

# multi spectrum 10bit Big

dCSS

h.265  
HVEC

10 bit



# CONTENUTI

<b>1. GUIDA</b> .....	<b>2</b>
1.1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	2
1.2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE .....	2
1.3 PANORAMICA DEL PRODOTTO .....	3
1.4 INSTALLAZIONE .....	4
<b>2. INFORMAZIONI TECNICHE</b> .....	<b>5</b>
<b>3. MENU OSD</b> .....	<b>6</b>
3.1 DVB-S/S2.....	6
3.2 DVB-T/T2.....	8
3.3 DVB-C.....	10
3.4 SPETTRO.....	11
3.5 NETWORK.....	12
3.6 ALTRO.....	13
3.7 SISTEMA .....	18
<b>4. SPECIFICHE TECNICHE</b> .....	<b>21</b>
<b>5. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> .....	<b>23</b>

# 1. GUIDA

## 1.1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Grazie per aver scelto il nostro prodotto. Prima dell'installazione, ricordiamo alcune note, molto importanti per operare in modo sicuro e corretto, come segue:

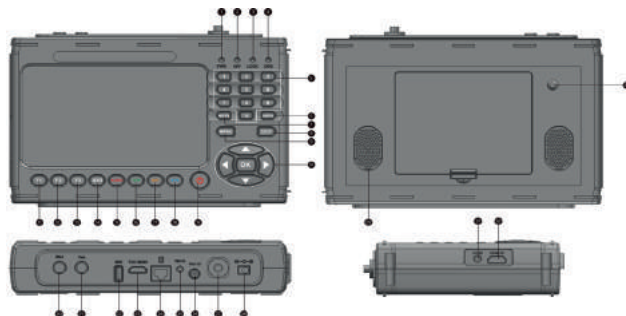
- Assicurarsi di leggere questo manuale utente prima di iniziare l'operazione.
- È necessario installare la parabola con la direzione e l'angolazione corrette. Se il piatto non funziona correttamente, contattare il rivenditore locale.
- Quando l'unità viene spostata improvvisamente da un'area calda a un'area fredda, potrebbero risultare alcuni problemi. In tal caso, spegnere e riaccendere dopo 1-2 ore.
- Tenere il misuratore in uno spazio pulito con sufficiente ventilazione
- Non coprire il misuratore né posizionarlo su un'unità che emette calore.
- Pulire la custodia con un panno morbido con un po' di detersivo.
- Non rimuovere il coperchio.
- Non esporre l'unità a condizioni di calore, freddo o umidità estreme.
- All'interno dell'unità non devono entrare liquidi o altri materiali.

## 1.2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Apri la confezione e assicurati che includa tutti gli articoli seguenti, se mancanti, contatta il rivenditore per la sostituzione.

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Strumento Digitale Satellitare | 8. Connettore BNC |
| 2. Manuale                        | 9. Connettore RF  |
| 3. Cavo AV                        |                   |
| 4. Cavo di alimentazione da auto  |                   |
| 5. Alimentatore                   |                   |
| 6. Borsa da trasporto             |                   |
| 7. Cavo di collegamento 12Vcc     |                   |

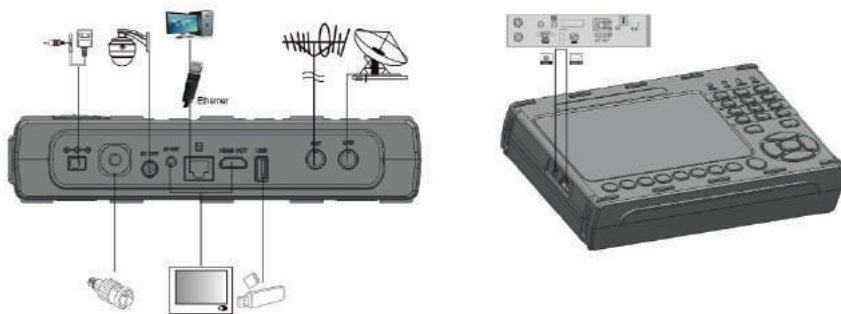
### 1.3 PANORAMICA DEL PRODOTTO



NO	Descrizione	Funzione
1	Power	Led di alimentazione
2	H/V	Led uscita tensione polarizzazione verticale/orizzontale
3	LOCK	Led Signal lock
4	CHG	Led di carica
5	0-9	Tasti numerici per i canali o per la programmazione
6	INFO	Tasto INFO
7	MUTE	Tasto MUTE
8	EXIT	Uscita dal menu attuale/salvaggio delle impostazioni
9	MENU	Mostra il menu principale sullo schermo/ Torna al menu precedente
10	NEVIGATION KEY	Controllo del volume o spostamento del cursore, canale o modifica, conferma ecc
11	F1	Tasto funzione ausiliaria
12	F2	Tasto funzione ausiliaria
13	F3	Tasto funzione ausiliaria
14	AVS	Tasto di commutazione della sorgente
15	Red & AUDIO	Tasto Rosso & impostazioni Audio
16	Green & TV/R	Tasto Verde & TV/Radio
17	Yellow & SAT	Tasto Giallo & Tasto rapido menu Satellitare
18	BLUE & SYS	Tasto Blu & Tasto rapido per le impostazioni
19	Power Switch	Tasto di Accensione/Spengimento
20	LNB In	Connettore cavo antenna satellitare
21	ANT IN	Connettore cavo antenna terrestre

NO	Descrizione	Funzione
22	USB	Porta USB per aggiornamento o multimedia
23	HD OUT	Porta HD in uscita
24	LAN	Porta Ethernet RJ45
25	AV OUT	Porta Audio/Video in uscita
26	DC OUT	Uscita 12Vcc per apparecchiature esterne
27	Optical fiber port	Connettore fibra ottica
28	DC IN	Connettore per l'alimentazione
29	Speaker	Casse audio integrate
30	Torch LED	Luce led
31	AV IN	Porta Audio/Video in ingresso
32	HD IN	Porta HD in ingresso

## 1.4 INSTALLATION OF METER



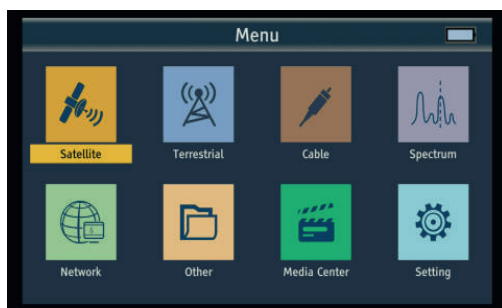
## 2. INFORMAZIONI TECNICHE

- Schermo LCD TFT ad alta definizione da 7 pollici
- Completamente compatibile con DVB-S/S2/T/T2/C, MPEG-2/MPEG-4
- Decodifica hardware MPEG-2 / H.264 / H.265 (10 bit).
- Misuratore digitale per potenza e qualità del segnale
- Analizzatore di costellazioni
- Analizzatore di spettro
- Supporta la scansione di Auto, Blind, Manual o NIT
- Allarme sonoro e luminoso per segnale di blocco
- Calcola automaticamente l'angolo di AZ, EL
- Supporta DISEQC 1.0/1.1/1.2, Unicable, tono 0/22kHz
- Altoparlante integrato
- Supporta sia l'uscita AV che l'ingresso AV
- Supporta sia l'uscita HDMI che l'ingresso HDMI
- Supporta la connessione WiFi ed Ethernet
- Misurazione della potenza ottica
- Protezione corta LNB
- Batteria agli ioni di litio da 7,4 V/5000 mAh inclusa
- Aggiornamento software tramite porta USB
- Facile da trasportare

### 3. MENU OSD

Premere il tasto **MENU** per visualizzare il Menu principale

- Satellite
- Terrestrial
- Cable
- Spectrum
- Network
- Other
- Media Center
- Setting



Premere i tasti di **▲▼◀▶** per spostare il cursore in alto o in basso nell'interfaccia del menu, quindi utilizzare **OK** per confermare la selezione.

