TELE System

tivùsat HD | tivùon!

TS9015HEVC tivùsat
TS9016HEVC tivùsat

manuale utente



certificato tivùsat HD | ABILITATO tivùon! | Attivala su tivusat.tv

Abilitato servizio PPV NAGRAVISION® | DOLBY AUDIO | HDMI | DVB S2 HEVC

Indice

1 Norme di sicurezza e smaltimento 2

2 Descrizione del prodotto e dei possibili collegamenti 3

2.1 Pannello frontale 3

2.2 Pannello posteriore e collegamenti del ricevitore 4

2.3 Telecomando 5

2.3.1 Batterie 5

2.3.2 Tasti del telecomando 5

2.3.3 Programmazione del tasto TV 6

2.3.4 Utilizzo del telecomando 7

3 Primo avvio del ricevitore 8

4 Impostazioni principali del ricevitore 11

4.1 Protezione 11

4.1.1 Password 11

4.1.2 Protezione Minori 11

4.2 Regolazione Orario 11

4.3 Ricerca e aggiornamento canali 11

4.3.1 Aggiornamento automatico canali 11

4.3.2 Aggiornamento manuale canali 12

4.3.3 Reinstallazione lista canali 12

4.4 Connessioni di rete 12

4.4.1 Ethernet 12

4.4.2 Wi-Fi (solo per TS9016) 12

4.5 Aggiornamento software 13

4.6 Reset di Fabbrica 13

4.7 Risparmio energetico 13

5 Porta USB e relative funzioni 14

5.1 Utilizzo e Avvertenze 14

5.1.1 Connessione e Formattazione Disco 14

5.1.2 Rimozione Disco 14

5.2 Registrazione Video Personale (PVR) e Timeshift 15

5.2.1 Registrazione 15

5.2.2 Riproduzione dei contenuti registrati 15

5.2.3 Timeshift 15

5.3 Media Player 16

6 Guida alla risoluzione dei problemi 17

7 Caratteristiche tecniche 18

8 Mappa dei menu 19

Appendice A. Lista dei codici TV predefiniti i

NOTA: A causa di aggiornamenti o errori, il contenuto di questo manuale potrebbe non corrispondere esattamente al prodotto reale.

1 Norme di sicurezza e smaltimento

Per un utilizzo sicuro dell'apparecchio e la vostra incolumità, vi preghiamo di leggere attentamente le seguenti avvertenze riguardanti le misure di sicurezza.

ALIMENTAZIONE

- Utilizzando l'alimentatore in dotazione, esso deve essere collegato esclusivamente ad una presa di corrente da 230V~, 50Hz.
- Non rimuovere il coperchio del ricevitore. All'interno dell'apparecchio possono essere presenti tensioni superiori a quella di alimentazione che potrebbero mettere a repentaglio la sicurezza dell'utente. L'alta tensione è presente anche quando l'apparecchio è in modalità stand-by. Prima di intervenire sul ricevitore è necessario scollegarlo dalla rete elettrica. La rimozione non autorizzata del coperchio farà decadere immediatamente la garanzia!

CAVO DI ALIMENTAZIONE

- Prima di installare l'apparecchio controllare l'integrità del cavo di alimentazione, prestando particolare attenzione al punto in cui entra nella presa di rete e a quello da cui esce dal ricevitore. Se il cavo risultasse danneggiato, non collegare l'apparecchio e rivolgersi al centro assistenza.
- Installare il cavo di alimentazione dell'apparato in modo da non causarne lo schiacciamento con oggetti collocati sopra o accanto ad esso. Evitare inoltre di posizionarlo vicino a zone di passaggio dove possa essere accidentalmente calpestato, strappato o comunque danneggiato.
- In caso di danneggiamento del cavo, scollegare con attenzione l'apparecchio dalla presa di alimentazione e rivolgersi esclusivamente a personale specializzato o al centro assistenza per la riparazione.

