

# Serie GTE-SX

**Le centrali modulari GTE-SX** sono la soluzione flessibile e professionale per la distribuzione di contenuti satellitari nei contesti multiutenza di qualsiasi dimensione.

Grazie all'impiego di transmodulatori con diverse combinazioni di ingressi, CAM e uscite, è possibile realizzare una centrale di distribuzione su misura per l'applicazione finale.

**Una centrale GTE-SX** è un concentrato di tecnologia all'avanguardia e affidabilità totale, qualità che hanno contribuito a porla tra le soluzioni più apprezzate sul mercato della TV Hospitality



**I transmodulatori GTE-SX** sono disponibili con due o quattro ingressi satellite DVB-S/S2/S2X, oppure con ingressi ibridi DVB-S/S2/S2X più DVB-T/T2/C, tutti con tuner indipendenti per la più ampia scelta possibile di opzioni di ingresso. Tutti i modelli hanno 4 MUX di uscita DVB-T/C e possono essere Free-To-Air oppure dotati di uno o due slot CAM.

Inoltre, la gamma si arricchisce con la **nuova serie GTE-SX/6**. Questi nuovi moduli sono dotati di 4 ingressi indipendenti con 6 tuner DVB-S/S2/S2X e 6 MUX di uscita DVB-T/C, in configurazione Free-To-Air oppure con uno o due slot CAM.



Ogni tuner DVB-S/S2/S2X è compatibile sia con impianti dotati di LNB/Multiswitch universali sia con impianti in tecnologia dCSS/SCR. E' inoltre supportato lo standard DiSEqC 1.0.

Sono sintonizzabili anche i flussi Multistream e T2-MI. Ogni tuner DVB-T/T2 è liberamente sintonizzabile sulle bande TV.



Ogni MUX di uscita può distribuire programmi provenienti da qualsiasi ingresso (Full Multiplexer), con filtraggio dei PID e controllo parentale a scelta dell'utente. La struttura del MUX, avvalendosi del PID Remapping, permette il cambio programmi senza necessità di risintonizzazione i TV; il controllo LCN (LCN Monitor) garantisce l'assegnazione di LCN univoci su tutti i MUX di uscita.



La tecnologia FlexCAM permette ad ogni CAM alloggiata di decodificare programmi provenienti da qualsiasi ingresso.

E' possibile decodificare fino a 10 programmi tivùsat con una singola CAM Hospitality



I transmodulatori GTE-SX sono controllati tramite porta Ethernet RJ45 utilizzando il software gratuito GDS Manager, tramite il quale è possibile eseguire non soltanto la programmazione dettagliata ma anche operazioni avanzate di manutenzione e amministrazione.

Il programma può collegarsi ai moduli sia in locale che in modalità remota, utilizzando il servizio gratuito di Cloud GD Service.

L'accesso all'impianto può essere protetto da password.



La serie GTE-SX vanta un MER di uscita maggiore di 40 dB (tipico > 42dB).



I punti di forza che contraddistinguono la serie **GTE-SX** sono:

- Massima flessibilità del remultiplexing del servizio di ingresso su qualsiasi uscita;
- filtraggio dei PID;
- nome del servizio programmabile;
- scelta dell'LCN fino alla rigenerazione delle tavole di uscita ;
- FlexCam;
- etichettatura MUX d'uscita personalizzabile;
- 4 oppure 6 MUX d'uscita;

La programmazione, il controllo e la manutenzione si ottengono attraverso rete LAN tramite il software evoluto **GDS Manager**, anche da remoto tramite **Cloud**.

Il montaggio su barra DIN semplifica al massimo la composizione di una centrale CATV modulare su misura e assicura l'espandibilità futura.

È disponibile anche un supporto che permette l'installazione in RACK 19" per un impianto più sicuro ed ordinato.