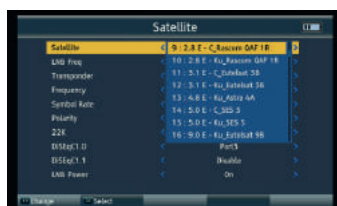
#### 3.1 DVB-S/S2

Selezionare Satellite, quindi premere **OK** nella configurazione del satellite.



##### 3.1.1 SATELLITE

Premere il tasto **◀▶** nell'elenco dei satelliti. Utilizzare il tasto **▲▼** per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il satellite desiderato.



##### 3.1.2 FREQUENZA LNB

Premere il tasto **◀▶** nell'elenco Frequenza LNB. Utilizzare il tasto **▲▼** per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare la frequenza LNB desiderata.



### 3.1.3 TRANSPONDER

Premere il tasto ◀▶ nell'elenco TP.  
 Utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il TP desiderato.



### 3.1.4 FREQUENCY

Frequenza del transponder corrente, inserire il valore utilizzando i tasti numerici.

### 3.1.5 SYMBOL RATE

Symbol rate del transponder corrente, inserire il valore utilizzando i tasti numerici.

### 3.1.6 POLARITÀ

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la polarizzazione verticale o orizzontale.

### 3.1.7 22K

Premere il tasto ◀▶ per attivare o disattivare l'interruttore TONE 22KHz.

### 3.1.8 DISEQC 1.0

Premere il tasto ◀▶ per impostare la porta, da 1 a 4, del DiSeqC 1.0.

### 3.1.9 DISEQC 1.1

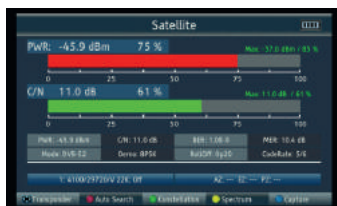
Premere il tasto ◀▶ per impostare la porta, da 1 a 4, del DiSeqC 1.1.

### 3.1.10 ALIMENTAZIONE LNB

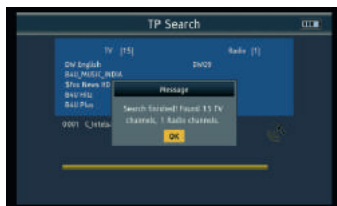
Premere il tasto ◀▶ per accendere/spegnere l'LNB.

### 3.1.11 RICERCA RAPIDA

Una volta impostati i parametri, premere **OK** nella ricerca rapida Satellite. Ci saranno alcune informazioni sul segnale visualizzate sullo schermo.



- Ricerca TP: premere **OK** per cercare il TP corrente.

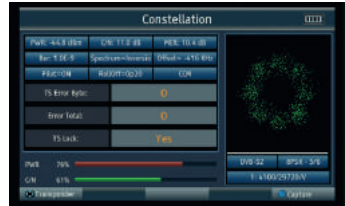




- Ricerca automatica: premere il tasto rosso per cercare automaticamente il satellite corrente.



- Costellazione: premere il tasto verde nella costellazione.



- Spettro: premere il tasto giallo nello spettro satellitare. Fare riferimento a **3.4.1 Spectrum\_S2** per i dettagli.
- Capture: premere il tasto blu per acquisire l'immagine corrente.

## 3.2 TERRESTRIAL

Selezionare Terrestriale, quindi premere **OK** nella configurazione terrestre.



### 3.2.1 COUNTRY

Premere il tasto ◀▶ nell'elenco dei paesi. Utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il paese desiderato.

### 3.2.2 CHANNEL

Premere il tasto ◀▶ nell'elenco dei canali. Utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il canale desiderato.

### 3.2.3 FREQUENCY

Frequenza del canale corrente, inserire il valore utilizzando i tasti numerici.

### 3.2.4 BANDWIDTH

Premere il tasto ◀▶ per modificare la larghezza di banda tra 5, 6, 7 o 8M.

### 3.2.5 LCN ▶▶

Premere il tasto ◀▶ per attivare/disattivare LCN.

### 3.2.6 ALIMENTAZIONE ANTENNA

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la potenza dell'antenna, ci sono 3 tipi tra 5V/12V/24V.

### 3.2.7 CONFIGURAZIONE ANTENNA

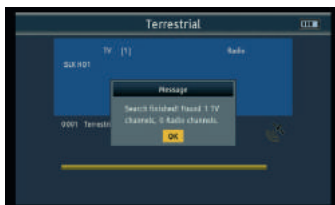
Premere il tasto ◀▶ per accendere/spegnere l'antenna.

### 3.2.8 RICERCA RAPIDA

Una volta impostati i parametri, premere **OK** per la ricerca rapida. Ci saranno alcune informazioni sul segnale visualizzate sullo schermo.



- Ricerca canale: premere **OK** per cercare il canale corrente.



- Ricerca automatica: premere il tasto rosso per cercare automaticamente i canali del paese corrente.



- Costellazione: premere il tasto verde nella costellazione.



- Spettro: premere il tasto giallo nello spettro terrestre. Fare riferimento a

### 3.4.1 Spectrum\_T2 per i dettagli.

- Capture: Premere il tasto blu per catturare l'immagine corrente.

## 3.3 CABLE

Selezionare DVB-C, quindi premere **OK** nella Configurazione via cavo.



### 3.3.1 COUNTRY

Premere il tasto ◀▶ nell'elenco dei paesi. Utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il paese desiderato.

### 3.3.2 CHANNEL

Premere il tasto ◀▶ nell'elenco dei canali. Utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore, quindi premere **OK** per selezionare il canale desiderato.

### 3.3.3 FREQUENCY

Frequenza del canale corrente, immettere il valore utilizzando i tasti numerici.

### 3.3.4 SYMBOL RATE

Immettere il Symbol Rate utilizzando i tasti numerici.

### 3.3.5 MODULATION

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la modalità di modulazione e QPSK/QAM16/QAM32/QAM64/QAM128/QAM256 opzionale.

### 3.3.6 ALIMENTAZIONE ANTENNA

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la potenza dell'antenna, ci sono 3 tipi tra 5V/12V/24V.

### 3.3.7 CONFIGURAZIONE ANTENNA

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spegnere l'antenna.

### 3.3.8 RICERCA RAPIDA

Fare riferimento a **3.2.8**.

## 3.4 SPETTRO

- Spectrum\_S2
- Spectrum\_T2
- Spectrum\_C



### 3.4.1 SPECTRUM\_S2

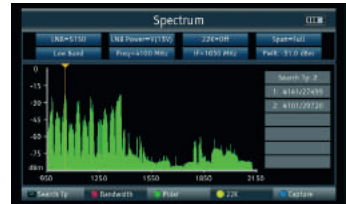
Premere il tasto ◀▶ per modificare la frequenza;

Premere il tasto rosso per modificare l'intervallo 240MHz/640MHz/Completo;

Premere il tasto verde per cambiare la polarizzazione verticale o orizzontale;

Premere il tasto giallo per attivare o disattivare 22K;

Premere il tasto blu per catturare l'immagine corrente.



### 3.4.2 SPECTRUM\_T2

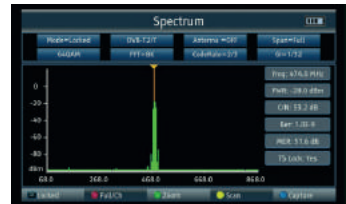
Premere il tasto ◀▶ per modificare la frequenza;

Premere il tasto rosso per modificare l'intervallo Full/Channel;

Premere il tasto verde per ingrandire mostrando il punto selezionato, e premere di nuovo per tornare indietro.