LIQUIDI

- Tenere il ricevitore lontano da qualsiasi tipo di liquido. Non collocare sull'apparecchio oggetti contenenti liquidi come vasi, umidificatori ecc. L'apparato non deve essere installato in luoghi in cui possa venire a contatto con spruzzi o schizzi di liquidi o in ambienti con alto tasso di umidità dove possano formarsi condense.
- Nel caso in cui il ricevitore venga accidentalmente in contatto con liquidi, togliere immediatamente la spina dalla presa di corrente. Non toccare il dispositivo con le mani prima che sia stato scollegato.

PICCOLI OGGETTI

- Tenere lontano dal ricevitore aghi o altri piccoli oggetti. La caduta di oggetti all'interno dell'apparecchio, attraverso le fessure per la ventilazione, può causare seri danni.

PULIZIA

- Prima di procedere a operazioni di pulizia, staccate il ricevitore dalla presa di corrente.
- Per pulire l'esterno del prodotto, usare un panno morbido e asciutto o leggermente inumidito. Evitare l'uso di prodotti chimici o solventi.

VENTILAZIONE

- Assicurarsi che nel luogo di installazione dell'apparecchio ci sia una buona circolazione d'aria per consentire una sufficiente dissipazione del calore ed evitare surriscaldamenti.
- Per consentire una adeguata ventilazione è opportuno predisporre una distanza minima di 10 cm da entrambi i lati e di 15 cm sopra l'apparecchio.
- Le fessure per la ventilazione devono essere libere, non ostruite dalla presenza di oggetti tipo giornali, tovaglie, stoffe da arredamento, tendine, tappeti ecc.
- Evitate di installare il ricevitore vicino a fonti di calore (termosifoni, stufe, sole, etc) o sopra ad altre apparecchiature che producono calore (videoregistratori, lettori DVD, amplificatori audio, etc).

ATTENZIONE!

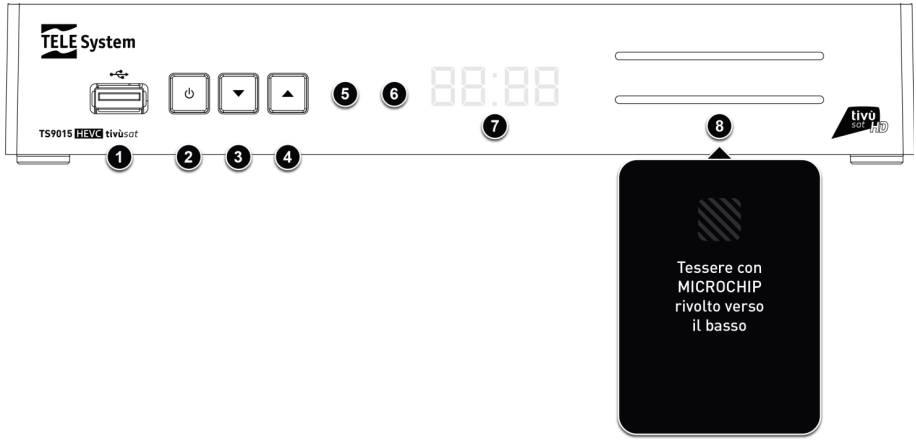
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- I sacchetti di plastica degli imballaggi possono essere pericolosi. Per evitare soffocamenti, tenere i sacchetti lontani dalla portata dei bambini.
- Ricevitore, telecomando e batterie non devono essere esposti a calore eccessivo come luce solare, fuoco o simili.
- L'apparecchio deve essere posto su una base solida e sicura.
- Collegare il ricevitore alla presa di corrente solo dopo aver completato tutti gli altri collegamenti necessari all'installazione.
- Non disperdere il prodotto nell' ambiente per evitare potenziali danni per l'ambiente stesso e la salute umana e per facilitare il riciclaggio dei componenti/materiali contenuti in esso. Chi disperde il prodotto nell'ambiente o lo getta insieme ai rifiuti comuni è sanzionabile secondo legislazione vigente.
- Il produttore istituisce un sistema di recupero dei RAEE del prodotto oggetto di raccolta separata e sistemi di trattamento avvalendosi di impianti conformi alle disposizioni vigenti in materia.



