

ANTTRON

# TM172HD

## Modulatore HD in DVB-T

con HDMI loop e con funzione di registrazione /  
riproduzione video tramite USB 3.0



MANUALE D'USO V1.0



Il simbolo CE presente sull'apparecchio garantisce la conformità del prodotto con le Direttive Europee sulla sicurezza, la compatibilità elettromagnetica e la segnaletica. Il relativo certificato di conformità può essere richiesto a:

**Mediasat Srl, Via Enrico Fermi 34 I-39100 Bolzano (BZ)**



Informazione agli utenti ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti":



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

## Avvisi importanti

Le informazioni contenute nel presente manuale vengono fornite con riserva di errori e modifiche! La garanzia non copre danni derivanti dall'utilizzo non corretto delle informazioni contenute nel presente manuale.

## Avvisi di sicurezza e istruzioni per l'installazione

### 1) CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

100-240V AC, 50/60 Hz

Collegare questo prodotto solamente a una rete di alimentazione elettrica avente le caratteristiche indicate sulla relativa etichetta. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi procedura di manutenzione o collegamento.

### 2) SOVRACCARICO ELETTRICO

In caso di sovraccarico della rete di alimentazione c'è rischio di cortocircuiti e incendio. I cavi di alimentazione non devono pertanto mai essere sovraccaricati.

### 3) LIQUIDI

Il prodotto deve essere protetto da infiltrazioni di liquidi. Assicuratevi che nessun contenitore di liquidi venga posto sul prodotto e che questo non sia soggetto a nessun tipo di spruzzi.

### 4) PULIZIA

Prima di pulire il prodotto, questo deve essere disconnesso dalla rete di alimentazione. Utilizzate soltanto un panno umido, senza aggiunta di solventi o detersivi.

### 5) ACCESSORI

Utilizzate esclusivamente accessori originali del produttore. In caso contrario, il prodotto può essere danneggiato.

### 6) INSTALLAZIONE

Il prodotto deve essere installato in un ambiente ben protetto da infiltrazioni di liquidi e non deve mai essere soggetto a radiazione solare diretta e altre fonti di calore. Assicuratevi che sia posto a una distanza minima di 10 cm da altri apparecchi sensibili a radiazioni elettromagnetiche. Per evitare possibili danni al prodotto, montatelo esclusivamente su superfici piane e stabili. Usare il prodotto solo in ambienti chiusi, non è adatto per uso esterno.

## **7) VENTILAZIONE E MONTAGGIO**

Per garantire una ventilazione ottimale ed evitare dunque il surriscaldamento del prodotto, i fori di ventilazione non devono assolutamente essere coperte.

Montate il prodotto in modo da lasciare una distanza minima di 15 cm dai quattro lati, il frontalino con i fori di ventilazione e altri oggetti. In ogni caso il prodotto deve essere installato in modo da garantire la massima ventilazione naturale possibile (vedi illustrazione a pagina 5). Assicuratevi che il prodotto non venga installato né in luoghi sigillati ermeticamente, né in vicinanza di fonti di calore o altre apparecchiature elettroniche.

Utilizzate gli appositi supporti in caso di montaggio a muro.

### **Garanzia**

Il costruttore garantisce che questo prodotto è privo di difetti di costruzione o materiale in condizioni di uso consentito. La garanzia copre un periodo di ventiquattro mesi, fatta salva l'osservanza delle istruzioni di utilizzo e manutenzione. La garanzia decorre dalla data di acquisto dell'apparecchio presso il rivenditore.

### **Condizioni di garanzia**

1. La garanzia è limitata ai difetti di materiale e costruzione. Ciò esclude:

- controlli periodici, tarature, aggiornamenti software, manutenzione, sostituzione di parti soggette a normale usura;
- danni causati da incidenti, negligenza, modifiche, uso improprio o da un'installazione non eseguita a regola d'arte;
- danni causati da fulmini, sovratensioni, liquidi, fuoco, atti di guerra, atti vandalici, messa a terra non corretta/insufficiente o assente, areazione insufficiente oppure da altre cause non imputabili al produttore;
- danni causati da interventi di riparazione effettuati da centri di assistenza non autorizzati/ persone non autorizzate e/o dall'utilizzo di parti di ricambio non originali;
- prodotti sui quali l'etichetta riportante il numero di serie è stata rimossa o resa illeggibile;
- spese di viaggio e costi derivanti dalla disinstallazione/installazione dell'apparecchio.