Premere il tasto giallo per eseguire la scansione del canale corrente.

Premere il tasto blu per catturare l'immagine corrente.



### 3.4.3 SPECTRUM\_C

Fare riferimento a **3.4.2**.

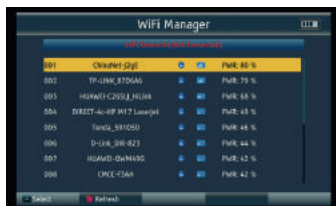
## 3.5 NETWORK

- WiFi
- Ethernet
- Youtube



### 3.5.1 WIFI

- Link Type: tipo di collegamento (WiFi).
- WiFi Manager: premi **OK** per accedere al WiFi Manager e visualizzare l'elenco dei WiFi che puoi selezionare per connetterti.
- Config Mode: Supporta la modalità DHCP e la modalità IP statico.
- IP Address: in modalità IP statico, immettere l'IP con i tasti numerici
- Netmask: in modalità IP statico, immettere il Netmask con i tasti numerici.
- Gateway: in modalità IP statico, immettere il Gateway con i tasti numerici.
- DNS Server: in modalità IP statico, immettere il Server DNS con i tasti numerici.
- Mac Address: Mac address locale.
- Ping Test: Testare la rete tramite il ping dell'indirizzo IP.



#### 1、 URL Type ◀▶

Premere il tasto ◀▶ per modificare il tipo di URL, di numero e di stringa facoltativi;

#### 2、 IP Address

Immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio utilizzando i tasti numerici.

#### 3、 Times

Ripetere i tempi del test Ping.

#### 4、 Start

Pulsante Avvia test.

- Connect: Pulsante di connessione WiFi.



### 3.5.2 ETHERNET

Fare riferimento a 3.5.1.



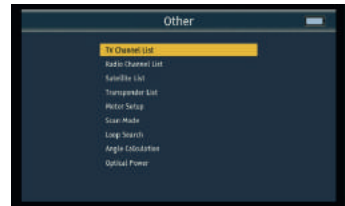
### 3.5.3 YOUTUBE

Applicazione YouTube integrata.



## 3.6 ALTRO

- Lista Canali TV
- Lista Canali Radio
- Lista satelliti
- Lista Trasponder
- Impostazione motore
- Modo di scansione
- Loop Ricerca
- Angolo Calcolo
- Potenza ottica



### 3.6.1 LISTA DEI CANALI TV

Per mostrare l'elenco dei canali TV e le informazioni sui canali.



- Group

Premere il tasto F1 per cambiare gruppo diverso dell'elenco dei canali.

- Lock

Premere il tasto rosso per accedere allo stato di blocco, quindi premere **OK** per contrassegnare il canale che si desidera bloccare.

- Skip

Premere il tasto verde per accedere allo stato di salto, quindi premere **OK** per contrassegnare il canale che si desidera saltare.

- Move

Premere il tasto giallo per accedere allo stato di spostamento, quindi premere **OK** per contrassegnare il canale e utilizzare il tasto ▲▼ per spostare il cursore nel punto in cui si desidera inserire il canale. Infine, premere il tasto INFO per completare il movimento del canale.

- Edit

Premere il tasto blu per modificare.

### 1、 Sort

Premere il tasto rosso per elencare il tipo di ordinamento. Include Nome (A Z), Nome (Z-A), Libero/Scramble, Blocca, Predefinito, Tp su e Tp giù.



### 2、 Edit

Premere il tasto verde per accedere allo stato di modifica e premere **OK** per iniziare a rinominare il canale.

### 3、 Del

Premere il tasto blu per accedere allo stato di eliminazione e premere **OK** per contrassegnare il canale che si desidera eliminare.

## 3.6.2 RADIO CHANNEL LIST

Fare riferimento a **3.7.1 TV Channel List**.

## 3.6.3 SATELLITE LIST

Tutti i satelliti verranno visualizzati sullo schermo. E premere il tasto F1 per passare all'elenco dei trasponder del satellite corrente.



Premere il tasto rosso per aggiungere un nuovo satellite.



Premere il tasto verde per modificare il satellite corrente.



Premere il tasto giallo per eliminare il satellite corrente.



Premere il tasto blu per eseguire la scansione del satellite corrente.



### 3.6.4 TRANSPONDER LIST

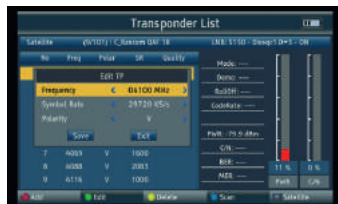
Tutti i transponder sotto il satellite corrente verranno visualizzati sullo schermo e premere il tasto F1 per visualizzare l'elenco dei satelliti.



Premere il tasto rosso per aggiungere un nuovo transponder.



Premere il tasto verde per modificare il transponder corrente.





Premere il tasto giallo per eliminare il transponder corrente.



Premere il tasto blu per eseguire la scansione del transponder corrente.

### 3.6.5 IMPOSTAZIONE MOTORE

Ci sono 5 modalità nel menu del motore:

- USALS
- DiSEqC 1.2
- East Limit
- West Limit
- Disattiva Limite



Premere il tasto rosso per tornare alla pagina precedente.

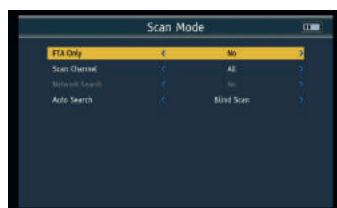
Premere il tasto verde per passare alla pagina successiva.

Premere il tasto giallo per avviare la ricerca TP.

Premere il tasto blu per ricalcolare il motore.

### 3.6.6 MODO DI SCANSIONE

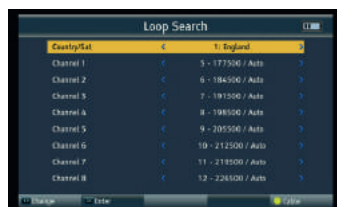
- Solo FTA: Modo Free-to-air
- Ricerca Canale: TV+Radio, TV Channel o Radio Channel.
- Ricerca Network: Utilizzare solo in modalità Scansione completa.
- Auto Search: Blind Scan e Full Scan opzionali.



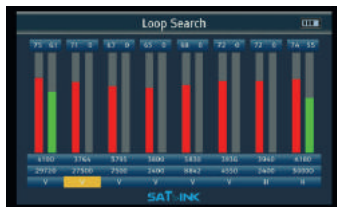
### 3.6.7 LOOP RICERCA

Possiamo vedere 1 paese/satellite e 8 canali quando entriamo in questa interfaccia e premiamo il tasto ◀▶ per cambiarli.

Ci sono 3 modalità che possiamo scegliere: DVB-S2, DVB-T2 e DVB-C, e premere il tasto giallo per cambiarlo.



Premere **OK** per avviare la ricerca in loop e sullo schermo verranno visualizzate la potenza e la qualità singole di ciascun canale.



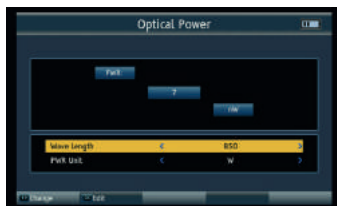
### 3.6.8 ANGOLO CALCOLO

Immettere la longitudine del satellite, la longitudine locale e la latitudine tramite i tasti numerici e il prodotto calcolerà l'angolo di polarizzazione, l'azimut e l'elevazione nella parte superiore dello schermo. Premere il tasto rosso per calibrare.