- Portare il prodotto non più utilizzabile (ed eventuali suoi accessori, ivi comprese le batterie) presso un centro di raccolta autorizzato a gestire rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche in quanto non può essere unito ai rifiuti comuni, oppure è sempre possibile riconsegnare allo stesso distributore l'apparecchiatura usata o a fine vita all'atto dell'acquisto di una nuova di tipo equivalente.

2 Descrizione del prodotto e dei possibili collegamenti

2.1 Pannello frontale



1. **USB** Connettore USB per lettura contenuti multimediali personali (video, immagini, musica) e registrazione da sintonizzatore digitale terrestre integrato ove consentito dalla trasmissione (cap. 5).

   AVVERTENZE
   - Compatibile con dispositivi di memoria USB formattati con file system di tipo FAT32 e NTFS.
   - Non può essere garantita la compatibilità con tutti i dispositivi di memoria USB presenti sul mercato.
   - Per evitare il danneggiamento del dispositivo di memoria, si consiglia di utilizzare solo Hard Disk USB con alimentazione esterna, in quanto il ricevitore non può garantire la corretta alimentazione tramite la porta USB.
2. ⏻ Accensione (ON) / spegnimento in stand-by (ST.BY).

   NOTA

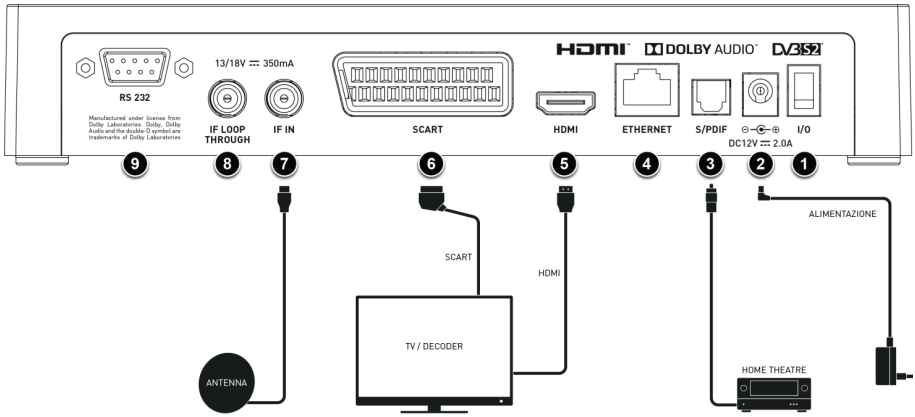
   All'accensione dallo stato di stand-by, il ricevitore può avere diversi tempi di reazione. Riferirsi al par. 4.7 del Risparmio energetico.
3. ▼ Cambio canale precedente.
4. ▲ Cambio canale successivo.
5. **LED** Indicatori di stato a LED: acceso (VERDE), stand-by (ROSSO) e azione telecomando (lampeggio).
6. **IR** Sensore a raggi infrarossi per telecomando.
7. **DISPLAY** Display luminoso a 4-cifre per la visualizzazione del numero canale sintonizzato o dell'orario in stand-by.

   NOTA

   Quando la funzione di risparmio energetico è abilitata (par. 4.7), durante lo stato di stand-by il display rimarrà spento per garantire un maggior risparmio di energia.
8. **Lettore smart-card** Doppio alloggiamento frontale per inserimento smart-card di due diversi operatori.

   NOTA
   - Le smart-card vanno inserite con il Chip dorato rivolto verso il basso.
   - Per l'utilizzo dei servizi TivùSat/Nagra e la gestione delle relative smart-card, riferirsi al manuale d'uso fornito insieme alle stesse smart-card.

