

# mod. 251191 MODULATORE DIGITALE TERRESTRE HD con Loop HDMI







MANUALE D'USO



## INDICE

1 GENERALE			
		2	
	1.1	Specifiche3	
2	NSTA	LLAZIONE	
	2.1	Alimentazione5	
		2.1.1 Alimentazione con alimentatore esterno5	
	2.2	Collegamenti	
		2.2.1 Esempio diagramma di connessione	
	2.3	Navigazione e regolazione valori6	
	Lo st	rumento viene configurato attraverso i suoi 6 tasti e display del pannello frontale.	
	In ge	nerale non è necessario configurare lo strumento per generare un segnale DVB-T	
	сот	patibile con qualsiasi ricevitore digitale terrestre o TV MPEG46	
3		Istruzioni per le funzioni6	
	3.1	Descrizione dei controlli6	
	3.2	Avvio configurazione:7	
	3.2	Menu di configurazione8	
	3.3	Struttura Menu9	



## **MODULATORE DIGITALE TERRESTRE HD**

## **1 GENERALE**

#### 1.1 Descrizione

Il modulatore è in grado di generare un segnale in formato DVB-T (Digitale terrestre) da una sorgente AV HD collegata all'ingresso HDMI.

Opera con codifica H264, con sistema di modulazione DVB-T integrato per convertire il segnale HDMI a DVB-T in RF.

E 'dotato di un ingresso HDMI, un'uscita HDMI (HDMI pass) e un'uscita RF con loop.

Il modulatore regola il rapporto di compressione per la larghezza di banda disponibile, utilizzando i parametri DVB-T di modulazione.

Il segnale DVB-T generato dal modulatore sarà ricevibile direttamente su apparecchi TV o decoder DVB-T in grado di sintonizzare canali HD MPEG-4.



## 1.1 Specifiche

Source input :	
•Canale d'ingresso	1
• Video	НДМІ
• Risoluzioni	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p
•Audio	HDMI

Compressione :			
• Video	H.264 Baseline Profile Level 4.0		
• Risoluzione	1080p 25 / 30 Max		
• Video Bit rate	12Mbps MAX		
• Audio	MPEG-2 / AAC		
•Audio Bit rate	192 Kbit/S		
• DVB insertion tables	SDT, NIT		
• Parametri configurabili	SERVICE NAME , Network Name , Provider Name , TS ID , NETWORK ID , ORIGINAL NET ID , LCN , NIT VERSION , PRIVATE DATA , Country		

RF Output			
•Тіро	1 Multiplex DVBT con un canale HD MPEG4		
• Frequenze	177 – 858 MHz (VHF + UHF)		
• MER	>30 dB		
•Livello di uscita	95 dBuV		
•Regolazione out	0 dB ~ -20dB		
Step attenuazione	1dB per step		

Connessioni	
· HDMI IN	HDMI IN
•HDMI OUT	HDMI PASS THROUGH
•RF Output	1 DVBT RF output with type F female, 75 ohm
•RF Input	RF Combiner



	Standard	DVBT (ETSI EN 300 744)	
	Constellation	QPSK, 16QAM, 64QAM	
Modulazione	Guard Interval	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
	Code Rate	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
	FFT Carriers Meode	2K, 8K	
	Bandwidth	6MHz, 7MHz, 8MHz, 7-8MHz	
Alimentazione	12V ADAPTOR		
Display	LCD panel @ 2 x 16 characters (on front panel).		
	6 tasti su front panel :		
	•ENTER: Selezione parametri, o menu		
Configurazione	• L / R : Spostamenti in menu, o caratteri		
	• Su/Giù : Selezione valori o campi		
	•MENU : Ritorno al menu precedente		
Condizioni ambientali per	Temperatura	5°C- 40°C	
funzionamento	Umidità relativa	80% @ 30°C	

\*Specifiche soggette a modifica senza preavviso da parte del produttori



## **2 INSTALLAZIONE**

#### 2.1 Alimentazione

Collegare l'alimentatore esterno alla rete 230V e 12V all'ingresso del modulatore. Una volta collegato alla rete, il dispositivo si accende e impiega circa 37 secondi per essere operativo.

Sucessivamente compare il messaggio "tastiera bloccata" sul display.

#### 2.1.1 Alimentazione con alimentatore esterno

Utilizzare solo l'alimentatore esterno fornito con lo strumento.

#### 2.2 Collegamenti

#### 2.2.1 Esempio diagramma di connessione

#### schema di connessione



#### ATTENZIONE!

Per questa configurazione si consiglia di utilizzare frequenze di uscita diverse da quelle che il televisore ha attualmente in uso.



#### 2.3 Navigazione e regolazione valori.

Lo strumento viene configurato attraverso i suoi 6 tasti e display del pannello frontale. In generale, non è necessario configurare lo strumento per generare un segnale DVB-T compatibile con qualsiasi ricevitore digitale terrestre o TV MPEG4



Selezione parametri / menu.

Scorrimento verso destra/ sisnistra spostamento tra I menu / caratteri

Aumento / Diminuzione del valore / campo.



Ritorno al menu iniziale

## 3 Istruzioni per le funzioni





- 1.- Display (LCD)
- 2.- Menu navigazione e tasti
- 3.- Uscita COFDM
- 4.- RF Combiner
- 5.- HDMI Uscita
- 6.- HDMI Ingresso
- 7.- USB: S/W update + salvataggio configurazione per backup
- 8.- Ingresso 12V DC adattatore d'alimentazione (incluso).