2. Spese derivanti da interventi di riparazione in garanzia effettuati da centri di assistenza non autorizzati o da persone non autorizzate non vengono rimborsate.

3. Tutte le spese relative a interventi e richieste alla cui base non vi sia un difetto del prodotto sono a carico dell'utente. Ciò vale anche per gli oneri legati all'installazione e alla spiegazione delle norme d'uso dell'apparecchio.

4. Il produttore declina qualsiasi responsabilità legata alla perdita indiretta o conseguente di accessori o di danni causati a questi ultimi.

5. Le presenti condizioni di garanzia lasciano impregiudicati i diritti previsti a favore del consumatore secondo disposizioni del Codice del Consumo (d.lgs. 206/2005) o da altre disposizioni legislative nazionali.

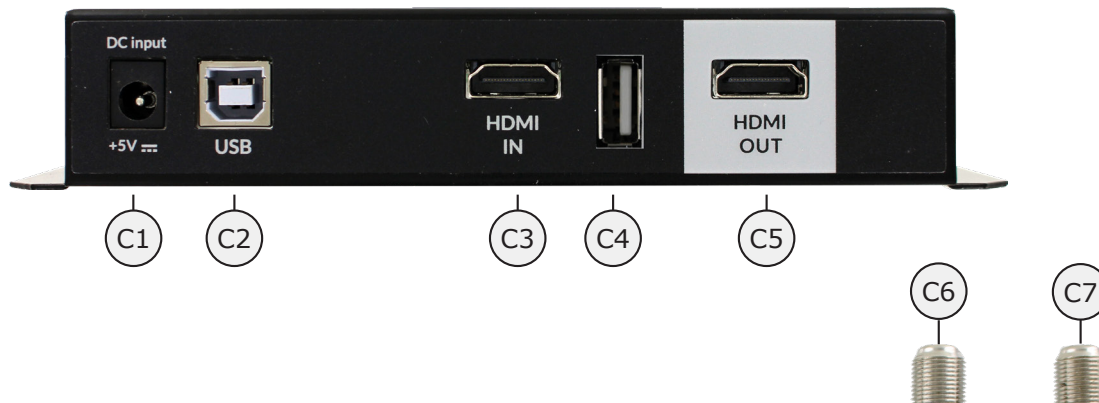
### **NEGAZIONE DI RESPONSABILITÀ**




Il presente documento si basa su informazioni disponibili al momento della sua pubblicazione. Sebbene sia stato fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza del contenuto, le informazioni contenute in esso non intendono descrivere tutti i dettagli o variazioni dell'hardware e/o software, né coprire ogni possibile eventualità riguardante l'installazione e manutenzione. Il manuale può descrivere delle funzioni che non sono presenti in ogni hardware e/o software. Il produttore non si assume alcun obbligo di notifica ai possessori di questo documento riguardo cambiamenti successivi.

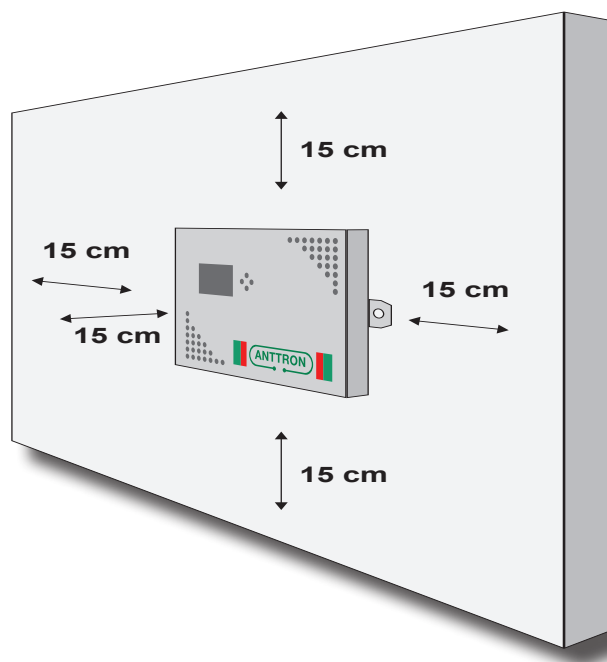
CARATTERISTICHE ED INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE SONO SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

## 2 - Collegamenti e Montaggio

- |           |                                         |           |                  |
|-----------|-----------------------------------------|-----------|------------------|
| <b>C1</b> | Presenza alimentazione esterna (5V/2A)  | <b>C5</b> | Uscita HDMI      |
| <b>C2</b> | Presenza USB (per la programmazione PC) | <b>C6</b> | USCITA RF        |
| <b>C3</b> | Ingresso HDMI                           | <b>C7</b> | INGRESSO RF-loop |
| <b>C4</b> | PRESA USB 3.0                           |           |                  |



- |           |          |                                                                                     |
|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> | Display  |                                                                                     |
| <b>T1</b> | ENTER    |   |
| <b>T2</b> | INDIETRO |  |
| <b>T3</b> | AVANTI   |  |



### 3 - Impostazioni software:

Il TM172HD é dotato di un menu semplice per impostazioni rapidi. Per impostazioni avanzate é disponibile un menu avanzato.

