ta aplikacja jest zalecana dla rozwiązań FibreData, gdzie wymagana jest optymalizacja pasma RF Overlay (dystrybucja usług AV pomiędzy siecią danych oraz siecią TV).

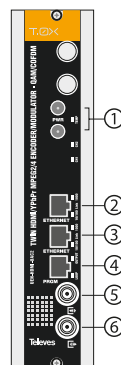
ENKODER MODULATOR IP

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wejścia			
Video	2 grupy 3 x RCA (Y, Pb, Pr)		
	2 grupy 1 x RCA (CVBS)		
Audio	2 grupy 2 x RCA (L, R)		
	2 grupy 1 x RCA (cyfrowe)		
	2 grupy 1 x Toslink (optyczne)		
Video + Audio	2 grupy 1 x HDMI®		
IP Multicast	2 porty RJ45 switch Gbe SPTS lub MPTS (UDP/RTP)		
Enkoder Video			
Format wyjścia	MPEG-2 / H264		
Rozdzielczość	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i & 1080p Auto-scan rozdzielczości wejściowej ⁽¹⁾ bez downscale		
Format obrazu	4:3, 16:9 oraz pass through		
GOP	10, 12, 15, 16, 18, 20, 24 lub 30		
Enkoder Audio			
Format wyjścia	Dolby Digital AC-3 (tylko pętla cyfrowa) lub		
	MPEG1 Layer2 (wejście analogowe lub HDMI® PCM)		
Częstotliwość próbkowania	kHz	48	
Wyjście			
Zakres częstotliwości	MHz	46...862 115/55	
Maks. poziom wyjściowy	dBμV/ dBmV	(103/43 przy aktywnej pętli na wyjściu)	
MER	dB	>40	
Sygnaly niepożądane poza pasmem	dBc	-60	
QAM Annex A	Konstatacje	16, 32, 64, 128, 256	
	BaudRate	Mbaud	6,9
	Roll-off	%	15
	Kod	Reed Solomon	
	Tryb widma	Normalny / Odwrócony	
	Kroki częstotliwości	kHz	250
COFDM	Modulacja	QPSK, 16QAM, 64QAM	
	Okres ochronny	μS	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
	Szerokość pasma	MHz	6, 7, 8
	Cell_id	Tak	
	Kroki częstotliwości	kHz	125 / 166
IP	Transport Stream SP/MP	2 wyjścia SPTS IP multicast (UDP lub RTP) / 1 wyjście MPTS	
	Transport Stream ID	Edytowalny	
PSI	Original Network ID	Edytowalny	
	Network ID	Edytowalny	
	LCN	Edytowalny	
	NIT	Edytowalny	
	SDT	Edytowalny	
	Rodzaj LCN	Generic / UK / NorDig V1 / NorDig V2	
	Network Name	Edytowalny	
	Service PID	Edytowalny	
	Service Name	Edytowalny	
	Service ID	Edytowalny	
Ogólne			
Napięcie zasilania	Vdc	24	
Pobór prądu	W	<20,4	
Indeks ochronny	IP	20	
Wymiary (x-y-z)	mm	50 x 216 x 180	

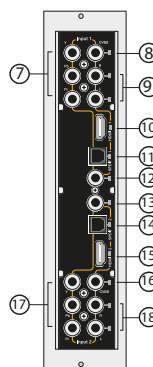
(1) Rozdzielczość wyjściowa jest równa rozdzielczości źródła sygnału wejściowego.

OPIS



PANEL PRZEDNI

- 1 Wejście zasilania
- 2, 3 Złącze Ethernet (switch Gbe)
- 4 Wejście na programator
- 5 Wejście RF
- 6 Wyjście RF+ 1 kanał COFM lub QAM



PANEL TYLNY

- 7 Wejście YPbPr usługa 1
- 8 Wejście CVBS usługa 1
- 9 Wejście audio L/R usługa 1
- 10 Wejście HDMI® usługa 1
- 11 Wejście optyczne SPDIF usługa 1
- 12 Wejście konc. audio SPDIF usługa 1
- 13 Wejście konc. audio SPDIF usługa 2
- 14 Wejście optyczne audio SPDIF usługa 2
- 15 Wejście HDMI® usługa 2
- 16 Wejście CVBS usługa 2
- 17 Wejście YPbPr usługa 2
- 18 Wejście audio L/R usługa 2