#### 3.2 Avvio configurazione:

Dopo aver dato alimentazione allo strumento il messaggio iniziale "Attendere ..." appare per circa 37 secondi

- 1. Poi comparirà il messaggio "tastiera bloccata". Per accedere ai menu di configurazione l'utente deve inserire una password.
- 2. Premere ENTER.
- 3. "Immettere password". Inserire il codice di accesso. (Di default: 0000).
- 4. Premere INVIO.
- 5. Appare "Impostazioni di rete", questa è la prima opzione di configurazione



#### 3.2 Menu di configurazione

- **1.- Frequenza:** Imposta il valore di frequenza del segnale di uscita. Importante: Verificare che la frequenza selezionata non sia già utilizzata da un canale di distribuzione televisiva in corso.
- 2.- Aggiustamento del livello RF: .- Regola il livello di potenza del segnale di uscita, in unità dB. con gamma da 0 a -30 dB.
- **3.-** Bandwidth: Banda canale. (6, 7, 8, 7 8 MHz).
- 4.- FFT Carriers: Modo di trasmissione del segnale. (2K, 8K).
- 5.- Guard Interval: Margine di sicurezza del segnale. (1/4, 1/8, 1/16, 1/32).
- 6.- Costellazione: Tipo di Costellazione utilizzato per trasmettere il segnale (QPSK, 16QAM, 64QAM)
- 7.- Code Rate: Valori FEC (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8).
- 8.- Uscita Video: Codifica video. H.264 uscita video.
- 9.- Uscita Audio: Codifica Audio. Selezionabile tra MPEG-2 e AAC
- 10.- Video Bitrate: Selezione video bit rate (2,4,6,8,10,12 Mbit/S).
- 11.- Audio Bitrate: Bitrate per codifica audio audio. Impostato sui 192 kbit/s.
- 12.- Service Name: Nome del servizio .
- 13.- Provider Name: Nome del fornitore del servizio modificabile.
- 14.- Service ID: Service ID modificabile.
- **15.- LCN**: Valore Numerazione canale LCN. I valori sono compresi tra 1 e 999.
- 16.- Country: Selezione del paese per fissare uscita LCN.
- 17.- Original Net ID:. È il numero che identifica la rete da cui proviene il segnale.
- 18.- Network ID: E' il numero che identifica la rete in cui viene distribuito il segnale
- 19.- Network Name: nome della rete modificabile
- **20.- TS ID:** identificazione del transport strem(trasporto dati). In caso di utilizzo di più modulatori in una distribuzione, questo valore deve essere diverso per ogni modulatore.
- 21.- NIT Version: versione Network Information Table. In alcuni paesi deve corrispondere con la versione in uso ricevuta dal ricevitore.
- 22.- Information: Mostra la versione del firmware installata nello strumento. Questa opzione non è modificabile.
- 23.- Apply Setting: memorizza la configurazione corrente nella memoria non volatile dello strumento
- 24.- New Password:. consente all'utente di impostare una nuova password per accedere al menu
- 25.- Load Default: Ritorno delle impostazioni originali di fabbrica.
- 26.- Back & Restore Config: in questa voce è possibile salvare la configurazione su una chiavetta USB o installare una configurazione precedentemente salvata su una chiavetta USB

Valori preimpostati in fabbrica sul modulatore:

Country: Italia; Original Network ID: 8572; Network ID: 12289; TS ID: 33; Service Name: CH1; LCN: 60; Frequenza di uscita: 474MHz (ch21)



#### 3.3 Struttura Menu

MAIN			Layer 1	Layer 2(Default)	Layer 2
1		1	Country	Other	Australia,Croatia,Czech,Denmark,Estonia,
		2	Original Net ID	8350	
	Notwork Sotting	3	Network ID	13057	
	Network Setting	4	Network Name	Private Network	
		5	TS ID	128	
		6	NIT Version	28	
		1	Service Name	СН1	
		2	Provider Name	СН1	
		3	Service ID	1	
		4	LCN	1	1~999
2	CH & Enc Setting	5	Video output	H.264	
		6	Audio Output	MPEG-2	AAC/MPEG-2
		7	Video Bitrate	12 Mbit	2,4,6,8,10,12 Mbit
		8	Audio Bitrate	192 Kbit	
		1	Frequency	CH21 533.00MHz	177~857MHz
		2	Constellation	64QAM	QPSK,16QAM,64QAM
		3	Guard Interval	1/4	1/4,1/8,1/16,1/32
2	DE Satting		Code RATE	2/3	1/2,2/3,3/4,5/6,7/8
J	Ki Sening	5	FFT Carrier	8К	2K,8K
			Bandwidth	6MHz	6,7,8,7-8MHz
		7	RF Level ADJ.	OOdB	00~-20dB
4	Information		FW	5.2.2.5.4	
			APP	xx.xx.xx.xx	
5	Load Default	1	Yes,No		
6	Backup Config.	1	USB Connected	Yes,No	
7	Restore Config.	1	USB Connected	Yes,No	
8	Change Password	1	0000		



Il simbolo RAEE/WAEE(Waste Electrical and Electronic Equipment) indica che il presente prodotto non può essere smaltito con i rifiuti comuni. Al fine di prevenire problemi alla salute umana o all'ambiente, è necessaro smaltire il prodotto secondo le regole previste per i rifiuti elettrici ed elettronici. Per maggiori informazioni contattare le aziende locali che si occupano di smaltimento rifiuti.

Geser è un marchio distribuito in esclusiva da:

GESER Soc. Coop. – Via Fratelli Cairoli 3 - 20835 Muggiò (MB) ITALY – www.geser.tv – info@geser-electronics.it