2.2 Pannello posteriore e collegamenti del ricevitore



1. **POWER 0/I** Interruttore generale per attivare (I) / disattivare (0) l'alimentazione da rete elettrica.
2. **POWER INPUT** Ingresso alimentazione 12V⎓ 2A per il collegamento dell'alimentatore (adattatore AC/DC) in dotazione.
3. **S/PDIF** Uscita audio digitale ottica per amplificatori home-theatre esterni.
4. **ETHERNET** Connettore Ethernet per la connessione a banda larga del canale di ritorno.
5. **HDMI** Uscita audio-video digitale HDMI per l'alta definizione, da collegare a schermi compatibili HDCP.

   NOTA

   Se lo schermo connesso al ricevitore tramite interfaccia HDMI presenta difficoltà di visualizzazione, collegare prima il ricevitore tramite SCART e quindi regolare la **Risoluzione** video dal menu **Impostazioni** > **Preferenze** > **Video** dello stesso ricevitore, rispettando le caratteristiche dello schermo da collegare tramite HDMI.
6. **SCART** Uscita audio-video analogica SCART con protezione dei contenuti, da utilizzare in alternativa all'uscita HDMI se lo schermo/TV non dispone di ingresso HDMI.

   NOTA

   Un contenuto audio-video digitale può essere trasmesso con informazione di protezione sulla copia. Se questo avviene, esso non potrà essere registrato tramite l'uscita analogica SCART del ricevitore.
7. **IF IN** Ingresso segnale TV proveniente dall'antenna parabolica.

   NOTA

   Per usufruire del servizio TivùSat, la parabola deve essere puntata sul satellite HotBird 13° Est.
8. **LOOP THROUGH** Connettore passante segnale d'antenna TV, per il collegamento di un ulteriore ricevitore satellitare.

   AVVERTENZE

   - Se due ricevitori sono collegati al segnale d'antenna in cascata tramite il connettore passante **LOOP THROUGH**, essi non possono funzionare contemporaneamente. Quando un ricevitore è acceso, l'altro deve essere posizionato in stand-by con il tuner non attivo e viceversa.
   - Per il collegamento di più ricevitori ad un impianto SCR o dCSS, non utilizzare il passante d'antenna, ma servirsi di un apposito partitore di segnale esterno (per segnali satellitari e con alimentazione passante attraverso porte).
9. **RS-232** Porta dati seriale RS-232 riservata all'assistenza tecnica.

2.3 Telecomando

La buona conoscenza del telecomando è la base per poter navigare facilmente all'interno dei vari menu. Le funzioni dei tasti sono semplici ed intuitive.
Oltre al controllo remoto del decoder in oggetto (premere il tasto **STB**), dopo un'opportuna programmazione del tasto **TV**, il telecomando permette anche di comandare il televisore collegato (par. 2.3.3).

2.3.1 Batterie

Informazioni ed avvertenze
Sostituire o inserire le batterie al primo utilizzo del prodotto o quando il telecomando non risponde più propriamente alla pressione dei tasti. Batterie compatibili: 2 x AAA, 1.5V.
Per evitare che la perdita di liquido corrosivo danneggi il telecomando, si consiglia di togliere le pile quando il dispositivo non viene usato per un lungo periodo.
Evitare l'utilizzo di differenti tipi di batterie o batterie scariche e nuove contemporaneamente.

Inserimento e rimozione
Una volta aperto lo sportellino delle batterie posto sul retro del telecomando, inserite le 2 batterie (formato AAA) rispettando le corrette polarità come indicato all'interno del vano. Chiudere quindi lo sportellino.
Rimuovere le batterie esaurite, che dovranno essere smaltite separatamente dai rifiuti domestici portandole ad un qualsiasi punto vendita o di raccolta, ripetendo operazioni analoghe a quelle dell'inserimento.

2.3.2 Tasti del telecomando

1. **POWER** ⏻ Accensione o spegnimento in Stand-by.