Gli ingressi satellitari hanno tutti la possibilità di sintonizzare flussi Multistream e T2-MI; sono, inoltre, compatibili sia con impianti dotati di LNB Legacy sia con impianti in tecnologia dCSS/SCR. Tutti i transmodulatori sono dotati di un modulatore DVB-T/C di uscita con 4 MUX adiacenti (6 MUX per i modelli GTE-SX/6), per un'elevata capacità di distribuzione di programmi per ogni modulo. Sono disponibili moduli Free-to-Air oppure con uno/due slot Common Interface;



la tecnologia FlexCAM permette ad ogni CAM alloggiata di decodificare programmi provenienti da qualsiasi ingresso. **Grazie alla certificazione tivùsat**, le centrali GTE-SX possono distribuire l'offerta satellitare della piattaforma su tutti i televisori di una struttura.

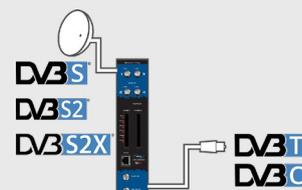
Con l'opportuna scelta di moduli è possibile distribuire da 10 ad oltre 60 canali HD della piattaforma satellitare **tivùsat**, utilizzando un'unica parabola, le ProCAM e le Smart Card Hospitality.

The screenshot displays the GDS Manager software interface, showing the configuration and monitoring of four channels (CANALE A, B, C, D). The interface includes a top navigation bar with options like 'Configurazione', 'Manutenzione', 'Account', and 'Info'. The main area is divided into several sections:

- INGRESSO 1 - TUNER DVB-S/S2/SX:** Shows input parameters such as Bitrate IN (65109 Mbps), Network ID (318), Transport ID (5200), and Frequency (11766 MHz). It also displays signal quality and error rates.
- PARAMETRI LOCALI:** Shows local parameters like Symbol rate (29900 ksym/s), Standard (DVB-S2), Modulation (QPSK), and FEC (3/4).
- MULTISTREAM:** Shows the status of Multistream (OFF) and T2-MI (OFF).
- SERVIZI INGRESSO:** Lists input services including Rai 1 HD, Rai 2 HD, Rai 3 HD, Rai 4 HD, Rai Movie HD, Rai 4K, and Rai Radio 1-3.
- CANALE A, B, C, D:** Each channel has a dedicated monitoring panel showing output frequency (e.g., 474 MHz for C21), velocity, and FIFO levels. Below each panel, a list of output services is shown, including Rai 1 HD, Rai 2 HD, Rai 3 HD, Rai 4 HD, Rai Movie HD, Rai 4K, and Rai Radio 1-3.

# GTE-SX

6 tuner QPSK  
6 MUX COFDM



La gamma GTE-SX si espande con i nuovi modelli a 6 tuner e 6 mux di uscita.

Grazie alla dotazione estesa di ingressi/uscite, questi moduli permettono una soluzione di distribuzione molto ampia ad un prezzo contenuto.

Con un singolo modulo GTE-SX/6 e 2 CAM é possibile, ad esempio, trasmettere tutto il meglio della programmazione tivùsat (fino a 25 programmi).

Questi moduli sono dotati di 4 ingressi indipendenti con 6 tuner DVB-S/S2/S2X Multistream, compatibili sia con impianti con LNB/Multiswitch Legacy che con impianti in tecnologia dCSS/SCR.

Tutti i moduli offrono, inoltre, 6 MUX di uscita DVB-T/C liberamente programmabili sulle frequenze TV, garantendo una banda di uscita di oltre 180 Mbps.

Sono disponibili versioni Free-to-Air oppure dotate di uno/ due moduli CAM

I moduli GTE-SX/6 mantengono tutte le caratteristiche avanzate della serie GTE-SX, tra cui la programmazione tramite software GDS Manager, in locale o remoto tramite Cloud.