### 3.6.9 POTENZA OTTICA

Si prega di collegare la porta ottica, quindi possiamo testare la potenza ottica selezionando la lunghezza d'onda e l'unità PWR. Il risultato del test verrà visualizzato al centro dello schermo.



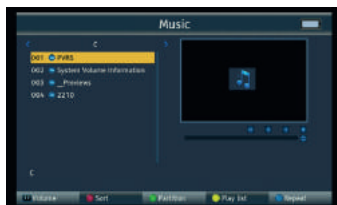
### 3.6.10 MULTIMEDIA

Prima di accedere all'interfaccia di Media Center, è necessario inserire l'USB nella porta USB.



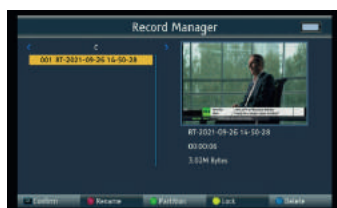
- Music/Picture/Movie

Selezionare un file e premere **OK** per riprodurlo.



- Record Manager

Premere il tasto rosso per rinominare il file.  
 Premere il tasto verde per partizionare il file.  
 Premere il tasto giallo per bloccare il file.  
 Premere il tasto blu per eliminare il file.

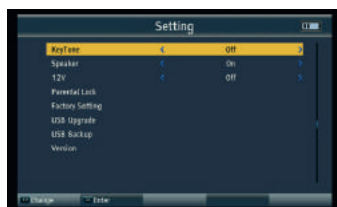


- Ts Record

Premere il pulsante Start per registrare il file TS dopo che il segnale è stato bloccato.



## 3.7 SISTEMA



- Lingua

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la lingua del menu.

- Country

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la Nazione.

- Sistema TV

Premere il tasto ◀▶ per cambiare il formato immagine (PAL/NTSC/Auto).

- Video Resolution

Premere il tasto ◀▶ per cambiare la risoluzione video 576i/576p/720p/1080i/1080p/Auto.

- Formato Video

Premere il tasto ◀▶ per cambiare il formato video tra 4:3 LetterBox/4:3 PanScan/16:9/Auto.

- Fuso Orario

Premere il tasto ◀▶ per impostare il corretto fuso orario.

- Beep Tone

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere l'avvisatore acustico.

- Torcia

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere la torcia led.

- PWR Unità

Premere il tasto ◀▶ per cambiare l'unità di misura del PWR dBm/dBuV/dBmV.

- Tastiera LED

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere la retroilluminazione tastiera.

- KeyTone

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere il tono tasti.

- Speaker

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere la cassa audio integrata.

- 12V

Premere il tasto ◀▶ per accendere/spengere l'uscita a 12Vcc.

- Blocco Bambini

1. Limite di età: Blocca tutto, Visualizza tutto, 7 anni, 12 anni, 15 anni e 18 anni facoltativi.

2. Blocca Menu: Premere il tasto ◀▶ per attivare/disattivare il blocco menu.

3. Blocco Canale: Premere il tasto ◀▶ per attivare/disattivare il blocco canale.

4. Nuova Password: Impostare la password

5. Conferma Password: Conferma password

- Dati di fabbrica

Premere **OK** per avviare il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

**NOTE:** se si imposta l'impostazione di fabbrica, tutte le impostazioni utente e il database verranno ripristinati.

- USB Upgrade

Prima di accedere all'USB Upgrade, è necessario inserire l'USB nella porta USB.

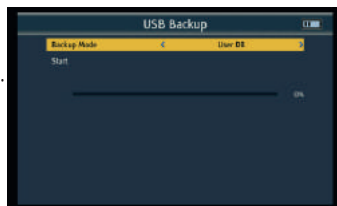
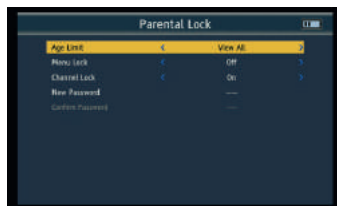
Premere il tasto ◀▶ per modificare la modalità di aggiornamento inclusi Tutti i codici, Codice principale e DB utente.

Seleziona un file di aggiornamento, quindi premi il pulsante Avvia per aggiornare.

**Attenzione:** Si prega di non spegnere o estrarre l'USB, altrimenti danneggerà il software della macchina e non potrà riavviarsi.

- USB Backup

Esistono due modalità di backup: User DB e Preset. Premi il pulsante Start per eseguire il backup.



- Version

Premere **OK** per visualizzare le informazioni sulla versione.



## 4. SPECIFICHE TECNICHE

TRASMISSIONI	
DVB-S2/S, DVBT/T2, DVB-C	
SATELLITE INPUT/DEMULATION	
Tipo di connettore	F Type
Frequenza di ingresso	950 to 2150 MHz
Livello di ingresso del segnale	- 65 to -25 dBm
Band Switch	22KHz
AlimentazioneLNB	13V/18V, IMax 400mA
Demodulazione	QPSK,8PSK,16APSK
Symbol Rate	2<Rs<45Mband(SCPC/MCPC)
INGRESSO/DEMOLAZIONE DVB-T/T2/C	
Tipo di connettore	Female Type
Frequenza di ingresso	48 to 862 MHz
Livello di ingresso del segnale	-79.5dBm (MAX)
Alimentazione Antenna	5V, 12V/24V Imax 100mA
Demodulazione	QPSK,16QAM.64QAM,256QAM
LCD	
Tipo	TFT Transmissive
Numero di punti	800 x 3(RGB) x 480
Area attiva (WxH)	154.08 x 85.92 mm <sup>2</sup>
Uscita AV	
Tipo di connettore	3.5 mm jack
Uscita Video	CVBS
Uscita Audio	Stereo Audio L/R output
Uscita HD	
Formato	HDMI 1.3a
Ingresso AV	
Tipo di connettore	3.5 mm jack
Ingresso Video	CVBS
Ingresso Audio	Stereo Audio L/R input
AUDIO/VIDEO	
Decompressione video	MPEG-2 MP@HL, MPEG-1 Decoding,MPEG-4 ASP@L5 HD resolution,H.264 MP&HP@L4,HW JPEG decoding, HEVC/H.265(10 Bit)

Risoluzione	PAL-25 frame@720*576,NTSC-30 frame@720*480
Compatibilità	Support conversion for different video formats
Formato Video	4:3,16:9,By Pan & Scan and Letter Box conversion
Decompressione Audio	MPEG-1 Layer I/II, MPEG-2 Layer I/II
Modalità di uscita audio	Stereo, Mono,R/L
<b>DATA SERVICE PORT</b>	
Connettore	USB
Protocollo	USB2.0 interface
File Management System	NTFS,FAT32,FAT16
Formati supportati	wma,mp3,mp4,avi,jpg,jpeg,bmp,img
<b>ALIMENTAZIONE</b>	
Batteria Li-Ion	7.4V/5000mAh(The machine behind labeling shall prevail)
Adattatore	OUTPUT :DC12V/1.5A, INTUPT :100~240VAC 50/60Hz(Will be subject to actual configuration)
Consumo	Max. 10W
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
Dimensioni (W x D x H)	25.3x17.1x5.4 (cm <sup>3</sup> )
Peso	1.3kg