   NOTA

   All'accensione dallo stato di stand-by, il ricevitore può avere diversi tempi di reazione. Riferirsi al par. 4.7 del Risparmio energetico.
2. **TV** Abilitazione comando televisore.(*)
3. **STB** Abilitazione comando decoder (Set Top Box - STB).
4. **SOURCE** Selezione sorgente audio-video del televisore.(*)
5. **EPG** Guida Elettronica ai Programmi (EPG) di TivùSat.(**)
6. **0÷9 Tasti alfanumerici** Cambio canale o inserimento valori alfanumerici.
7. **LINK** Accesso rapido al canale TivùSat delle applicazioni MHP.
8. **VOL +/-** Regolazione livello volume audio.
9. (Mute) Audio muto.
10. **PROG +/-** Cambio canale successivo/precedente.
11. **MENU** Menu principale.
12. **INFO** Informazioni sul programma visualizzato /canale sintonizzato.(**)
13. **EXIT** Uscita da menu, EPG o da altre funzioni attive.
14. ▲ ▼ ◄ ► (frecce del cursore) Navigazione nel menu, nell'EPG e nelle applicazioni.
15. **OK** Conferma azioni/modifiche.
16. **BACK** Ritorno al precedente canale o al livello inferiore del menu e delle applicazioni.
17. ⏯ PLAY/PAUSE, ■ STOP, ● REC, ⏮ PREV, ⏪ REW, ⏩ FWD, ⏭ NEXT Tasti funzione per videoregistratore (Personal Video Recorder - PVR) e Media Player.(***)
18. **ROSSO VERDE GIALLO BLU** (tasti colorati) Hanno diverse funzionalità. Prestano servizio nel menu, nel televideo e nelle applicazioni MHP.
19. **AUDIO** Tracce audio disponibili.(**)
20. **SUB** Sottotitoli.(**)
21. **LIST** Lista canali.
22. **TEXT** Televideo.(**)
23. **R.LIST** Accesso rapido all'archivio dei programmi registrati.(***)
24. **APP** Avvio manuale delle applicazioni MHP disponibili, quando la funzione di avvio automatico delle applicazioni MHP non è attiva.(**)



(*) Al fine di poter comandare il televisore, il tasto **TV** deve essere opportunamente programmato come descritto nel par. 2.3.3.
(**) Le informazioni sui programmi, i sottotitoli, il televideo, le tracce audio supplementari e le applicazioni MHP sono forniti dall'emittente televisiva del canale sintonizzato; tali dati potrebbero essere incompleti o assenti.
(***) Le funzioni PVR e Media Player sono disponibili dopo collegamento e opportuna configurazione di una memoria di massa USB (vedi cap. 5).

2.3.3 Programmazione del tasto TV

2.3.3.1 Cambio codice TV

I codici TV predefiniti si trovano nella lista allegata alle presenti istruzioni (vedi Appendice A). Identificare prima la marca del televisore da comandare, poi seguire i passi qui sotto elencati:

1. Accertarsi che il televisore da comandare sia acceso in modalità operativa e che il telecomando del ricevitore sia in modalità TV (premere il tasto **TV**).
2. Tener premuti i tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** per circa 3 secondi fino a che l'indicatore LED del tasto **TV** del telecomando rimarrà acceso; quindi rilasciare i tasti.
3. Digitare il codice a 4-cifre corrispondente alla marca del televisore da comandare servendosi dei tasti numerici **0**÷**9**.
4. Se il codice inserito è valido, il LED del tasto **TV** si spegnerà. Altrimenti, in caso di codice errato, esso lampeggerà per circa 3 secondi prima di spegnersi e sarà quindi necessario ripetere la programmazione partendo dal punto 1.
5. Verificare che il televisore risponda propriamente alla pressione dei tasti del telecomando, almeno limitatamente alle funzioni di base. Se così non fosse, ripetere la programmazione del tasto **TV** servendosi di un altro codice, tra quelli in lista dedicati alla marca del televisore interessato (riprendere dal punto 1).

Se la marca non è presente in lista o nessuno dei codici predefiniti permette di comandare il televisore, provare ad individuare o definire un programma consono seguendo il metodo descritto di seguito.