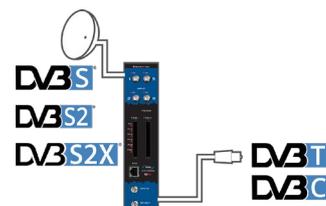
## ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE

Il meglio di tivusat con un modulo GTE-SX/6, due moduli CAM e due tessere tivùsat



# GTE-SX

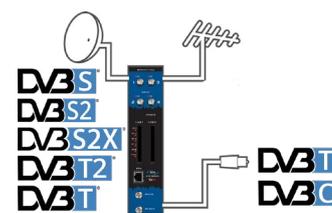
Ingresso QPSK  
Uscita COFDM



	GTE-2SX04T	GTE-2SX14T	GTE-2SX24T	GTE-4SX04T	GTE-4SX14T	GTE-4SX24T
<b>INGRESSI</b>	<b>DVB-S/S2/S2X</b>					
Numero di ingressi	2			4		
Slot Common Interface (CI)	Nessuno	1 Tipo FlexCAM	2 Tipo FlexCAM	Nessuno	1 Tipo FlexCAM	2 Tipo FlexCAM
Frequenza di ingresso	950 ÷ 2150 MHz					
Livello di ingresso	42 ÷ 82 dBuV					
Symbol rate	1 ÷ 45 MSymb/s					
Modulazione	QPSK / 8-PSK / 8, 16, 32 APSK					
Ricezione Multistream (MIS)	Supportata, PLS code e ISI selection					
Tealimentazione	0/13/18V - 350 mA (Protetto da CC), tono 0/22kHz o DiSEqC 1.0. Compatibile con dCSS/SCR					
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-T</b>					
FFT	2K					
Tipo di costellazione	QPSK, 16-QAM, 64-QAM					
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8					
Intervallo di guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32					
MER	> 40 dB (tipico 42 dB)					
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-C</b>					
Mapping	16, 32, 64, 128, 256-QAM					
Roll-off	0,12 - 0,15 - 0,18					
Symbol Rate	870 ÷ 7200 KSymb/s					
<b>USCITE</b>	<b>DVB-T / DVB-C</b>					
Numero di uscite	1 con loop-through (-1,5 dB loss)					
Banda di frequenza	177,5 ÷ 858 MHz					
Numero di MUX	4 MUX adiacenti			4 MUX adiacenti		
Larghezza di canale	7 MHz (VHF), 8MHz (UHF)					
Inversione di spettro	opzionale					
Livello di uscita	60 ÷ 80 dBuV					
Connessioni	Ingressi ed Uscite RF: tipo "F" femmina, Gestione: RJ45 Ethernet					
Alimentazione	24 Vdc					
Assorbimento	12W + LNB			14W + LNB		
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C					
Dimensioni	53x226x155 mm					

# GTE-SX

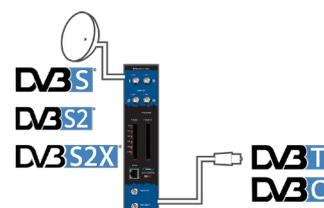
Ingresso **QPSK + COFDM**  
Uscita **COFDM**