#### 3.1 - Menu semplice :

Per accedere al menu semplice premere la sequenza dei tasti.



Una volta entrato nel menu semplice si può muovere tramite i tasti tra le varie impostazioni. Per selezionare cliccare e tenere premuto il tasto , si può cambiare l'impostazione con i tasti freccia. Tutti cambiamenti verranno salvati automaticamente.

<p>TM172HD 37.0 CHANNEL</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 21 (474 MHz)</p> <p>← →</p>	Impostare canale d'uscita
<p>TM172HD 37.0 ATTENUATION</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 5 dB</p> <p>← →</p>	Regolare il livello d'uscita
<p>TM172HD 37.0 COUNTRY</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 [ITALY]</p> <p>← →</p>	Cambiare paese d'installazione
<p>TM172HD 37.0 L.C.N.</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 790</p> <p>← →</p>	Cambiare numero LCN
<p>TM172HD 37.0 TS ID.</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 100</p> <p>← →</p>	Cambiare il TS ID
<p>TM172HD 37.0 LANGUAGE</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 ITALIANO</p> <p>← →</p>	Cambiare la lingua
<p>TM172HD 37.0 DEFAULT CONFIG.</p> <p>→ ↓↑ ←</p>		<p>TM172HD 37.0 [YES]</p> <p>← →</p>	Impostazioni di fabbrica
<p>TM172HD 37.0 EXIT</p>		<p>TM172HD 37.0 [YES]</p>	Uscire dal menu

### 3.2 - Menu avanzato

Per entrare nel menu avanzato bisogna premere la sequenza dei tasti



TM172HD 37.0 DVB SETTINGS	↩	TM172HD 37.0 FREQUENCY	↩	TM172HD 37.0 474000 KHz	Regolare frequenza d'uscita
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 BANDWIDTH	↩	TM172HD 37.0 [8 MHz]	Selezionare larghezza di banda 6,7 or 8 MHz
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 CONSTELLATION	↩	TM172HD 37.0 [QAM64]	Selezionare la costellazione QPSK, QAM16 or QAM64.
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 F.E.C.	↩	TM172HD 37.0 [7/8]	Selezionare il F.E.C. 1/2, 3/4, 5/6 or 7/8
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 GUARD INTERVAL	↩	TM172HD 37.0 [1/32]	Selezionare intervallo di guardia 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 or 1/32
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 MODE	↩	TM172HD 37.0 [2K]	Selezionare modalità 2K or 8K
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 EXIT	↩		
TM172HD 37.0 A/V SETTINGS	↩	TM172HD 37.0 VIDEO RATE	↩	TM172HD 37.0 9000	Impostare risoluzione video
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 AUDIO RATE	↩	TM172HD 37.0 [192 Kb/s]	Selezionare bit rate dell'audio
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 AUD. COMPRESSION	↩	TM172HD 37.0 [MPEG1-L2]	Selezionare compressione audio
		→ ↓↑ ←			
		TM172HD 37.0 EXIT			

TM172HD 37.0 TS SETTINGS	↩	TM172HD 37.0 NIT RELEASE	↩	TM172HD 37.0 30	Selezionare versione NIT
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 NET ID.	↩	TM172HD 37.0 10000	↩		Impostare l'ID del network (Italia 8572)
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 ORIG. NET ID.	↩	TM172HD 37.0 8442	↩		Impostare l'ID del network (Italia 8572)
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 LCN ID.	↩	TM172HD 37.0 [EACM]	↩		Selezionare modalità LCN, (Europa: EACEM)
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 NETWORK NAME	↩	6789. [A]BCDEF ANTTRON	↩		Impostare nome del network
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 SERVICE NAME	↩	6789. [A]BCDEF Channel A	↩		Impostare il nome del canale
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 PROGRAMM ID	↩	TM172HD 37.0 1	↩		Impostare l'ID del programma
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 PMT PID	↩	TM172HD 37.0 32	↩		Impostare il PID PMT
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 VIDEO PID	↩	TM172HD 37.0 48	↩		Impostare il PID VIDEO
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 AUDIO PID	↩	TM172HD 37.0 49	↩		Impostare il PID AUDIO
		→ ↓↑ ←			
TM172HD 37.0 EXIT					