## 5. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibili cause	Cosa fare
Il display non si accende	L'interruttore non è acceso. Batterie scariche	Assicurarsi che l'interruttore sia acceso.
Nessun suono o immagine, ma la spia è accesa.	Inserito jack AV IN, ma nessun ingresso video	Estrarre il cavo AV IN
Nessun suono o immagine	La parabola satellitare non punta verso il satellite.	Regolare il piatto. Controllare il livello del segnale nel menu dell'antenna
Immagine errata/ Errore di blocco	Nessun segnale o segnale debole	Controllare i cavi. LNB e altre apparecchiature collegate tra l'LNB e il misuratore e regolare la parabola.
	La parabola satellitare non punta al satellite	Regolare il piatto.
	Il segnale è troppo forte	Collegare un attenuatore di segnale all'ingresso LNB
	La parabola è piccola	Cambiare con una grande
	Rumore LNB troppo alto	Passa a un LNB con un rumore inferiore
	L'LNB è difettoso	Cambiare l'LNB
Uscita AV Nessuna immagine (Video)	Il sistema è collegato tramite cavo SCART e la TV non è in modalità AV.	Controllare il canale UHF nel sistema e sintonizzare correttamente l'UHF.
Tasti non funzionanti	Batteria scarica	Inserire l'alimentatore
	Tastiera bloccata	assicurarsi che non ci siano blocchi nel pannello frontale



# CONTENTS

<b>1. GUIDE .....</b>	<b>2</b>
1.1 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	2
1.2 UNPACKING .....	2
1.3 PRODUCT OVERVIEW& ILLUSTRATION .....	3
1.4 INSTALLATION OF METER .....	4
<b>2. OUTLINE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. THE MENU OSD INSTRUCTION .....</b>	<b>6</b>
3.1 SATELLITE .....	6
3.2 DVB-T/T2 .....	8
3.3 DVB-C .....	10
3.4 SPECTRUM .....	11
3.5 NETWORK .....	12
3.6 OTHERS .....	13
3.7 SYSTEM SETTING .....	18
<b>4. TECHNICAL SPECIFICATION .....</b>	<b>21</b>
<b>5. TROUBLE SHOOTING .....</b>	<b>23</b>

# 1. GUIDE

## 1.1 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Thank you for choosing our product. Before installation, we would like to remind you some notes, which is very important for operating safely and properly, as follows:

- Be sure to read this user manual before starting your operation.
- You must install the dish with correct direction and angle. If the dish is not working properly, contact your local dealer.
- When the unit is suddenly moved to a hot area from a cold area, it may cause some problems. In that case, turn off the power, and turn on again after 1-2 hours.
- Keep meter placed in clean space with sufficient ventilation.
- Do not cover the meter with or place it on a unit that emits heat.
- Clean the case by a soft cloth with a little washing liquid.
- Do not remove the cover.
- Do not let the unit exposed to extreme heat, cold or humid conditions.
- No liquids or any other materials to come inside of the unit.

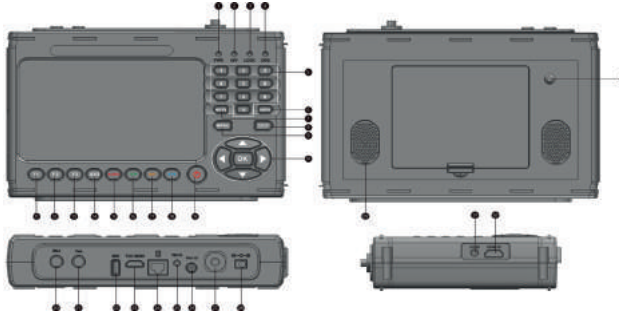
## 1.2 UNPACKING

Open the package and make sure it includes all below items, if any missing, please contact the reseller for replacement.

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1. Digital Satellite Meter | 8. BNC-Connector |
| 2. User's manual           | 9. RF connector  |
| 3. AV cable                |                  |
| 4. Car charger cable       |                  |
| 5. Power adaptor           |                  |
| 6. Carrying bag            |                  |
| 7. DC 12V connect line     |                  |

NOTE: Please refer to our actual configuration.

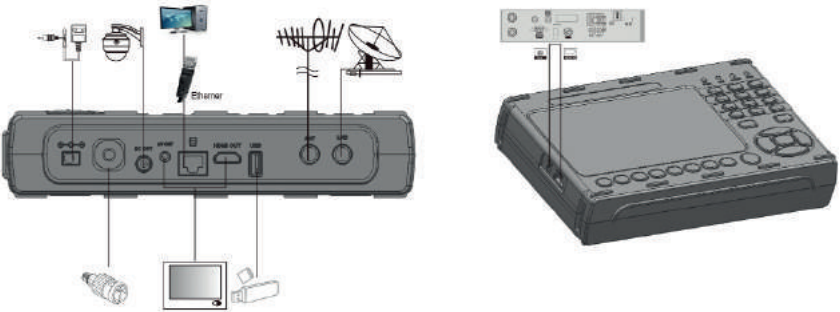
### 1.3 PRODUCT OVERVIEW& ILLUSTRATION



NO	Description	FUNCTION
1	Power	Power indicator light
2	H/V	Vertical /Horizontal polarization voltage output light
3	LOCK	Signal lock indicator light
4	CHG	Charger indicator light
5	0-9	Number key to select channels or enter programming
6	INFO	INFO key
7	MUTE	MUTE
8	EXIT	Escape from present menu and save the settings
9	MENU	Show the main menu on the screen or jump back to previous menu in sub-menu setting conditions
10	NEVIGATION KEY	Volume Control or move cursor, channel or change, confirm etc
11	F1	Auxiliary function key
12	F2	Auxiliary function key
13	F3	Auxiliary function key
14	AVS	Signal source switch key
15	Red & AUDIO	Red KEY & Audio setting
16	Green & TV/R	Green key & TV and radio switch
17	Yellow & SAT	Yellow key & Shortcut key for Satellite
18	BLUE & SYS	Blue key & Shortcut key for System setting
19	Power Switch	Turn on/off meter
20	LNB In	Connect to satellite cable
21	ANT IN	Connect to antenna

NO	Description	FUNCTION
22	USB	USB port for software upgrading or multimedia playing
23	HD OUT	HD output port
24	LAN	Ethernet connection port
25	AV OUT	Audio/Video output port
26	DC OUT	DC 12V output for extern equipment
27	Optical fiber port	Connect optical device
28	DC IN	Connect to power adaptor
29	Speaker	Speaker integrated
30	Torch LED	Night lighting
31	AV IN	Audio/Video input port
32	HD IN	HD input port

## 1.4 INSTALLATION OF METER



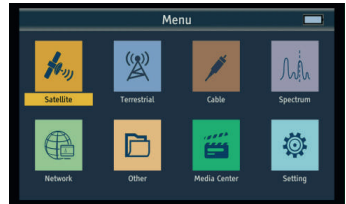
## 2. OUTLINE

- 7 Inch High Definition TFT LCD Screen
- Fully DVB-S/S2/T/T2/C, MPEG-2/MPEG-4 compliant
- MPEG-2 / H.264 / H.265(10 Bit) Hardware decoding
- Digital meter for signal strength and quality
- Constellation analyzer
- Spectrum analyzer
- Supports scan of Auto,Blind, Manual or NIT
- Sound and Light Alarm for Locking Signal
- Auto Calculate Angle of AZ ,EL
- Supports DISEQC 1.0/1.1/1.2, Unicable, 0/22kHz Tone
- Speaker Integrated
- Support both AV out and AV in
- Support both HDMI out and HDMI in
- Support WiFi and Ethernet connection
- Optical Power measurement
- LNB short protect
- 7.4V/5000mAh Li-Ion Battery Included
- Software upgrade via USB port
- Easy to carry

### 3. THE MENU OSD INSTRUCTION

If you have installed and connected the cables to the product, pressing **MENU** to display the Main Menu.

