

# WISI GT 31 W

Tangram Frontend DVB-S/S2/S2X/C/T/T2/ISDB-T



## Kurzbeschreibung

Der GT31W ist ein Modul der TANGRAM Produktfamilie und ermöglicht den Empfang von DVB-S/S2/S2X/T/T2/C/ISDB-T Signalen und Wandlung in IP Signale (DVB-IP Gateway). GT31W unterstützt bis zu 4 RF Eingänge, zahlreiche IP Ausgänge im Format SPTS VBR/CBR und MPTS CBR, das Multiplexen/ Remultiplexen, PSI/SI Aufbereitung und das Hinzufügen eines Fehlerschutzes - FEC zur sicheren Übertragung in IP-Netzwerken. Das DVB-IP Gateway ist das Einstiegsmodul für die Bereitstellung von Content via IP und ist daher die Basis für die typischen Anwendungen wie IPTV-, QAM-, PAL-, OTT und Multiscreen Lösungen. TANGRAM ist eine modulare Kopfstellenarchitektur mit optimalen Preis-/Leistungsverhältnis dank hoher Signaldichte und bietet eine hohe Ausfallsicherheit durch Redundanzen (n+1, 1+1).

## Lieferumfang

- 1x GT31 Modul
- 1x Kurzanleitung

## Auf einen Blick:

- Multi Transportstrom Empfang von DVB Signalen
- 4 DVB-S/S2/S2X/C/T/T2/ISDB-T RF Eingänge
- DVB/ARIB Transportstrom Verarbeitung
- RTP/ IP FEC Ausgangsstrom Fehlerschutz
- Hohe Empfangs-Packungsdichte mit bis zu 24 Transpondern in 1 HE
- Demultiplexing von MPEG-2/MPEG-4 Signalen für SPTS Übertragung
- SPTS und MPTS Streaming (CBR oder VBR)
- UDP und RTP MPEG Transportstrom via IP Protokoll

### WISI Communications GmbH & Co. KG

Empfangs- und Verteiltechnik  
Wilhelm-Sihn-Str. 5-7  
75223 Niefern-Oeschelbronn, Germany

Inland: Telefon +49 7233 66-0, Fax -320  
Export: Telefon +49 7233 66-0, Fax -350  
E-Mail: info@wisi.de

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. 24. Juli 2018, 3:05 nachm.

## Technische Daten

### HF-Eingänge DVB-S/S2/S2X

Anzahl Tuner	4 St.
Modulationsart	DVB-S/S2/S2X
Frequenzbereich	950...2150 MHz
Pegelbereich	35...90 dBµV, -74...-19 dBm
Symbolrate	1...45 Mbaud (<100 Mbit)
FEC inner DVB-S2	LDPC 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
Rückflussdämpfung	>12 dB
DiSEqC	DiSEqC 1.0
LNB Stromversorgung	0.4 A 13/ 18 V max.
Konformität	DVB-S (EN 300 421), DVB-S2 (EN 302 307-1), DVB-S2X (EN 302 307-2)

### HF-Eingänge DVB-T/T2

Anzahl Tuner	4 St.
Modulationsart	DVB-T/T2
Frequenzbereich	43...862 MHz
Pegelbereich	39...79 dBµV, -70...-30 dBm
COFDM-Spektrum DVB-T	2 k und 8 k FFT
Schutzintervall	1/32, 1/16, 1/8, 1/4
FEC inner code DVB-T/T2	Conv., K=7, G=1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 7/8
DVB-T2 Bandbreite	1.7, 5, 6, 7, 8 MHz (und erweiterte Bandbreite)
Rückflussdämpfung	>18 dB @ 47 MHz, >12 dB @ 862 MHz

### HF-Eingänge DVB-C

Anzahl Tuner	4 St.
Modulationsart	DVB-C
Frequenzbereich	43...862 MHz
Pegelbereich	49...90 dBµV, -90...-19 dBm (QAM 256)
Symbolrate DVB-C	1...7.2 Mbaud
QAM-Modulationsart	16-, 32-, 64-, 128-, 256-QAM
Rückflussdämpfung	>18 dB @ 47 MHz, >12 dB @ 862 MHz
Konformität	EN300421, EN302307, EN300744, EN302755, EN300429, Nordig unified ver 2.2.1, D-book 7.0

### HF-Eingänge ISDB-T

Anzahl Tuner	4 St.
Modulationsart	ISDB-T
Frequenzbereich	43...862 MHz
Pegelbereich	38...90 dBµV, -71...-19 dBm
Konformität	ARIB STD-B31, Ebene A
Bandbreite ISDB-T	6/7/8 MHz

### Streaming-Ein-/Ausgang

IP-Eingänge	0 St.
IP-Ausgänge	64 or 128 St. (128 mit GTSTRX Lizenz)
IP-Konformität	ISO/IEC 13818
IP-Eingangsbirrate	-
IP-Ausgangsbirrate	Max. 425 Mbit/s pro IPTS, Max. 850 Mbit/s gesamt
IP-Eingangsprotokoll	-

## Technische Daten

IP-Ausgangsprotokoll	UDP/RTP/RTP+FEC Unicast und Multicast, IGMP v2 und v3
IP-TS-Eingangsformate	-
IP-TS-Ausgangsformate	SPTS CBR/VBR, MPTS CBR
IP-FEC Eingänge	-
IP-FEC Ausgänge	32, mit GFEC Lizenz
IP-FEC Standard	SMPTE 2022-1, SMPTE 2022-2
IP-Paketformate	MPEG über UDP/IP und RTP/IP
IP-Paketgröße	188 Byte
IP-PCR restamping	Ja

## Verarbeitung

Service remultiplexing	Ja, mit GTMUX Software Option
PID-Filterung und Remapping	Ja
PCR correction und de-jitter	Ja
Erweiterte PSI/SI Aufbereitung	Ja
Verschlüsselung	Ja, DVB-CSA, AES, Samsung LYNK
Verschlüsselung Datendurchsatz	Max. 600 Mbps gesamt
Entschlüsselung	Ja, BISS (GTBISS)
Entschlüsselung Datendurchsatz	Max. 300 Mbps gesamt
Konformität	ETSI EN 300 468
Verarbeitung Bitrate	Max. 1200 Mbps gesamt
Anzahl der PIDs	Max. 4000 PIDs gesamt

## Anschlüsse

RJ45	1 St.
F-Buchse HF Eingang	4 St.

## Allgemeine Daten

Leistungsaufnahme max.	<25 W (max.)
Betriebstemperaturbereich	-5°C...+45°C, 23°F...113°F, (ETSI EN 300 019-1-3 Class 3.1)
Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend max.	95 %
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 50083-2
Einhaltung von Sicherheitsvorschriften	UL/CSA/CAN 60950-1
Statusanzeige	Multifarb LEDs (Leistung an - grün, Fehler - rot)
Betriebsmodus	-
Hardware Revision	1102
Software version	3.0
Tuner	Tuner 067

## Verpackungsdaten

Verkaufseinheit	1 St.
Abmessungen (BxHxT) Verkaufseinheit	100x20x220 mm
Verpackungsvolumen Verkaufseinheit	0,44 dm <sup>3</sup>
Bruttogewicht Verkaufseinheit	0.360 kg
Versandseinheit	1 St.
Abmessungen (BxHxT) Versandseinheit	170x70x340 mm
EAN	4010056739720
Artikelnummer	73972
Zolltarifnummer	85176200