	GTE-2SX2T04T	GTE-2SX2T14T	GTE-2SX2T24T
<b>INGRESSI</b>	<b>DVB-S/S2/S2X + DVB-T/T2/C</b>		
Numero di ingressi	2 SAT + 2 TER		
Slot Common Interface (CI)	Nessuno	1 Tipo FlexCAM	2 Tipo FlexCAM
<b>SPECIFICHE DEMODULATORE SAT</b>	<b>DVB-S/S2/S2X</b>		
Frequenza di ingresso	950 ÷ 2150 MHz		
Livello di ingresso	42 ÷ 82 dBuV		
Symbol rate	1 ÷ 45 MSymb/s		
Modulazione	QPSK / 8-PSK / 8, 16, 32 APSK		
Ricezione Multistream (MIS)	Supportata, PLS code e ISI selection		
Tealimentazione	0/13/18V - 350 mA (Protetto da CC), tono 0/22kHz o DiSEqC 1.0. Compatibile con dCSS/SCR		
<b>SPECIFICHE DEMODULATORE TER</b>	<b>DVB-T/T2/C</b>		
Frequenza di ingresso	170 ÷ 230 / 470 ÷ 862 MHz		
Livello di ingresso	42 ÷ 82 dBuV		
Symbol rate	2 ÷ 50 MSymb/s DVB-T/T2 - 1 ÷ 7,2 MSymb/s DVB-C		
Larghezza di canale	7 MHz (VHF), 8MHz (UHF)		
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-T</b>		
FFT	2K		
Tipo di costellazione	QPSK, 16-QAM, 64-QAM		
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8		
Intervallo di guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32		
MER	> 40 dB (tipico 42 dB)		
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-C</b>		
Mapping	16, 32, 64, 128, 256-QAM		
Roll-off	0,12 - 0,15 - 0,18		
Symbol Rate	870 ÷ 7200 KSymb/s		
<b>USCITE</b>	<b>DVB-T / DVB-C</b>		
Numero di uscite	1 con loop-through (-1,5 dB loss)		
Banda di frequenza	177,5 ÷ 858 MHz		
Numero di MUX	4 MUX adiacenti		
Larghezza di canale	7 MHz (VHF), 8MHz (UHF)		
Inversione di spettro	opzionale		
Livello di uscita	60 ÷ 80 dBuV		
Connessioni	Ingressi ed Uscite RF: tipo "F" femmina, Gestione: RJ45 Ethernet		
Alimentazione	24 Vdc		
Assorbimento	12W + LNB		
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C		
Dimensioni	53x226x155 mm		

# GTE-SX/6

Ingresso **QPSK**  
Uscita **COFDM**



	GTE-6SX04T	GTE-6SX14T	GTE-6SX24T
<b>INGRESSI</b>	<b>DVB-S/S2/S2X</b>		
Numero di ingressi	6		
Slot Common Interface (CI)	0	1	2
Frequenza di ingresso	950 ÷ 2150 MHz		
Livello di ingresso	42 ÷ 82 dBuV		
Symbol rate	1 ÷ 45 Ms/s		
Modulazione	QPSK / 8-PSK		
Ricezione Multistream (MIS)	Supportata, PLS code e ISI selection		
Telealimentazione	0/13/18V - 350 mA (Protetto da CC), tono 0/22kHz o DiSEqC 1.0. Compatibile con dCSS/SCR		
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-T</b>		
FFT	2K		
Tipo di costellazione	QPSK, 16-QAM, 64-QAM		
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8		
Intervallo di guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32		
MER	> 40 dB (tipico 42 dB)		
<b>SPECIFICHE MODULATORE</b>	<b>DVB-C</b>		
Mapping	16, 32, 64, 128, 256-QAM		
Roll-off	0,12 - 0,15 - 0,18		
Symbol Rate	870 ÷ 7200 KSymB/s		
<b>USCITE</b>	<b>DVB-T / DVB-C</b>		
Numero di uscite	1 con loop-through (-1,5 dB loss)		
Banda di frequenza	177,5 ÷ 858 MHz		
Numero di MUX	6 MUX adiacenti		
Larghezza di canale	7 MHz (VHF), 8MHz (UHF)		
Inversione di spettro	opzionale		
Livello di uscita	60 ÷ 80 dBuV		
Connessioni	Ingressi ed Uscite RF: tipo "F" femmina, Gestione: RJ45 Ethernet		
Alimentazione	24 Vdc		
Assorbimento	19W + LNB		
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C		
Dimensioni	53x226x155 mm		

**SATELLITARE**

**DITRIBUZIONE  
DIGITALE TERRESTRE**



**SOLUZIONI IPTV**

**DIGITAL SIGNAGE**