- Satellite
- Terrestrial
- Cable
- Spectrum
- Network
- Other
- Media Center
- Setting



Press the keys of **YZAB** to move the cursor up or down in the menu interface, then use **OK** to confirm the selection.

#### 3.1 SATELLITE

Select Satellite, then press **OK** into the Satellite Setup.



##### 3.1.1 SATELLITE

Press **◀▶** key into the satellite list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the satellite you want.



##### 3.1.2 LNB FREQ

Press **◀▶** key into the LNB Frequency list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the LNB Frequency you want.



### 3.1.3 TRANSPONDER

Press ◀▶ key into the TP list. Use ▲▼ key to move the cursor then press **OK** to select the TP you want.



### 3.1.4 FREQUENCY

Frequency of the current transponder, input value by using the number keys.

### 3.1.5 SYMBOL RATE

Symbol rate of the current transponder, input the value by using the number keys.

### 3.1.6 POLARITY

Press ◀▶ key to change vertical or horizontal of polarization.

### 3.1.7 22KHZ

Press ◀▶ key to turn on or off 22kHz TONE Switch.

### 3.1.8 DISEQC 1.0

Press ◀▶ key to set the DiSeqC 1.0 port range from port 1 to port 4.

### 3.1.9 DISEQC 1.1

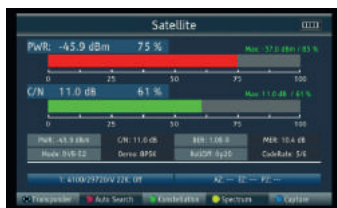
Press ◀▶ key to set the DiSeqC 1.1 port range from port 1 to port 16.

### 3.1.10 LNB POWER

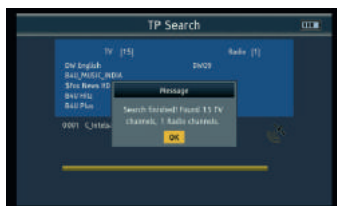
Press ◀▶ key to Switch LNB Power ON/OFF.

### 3.1.11 QUICK SEARCH

When parameters have been set done, press **OK** into Satellite quick search. There will have some signal information displayed on the screen.



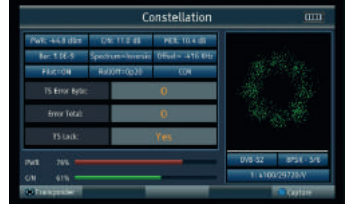
- TP Search: Press **OK** to search the current TP.



- Auto Search: Press the red key to automatically search for the current satellite.



- Constellation: Press the green key into the constellation.



- Spectrum: Press the yellow key into the Satellite Spectrum. Please refer to **3.4.1 Spectrum\_S2** for detail.
- Capture: Press the blue key to capture the current picture.

## 3.2 TERRESTRIAL

Select Terrestrial, then press **OK** into the terrestrial Setup.



### 3.2.1 COUNTRY

Press **◀▶** key into the country list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the country you want.

### 3.2.2 CHANNEL

Press **◀▶** key into the channel list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the channel you want.

### 3.2.3 FREQUENCY

Frequency of the current channel, input value by using the number keys .

### 3.2.4 BANDWIDTH



Press ◀▶ key to change the bandwidth, we can select 5, 6, 7 or 8M.

### 3.2.5 LCN

Press ◀▶ key to switch LCN ON/OFF.

### 3.2.6 ANTENNA POWER

Press ◀▶ key to change the antenna power, there are 3 types including 5V/12V/24V.

### 3.2.7 ANTENNA SETUP

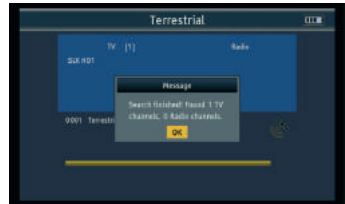
Press ◀▶ key to switch antenna power ON/OFF.

### 3.2.8 QUICK SEARCH

When parameters have been set done, press **OK** into quick search. There will have some signal information displayed on the screen.



- Channel Search: Press **OK** to search the current channel.



- Auto Search: Press the red key to automatically search for the current country channels.



- Constellation: Press the green key into the constellation.



- Spectrum: Press the yellow key into the Terrestrial Spectrum. Please refer to

### 3.4.1 Spectrum\_T2 for detail.

- Capture: Press the blue key to capture the current picture.

## 3.3 CABLE

Select Cable, then press **OK** into the Cable Setup.



### 3.3.1 COUNTRY

Press **◀▶** key into the country list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the country you want.

### 3.3.2 CHANNEL

Press **◀▶** key into the channel list. Use **▲▼** key to move the cursor, then press **OK** to select the channel you want.

### 3.3.3 FREQUENCY

Frequency of the current channel, input value by using the number keys.

### 3.3.4 SYMBOL RATE

Input symbol rate by using the number keys.

### 3.3.5 MODULATION

Press **◀▶** key to switch modulation mode, and QPSK/QAM16/QAM32/QAM64/QAM128/QAM256 optional.

### 3.3.6 ANTENNA POWER

Press **◀▶** key to change the antenna power, there are 3 types including 5V/12V/24V.

### 3.3.7 ANTENNA SETUP

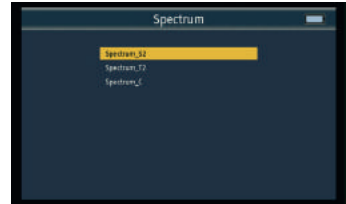
Press **◀▶** key to switch antenna power ON/OFF.

### 3.3.8 QUICK SEARCH

Please refer to **3.2.8**.

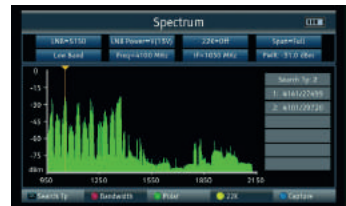
## 3.4 SPECTRUM

- Spectrum\_S2
- Spectrum\_T2
- Spectrum\_C



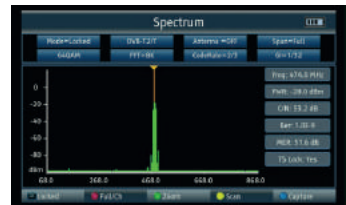
### 3.4.1 SPECTRUM\_S2

Press ◀▶ key to change Frequency;  
 Press the red key to change span including 240MHz/640MHz/Full;  
 Press the green key to change vertical or horizontal of polarization;  
 Press the yellow key to switch 22K on or off;  
 Press the blue key to capture the current picture.



### 3.4.2 SPECTRUM\_T2

Press ◀▶ key to change Frequency;  
 Press the red key to change span including Full/Channel;  
 Press the green key to enlarge showing the point you selected, and press again it will be back.  
 Press the yellow key scan the current channel.  
 Press the blue key to capture the current picture.

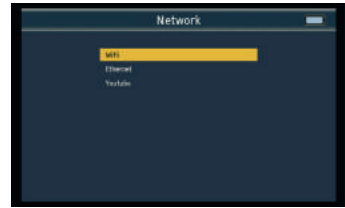


### 3.4.3 SPECTRUM\_C

Please refer to **3.4.2**.

