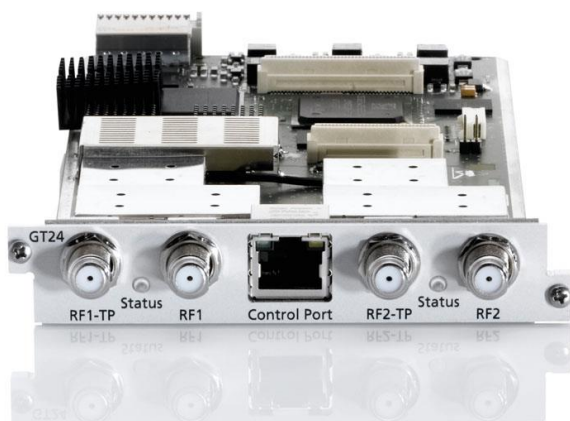




## TANGRAM – moduł GT 24 W



Moduł IP (do 8x COFDM).

Moduł GT 24 W jest częścią linii produktów Tangram. Jeden moduł pozwala dodać do 8 usług w formacie COFDM (DVB-T).

Tangram jest bardzo wysokiej jakości elastycznym rozwiązaniem dla wszystkich rodzajów sieci.

Obudowa WISI Tangram wykorzystuje w pełni redundantną koncepcję (n+1, 1+1).

### Cechy modułu:

- Wysokiej jakości modulacja IP do COFDM
- Do 8 kanałów COFDM na 2 wyjścia RF
- Znakomite parametry sygnału dzięki bezpośredniej modulacji cyfrowej
- Streaming wejść RTP / IP z korekcją błędów FEC
- Wysoka jakość 48 kanałów COFDM w 1 RU
- Przetwarzanie strumienia transportowego DVB/ARIB
- Porty testowe dla pomiarów / monitorowania sygnału wyjściowego
- Szyfrowanie Simulcrypt DVB CSA

Interfejs Gigabit Ethernet	
Protokół danych	MPEG przez UDP/IP I i RTP/IP
Protokół komunikacyjny	Unicast i multicast IGMP V2 (opcjonalnie V3)
Składnia	SPTS i MPTS (ISO/IEC 13818)
Maksymalna przepustowość danych wejściowych	> 800 Mb/s (przy użyciu kilku sygnałów MPTS)
Maksymalna przepustowość wejściowa MPTS	> 100 Mb/s (na określony MPTS)
Maksymalna liczba PID	1024 (na moduł)
Liczba filtrów	do 32 (filtr multicast/unicast)
Tolerancja jitter	±100 ms

Przetwarzanie TS	
Multipleksacja SPTS/MPTS	tak
Remapping PID	tak
MPTS Pass-Through	tak
Obsługa tablicy SI	tak
Poszczególne czasy cykli dla wychodzących tablic PSI/SI	tak
Maksymalna liczba jednoczesnych E 16	16

Przetwarzanie COFDM	
MER	> 40 dB (typ. 42 dB)
SNR	≥ 45 dB
Roll-Off	35 %
BER	≤ 1*10 <sup>-10</sup>
I/Q Nierównowaga amplitudy	≤ 0,10 %
I/Q Błąd kwadratury	≤ 0,10 °
Modulacja	QPSK, 16-QAM, 64-QAM
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8

Przetwarzanie COFDM	
Przedział ochronny	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Tryb FFT	2k, 8k przełączalne
Płaskość widma	±0,3 dB
Tłumienność	≥ 54 dB

Parametry RF	
Liczba interfejsów wyjściowych	2
Liczba kanałów na port	do 4 (tryb 2k) lub do 3 (tryb 2k/8k)
Impedancja wyjściowa	75 Ω
Zakres częstotliwości wyjściowej	45 ... 862 MHz
Okno częstotliwości wyjściowej	34,2 MHz (na port)
Krok częstotliwości wyjściowej	1 kHz

Modulacja COFDM	
Szerokość pasma kanału	5/6/7/8 MHz
Poziom wyjściowy (każdy port RF)	115 dBμV (1 kanał), 111 dBμV (2 kan.), 109 dBμV (3 kan.), 107 dBμV (4 kan.)
Port testowy	-20 dB (±1 dB)
Dokładność poziomu wyjściowego	±1 dB
Tłumienność odbicia wyjścia	≥14 dB (45 MHz -1,5 dB/0kt.)
Zakres ustawień poziomu wyjściowego	0 ... 30 dB (kroki 0,5 dB)
S/N w kanale	> 60 dB
S/N poza kanałem	45 ... 450 MHz, typ. 66 dB, 450 ... 862 MHz, typ. 64 dB, 862 ... 1006 MHz, typ. 64 dB

Gniazda	
RJ45	1 szt.
Wyjście HF gniazdo F	4 szt.

Dane ogólne	
Pobór mocy	< 20,4 W (max.)
Wymiary (szerokość x głębokość)	100 mm x 200 mm
Zakres temperatury pracy	-5 °C ... +45 °C (ETSI EN 300 019-1-3 Klasa 3.1)

Dane opakowania	
Zawiera	1 x moduł + instrukcja obsługi
Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	170 mm x 70 mm x 340 mm
Masa	0,430 kg
EAN	4010056712204

KONTAKT	
WWW	<a href="http://www.tangram.info.pl">www.tangram.info.pl</a>
Telefon	(22) 846 04 88
E-mail	<a href="mailto:wisi@diomar.pl">wisi@diomar.pl</a>