### 3.3 - Menu registrazione

Per entrare nel menu registrazione bisogna premere la sequenza dei tasti



Requisiti tecnici memoria USB 3.0:  
 Formattazione FAT 32 | consumo energia mass. 500 mA | dimensioni file video ,mass. 32 GB | velocità lettura/scrittura min. 10 Mbit/s

TM172HD 37.0 PLAY	Selezionate il video per la riproduzione. (titolo mass. 32. caratteri)
→ ↓↑ ←	
TM172HD 37.0 RECORD	Inserite il nome per la registrazione
→ ↓↑ ←	
TM172HD 37.0 STOP	Selezionare STOP per fermare la registrazione / riproduzione

### 4 - Programmazione attraverso PC

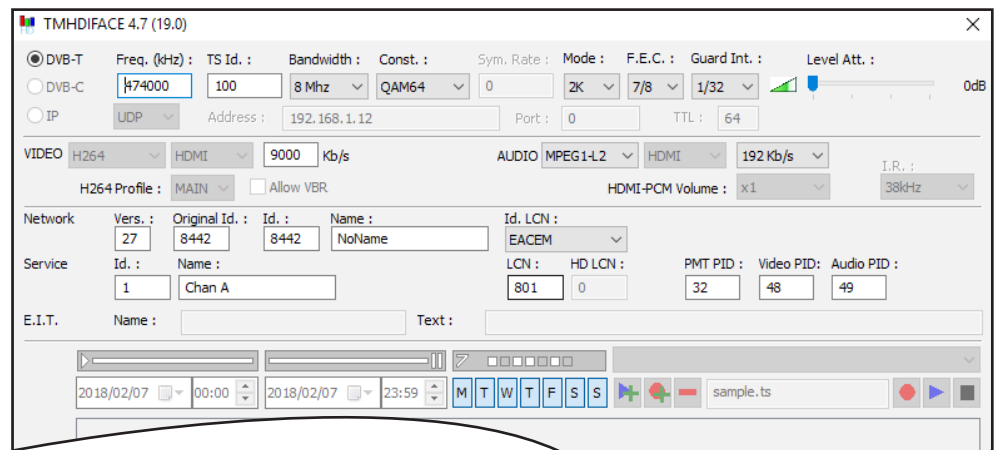
La programmazione del TM172HD può avvenire anche mediante PC.

Installate prima il software **TMHDIface** sul Vs. PC.  
 Il software è scaricabile dal sito **www.mediasat.com**

Dopo aver installato il programma, collegate il modulatore TM172HD mediante il cavo USB al PC e aprite il programma TMHDI-Face.

Sul display del TM172HD appare il messaggio <USB> che indica, che la programmazione avviene attraverso PC. Sullo schermo del PC appare la finestra sottostante.

Tutti parametri precedentemente descritti sono modificabili tramite il programma TMHDIface.



### 6 - DATI TECNICI

<u>Ingresso video</u>	Ingresso	HDMI / USB 3.0 (per la registrazione / riproduzione video formato .ts)
	Risoluzione supportata	480p -576p -720p - 1080i - 1080p
	Compressione	H.264 – bitrate 5-15 Mb/s
<u>Ingresso audio</u>	Ingresso	HDMI
	Rata Audio	HDMI (32kHz / 44.1 kHz / 48 kHz)
	Compressione	AAC-LC / MPEG1-L2– bitrate 128-384 Kb/s
<u>DVB Processing</u>	Tabelle compatibili	PAT, PMT, SDT, NIT
	Configurazione	Channel/network name, SID, LCN, TSID, ONID, NID, versions, audio, video PIDs...
<u>Uscita DVB-T</u>	Frequenza / livello	170-230 MHz + 470-862 MHz / > 85 dBµV
	Constellazione - FEC	QPSK/16QAM/64QAM - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Intervallo di guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	Modo - MER	2K/8K - 31 dB
<u>Alimentazione</u>	connettore DC 2.1 mm	+5 V
	Consumo	10 Watt
<u>Dimensione</u>	LxAxP	150 x 130x35mm
	Peso	0.5 kg
<u>Codice EAN</u>	TM172HD	5420037691722