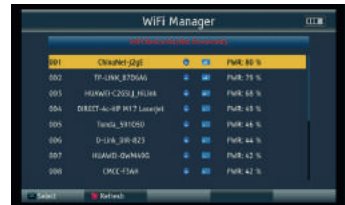
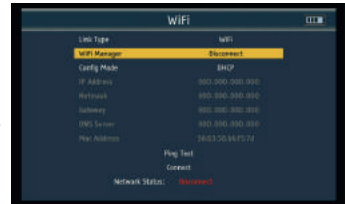
## 3.5 NETWORK

- WiFi
- Ethernet
- Youtube



### 3.5.1 WIFI

- Link Type: The current link type is WiFi.
- WiFi Manager: Press **OK** to enter WiFi Manager interface, and it will display the WiFi device list which you can select one to connect you want.
- Config Mode: Support DHCP mode and Static IP mode.
- IP Address: Input IP address by using number keys in Static IP mode.
- Netmask: Input Netmask address address by using number keys in Static IP mode.
- Gateway: Input Gateway address by using number keys in Static IP mode.
- DNS Server: Input DNS Server address by using number keys in Static IP mode.
- Mac Address: Local Mac address.
- Ping Test: Test network through ping IP address.



#### 1、 URL Type

Press ◀▶ key to change URL Type, and Number type and String type optional;

#### 2、 IP Address

Input IP address or domain name by using number keys.

#### 3、 Times

Repeat times of the Ping test.

#### 4、 Start

Start testing button.

- Connect: WiFi connection button.



## 3.5.2 ETHERNET

Please refer to **3.5.1**.



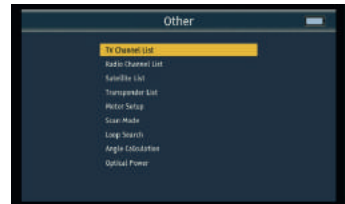
## 3.5.3 YOUTUBE

Built in YouTube application.



## 3.6 OTHERS

- TV Channel List
- Radio Channel List
- Satellite List
- Transponder List
- Motor Setup
- Scan Mode
- Loop Search
- Angle Calculation
- Optical Power



### 3.6.1 TV CHANNEL LIST

To show TV channel list and channel information.



- Group

Press the F1 key to switch different group of the channel list.

- Lock

Press the red key to enter lock status, then press **OK** to mark channel you

want to lock it.

- Skip

Press the green key to enter skip status, then press **OK** to mark channel you want to skip it.

- Move

Press the yellow key to enter move status, then press **OK** to mark channel and use **▲▼** key to move cursor where you want to insert channel. At last, press the INFO key to complete channel movement.

- Edit

Press the blue key to enter edit mode.

### 1. Sort

Press the red key to list sort type. It includes Name(A-Z), Name(Z-A), Free/Scramble, Lock, Default, Tp up and Tp down.

### 2. Edit

Press the green key to enter edit status, and press **OK** to start renaming channel.

### 3. Del

Press the blue key to enter delete status, and press **OK** to mark channel you want to delete it.



## 3.6.2 RADIO CHANNEL LIST

Please refer to **3.7.1 TV Channel List**.

## 3.6.3 SATELLITE LIST

All the satellite will be displayed on the screen. And press the F1 key to switch to transponder list of the current satellite.



Press the red key to add a new satellite.



Press the green key to edit current satellite.



Press the yellow key to delete current satellite.



Press the blue key to scan current satellite.



### 3.6.4 TRANSPONDER LIST

All the transponders under the current satellite will be displayed on the screen, and press the F1 key to show satellite list.



Press the red key to add a new transponder.



Press the green key to edit current transponder.



Press the yellow key to delete current transponder.



Press the blue key to scan current transponder.

### 3.6.5 MOTOR SETUP

There are 5 modes in motor setting:

- USALS
- DiSEqC 1.2
- East Limit
- West Limit
- Disable Limit



Press the red key to turn to the previous page.

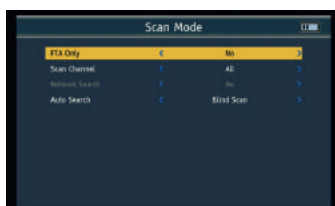
Press the green key to turn to the next page.

Press the yellow key to start TP searching.

Press the blue key to recalculate motor.

### 3.6.6 SCAN MODE

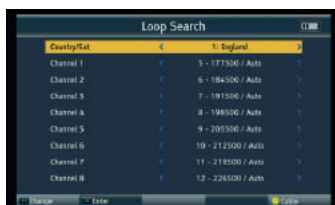
- FTA Only: Free-to-air mode or not.
- Scan Channel: TV+Radio, TV Channel and Radio Channel optional.
- Network Search: Only use in Full Scan mode.
- Auto Search: Blind Scan and Full Scan optional.



### 3.6.7 LOOP SEARCH

We can see 1 country/satellite and 8 channels when we enter into this interface, and press ◀▶ key to change them.

There are 3 modes we can choose: DVB-S2, DVB-T2 and DVB-C, and press the yellow key to change it.





Press **OK** to start loop searching, and signal strength and quality of each channel will be displayed on the screen.



### 3.6.8 ANGLE CALCULATION

Input satellite longitude, local longitude and latitude by number keys, and the product will calculate the polarization angle, azimuth and elevation on the top of the screen. Press the red key to calibrate.



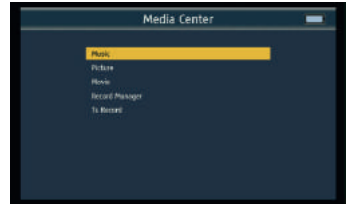
### 3.6.9 OPTICAL POWER

Please connect optical port, then we can test the optical power by selecting the wave length and PWR unit. The test result will display in the middle of the screen.

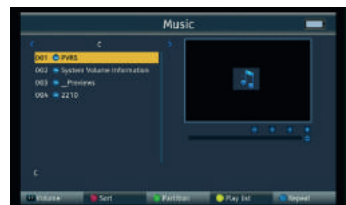


### 3.6.10 MULTIMEDIA

Before entering the Media Center interface, you need to insert the USB into the USB port.



- Music/Picture/Movie
- Select a file and press **OK** to play it.



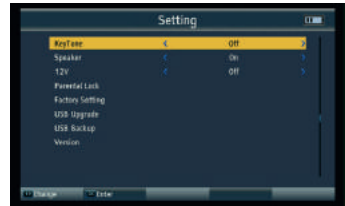
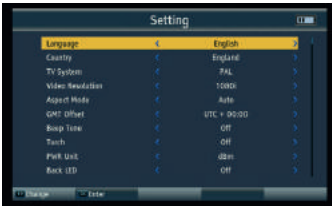
- Record Manager  
Press the red key to rename file.  
Press the green key to partition file.  
Press the yellow key to lock file.  
Press the blue key to delete file.



- Ts Record  
Press the Start button to record TS file after the signal is locked.



### 3.7 SYSTEM SETTING



- Language  
Press ◀▶ key to change the OSD language, default is English.
- Country  
Press ◀▶ key to change the country.
- TV System  
Press ◀▶ key to change TV system including PAL/NTSC/Auto.
- Video Resolution  
Press ◀▶ key to change the video output resolution including 576i/576p/720p/1080i/1080p/Auto.
- Aspect Mode  
Press ◀▶ key to change the aspect ratio including 4:3 LetterBox/4:3 PanScan/16:9/Auto.
- GMT Offset  
Press ◀▶ key to change the Greenwich Mean Time offset.
- Beep Tone  
Press ◀▶ key to switch beep tone on/off.

- Torch

Press ◀▶ key to switch torch on/off.

- PWR Unit

Press ◀▶ key to change the PWR unit: dBm/dBuV/dBmV.

- Back LED

Press ◀▶ key to switch keyboard LED on/off.

- KeyTone

Press ◀▶ key to switch keytone on/off.

- Speaker

Press ◀▶ key to switch speaker on/off.

- 12V

Press ◀▶ key to switch DC 12V output on/off.

- Parental Lock

1、Age Limit: Lock All, View All, 7 years, 12 years , 15 years and 18 years optional.

2、Menu Lock: Press ◀▶ key to switch menu lock on/off.

3、Channel Lock: Press ◀▶ key to switch channel lock on/off.

4、New Password: Set new password.

5、Confirm Password: Set confirm password.

- Factory Setting

Press **OK** to start factory reset.

**NOTE:** if you set factory setting, all the user settings and the database will be reset.

- USB Upgrade

Before entering the USB Upgrade interface, you need to insert the USB into the USB port.

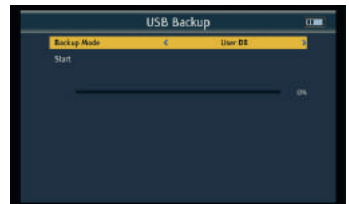
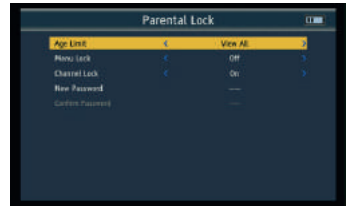
Press ◀▶ key to change Upgrade Mode including All Code, Maincode and User DB.

Select an upgrade file, then press the Start button to upgrade.

**Warning:** Please don't turn power off or pull out the USB, otherwise it will damage the machine's software, and can't boot again.

- USB Backup

There are two backup mode: User DB and Preset. Press the Start button to backup.



- Version

Press **OK** to see the version information .



## 4. TECHNICAL SPECIFICATION

TRANSMISSION STANDARDS	
DVB-S2/S, DVBT/T2, DVB-C	
SATELLITE INPUT/DEMODULATION	
Connector Type	F Type
Input Frequency	950 to 2150 MHz
Signal Input Level	- 65 to -25 dBm
Band Switch Control	22KHz
LNB Supply	13V/18V, IMax 400mA
Demodulation Type	QPSK,8PSK,16APSK
Symbol Rate	2<Rs<45Mband(SCPC/MCPC)
DVB-T/T2/C INPUT/DEMODULATION	
Connector Type	Female Type
Input Frequency	48 to 862 MHz
Signal Input Level	-79.5dBm (MAX)
ANT Supply	5V, 12V/24V Imax 100mA
Demodulation Type	QPSK,16QAM.64QAM,256QAM
LCD FEATURES	
LCD Type	TFT Transmissive
Number of Dots	800 x 3(RGB) x 480
Active area (WxH)	154.08 x 85.92 mm <sup>2</sup>
AV output interface	
Connector Type	3.5 mm jack
Video Output	CVBS
Audio Output	Stereo Audio L/R output
HDMI output connector	
Format	HDMI 1.3a
AV input interface	
Connector Type	3.5 mm jack
Video Input	CVBS
Audio Input	Stereo Audio L/R input
AUDIO/VIDEO PROCESSING	
Video decompression	MPEG-2 MP@HL, MPEG-1 Decoding,MPEG-4 ASP@L5 HD resolution,H.264 MP&HP@L4,HW JPEG decoding, HEVC/H.265(10 Bit)

Resolving rate	PAL-25 frame@720*576,NTSC-30 frame@720*480
Signal compatibility	Support conversion for different video formats
Video Format	4:3,16:9,By Pan & Scan and Letter Box conversion
Audio Decompression	MPEG-1 Layer I/II, MPEG-2 Layer I/II
Audio Output Mode	Stereo, Mono,R/L
<b>DATA SERVICE PORT</b>	
Connector	USB
Data Protocol	USB2.0 interface
File Management System	NTFS,FAT32,FAT16
File Format	wma,mp3,mp4,avi,jpg,jpeg,bmp,img
<b>POWER SUPPLY</b>	
Li-Ion Battery	7.4V/5000mAh(The machine behind labeling shall prevail)
Adapter	OUTPUT :DC12V/1.5A, INTUPT :100~240VAC 50/60Hz(Will be subject to actual configuration)
Power Consumption	Max. 10W
<b>PHYSICAL CHARACERSTICS</b>	
Size (W x D x H)	25.3x17.1x5.4 (cm <sup>3</sup> )
Net Weight	1.3kg

## 5. TROUBLE SHOOTING

Problem	Possible Causes	What To Do
No display light up	Power switch is not on Run out of batteries	Check to make sure power on. Even on adapter
No sound or picture, but the front panel power light is ON.	AV IN jack insert, but no video input	Pull out AV IN cable
No sound or picture	The satellite dish is not pointing at the satellite.	Adjust the dish. Check the Signal Level in the Antenna Setup Menu
Bad picture/Blocking Error	No signal or weak signal	Check the cable connections. LNB and other equipment connected between the LNB and the meter and adjust the dish.
	The satellite dish in not pointing at the satellite	Adjust the dish.
	Signal is too strong	Connect a signal attenuator to the LNB input
	Satellite dish is too small	Change to a larger dish
	LNB noise factor too high	Change to an LNB with lower noise factor
	The LNB is faulty	Change the LNB
AV out No picture(Video)	The system is connected by SCART cable and TV is not in AV mode.	Check the UHF channel fixed in your system and tune the UHF properly.
The key is not working	Out of battery	Even on adapter
	Key blocks	make sure no blocks between the front panel

## ITALIANO

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il Fabbricante, KON.EL.CO. SpA - Piazza Don Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (Mi) - Italia dichiara che il tipo di apparecchiatura radio, MISURATORE DI CAMPO Mod. multi Spectrum 10 bit Big, codice JL43985, marca Jollyline, è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: [www.gbconline.it](http://www.gbconline.it)

### Garanzia

Questo prodotto è coperto da garanzia per 24 mesi dalla data di acquisto contro difetti di produzione. Tutti i danni causati da altre motivazioni non sono coperti da garanzia. Il documento di garanzia deve essere presentato insieme al prodotto da riparare coperto da garanzia.

## ENGLISH

### DECLARATION OF CONFORMITY

The Manufacturer KON.EL.CO. S.p.A. - Piazza Don Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI) - Italy declares under its sole responsibility that the radio equipment METER Mod. multi Spectrum 10 bit Big, code JL43985/X, brand Jollyline, complies with the Directive 2014/53/UE. The complete text of the EU Declaration of Conformity is available on the following internet site: [www.gbconline.it](http://www.gbconline.it)

### Warranty

This product is covered by a 24 months guarantee from the date of purchase against any manufacturing defects. Any damage caused by other reasons is not covered. A purchase document must be presented together with the request for repair under guarantee.



*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. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al Decreto Legislativo N. 49 del 14 Marzo 2014, inclusi i suoi eventuali emendamenti.*

*At the end of its life, the device has to be separated from the other waste. Consign the device and all its components together to a center of electronical and electrotechnical waste recycling center, designated by your local authorities.*



*Il radiocomando di questo apparecchio funziona con batterie che rientrano nella direttiva Europea 2013/56/UE e che non possono essere smaltite con i normali rifiuti domestici. Informarsi sulle normative locali relative alla raccolta differenziata delle batterie. Nel caso in cui la batteria non può essere rimossa dall'utente, i centri di recupero e riciclaggio possono eseguire lo smontaggio rimuovendo la batteria. Un corretto smaltimento permette di evitare conseguenze negative per l'ambiente e la salute.*

*The remote control of this appliance works with batteries that fall under the European directive 2013/56 / EU and that cannot be disposed of with normal household waste. Please inform yourself about the local regulations regarding the separate collection of batteries. In case the battery cannot be removed by the user, the recovery and recycling centers can carry out the disassembly by removing the battery. Proper disposal allows you to avoid negative consequences for the environment and health.*

Kon.El.Co. Sp.A.

Piazza Don Mapelli, 75 - 20099  
Sesto San Giovanni Milano - ITALY  
Help Line: +39.06.7236734