2.3.3.2 Ricerca del codice TV

1. Accertarsi che il televisore da comandare sia acceso in modalità operativa e che il telecomando del ricevitore sia in modalità TV (premere il tasto **TV**).
2. Tener premuti i tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** per circa 3 secondi fino a che l'indicatore LED del tasto **TV** del telecomando rimarrà acceso; quindi rilasciare i tasti.
3. Puntare il telecomando verso il sensore IR del televisore e mantenerlo puntato per tutta la procedura.
4. Esercitare una singola pressione del tasto **PROG+** (o ⏻ **POWER**).
   Dopo un paio di secondi il telecomando inizierà a trasmettere uno ad uno i codici TV del proprio database (ricerca veloce, un codice al secondo). Eventualmente, premere ancora una volta il tasto **PROG+** (o ⏻ **POWER**) per una trasmissione più lenta (un codice ogni tre secondi).
   In alternativa, premere ripetutamente in sequenza il tasto **PROG+** (o ⏻ **POWER**) per ottenere una ricerca manuale.
5. Non appena il televisore risponderà propriamente al comando, cambiando canale o spegnendosi (in coerenza con il tasto premuto), premere il tasto **OK** per la memorizzazione del codice. Il LED del tasto **TV** quindi si spegnerà.
6. Verificare che il televisore risponda propriamente alla pressione degli altri tasti del telecomando, almeno limitatamente alle funzioni di base. In caso negativo, ritentare la ricerca di un codice TV esistente più appropriato ripetendo la procedura dal punto 1.

2.3.3.3 Identificazione codice TV in uso

L'identificazione del codice permette di riconoscere il codice TV attualmente utilizzato dal telecomando. Procedere come segue:

1. Accertarsi che il telecomando del ricevitore sia in modalità TV (premere il tasto **TV**).
2. Tener premuti i tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** per circa 3 secondi fino a che l'indicatore LED del tasto **TV** del telecomando rimarrà acceso; quindi rilasciare i tasti.
3. Esercitare una singola e breve pressione sui tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** contemporaneamente. Il LED del tasto **TV** rimarrà acceso.
4. Per trovare la prima cifra del codice TV in uso, selezionare i tasti numerici da **0** a **9** in sequenza affinché l'indicatore LED del tasto **TV** emetta un singolo lampeggio. La cifra che fa eseguire il lampeggio corrisponde a quella ricercata.
5. Per ricercare la seconda, la terza e la quarta cifra del codice, ripetere quanto descritto al precedente punto 3.
6. Dopo il rilevamento dell'ultima cifra, l'identificazione dell'intero codice TV in uso è terminata ed il LED si spegnerà.

NOTA

Se il tasto **TV** non è ancora stato programmato o il telecomando è stato resettato (par. 2.3.3.5), verrà rilevato il codice 0088.

2.3.3.4 Programmazione tramite apprendimento

I codici TV elencati in Appendice A forniscono già le funzioni di base per comandare il televisore. È comunque possibile estendere o modificare i programmi associati ai codici TV predefiniti grazie alla funzione Apprendimento. Per usufruire della programmazione ad Apprendimento, è necessario disporre del telecomando originale del televisore. Utilizzare batterie nuove sia per il telecomando da programmare del decoder che per quello originale del televisore.

1. Puntare il trasmettitore del telecomando originale del televisore verso il sensore IR del telecomando del decoder, ad una distanza di circa 2,5 centimetri. Assicurarsi che i due sensori IR siano allineati per tutta la procedura.
2. Accertarsi che il telecomando del ricevitore sia in modalità TV (premere il tasto **TV**).
3. Tener premuti i tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** per circa 3 secondi fino a che l'indicatore LED del tasto **TV** del telecomando rimarrà acceso; quindi rilasciare i tasti.
4. Digitare il codice a 4 cifre 8700.

5. Sul telecomando del ricevitore, esercitare una singola breve pressione del tasto da programmare.
6. Mantenere premuto il tasto del telecomando originale del televisore, corrispondente alla funzione da associare al tasto scelto al punto precedente, finché, a comando acquisito, il LED del telecomando del decoder emetterà un singolo lampeggio e lo stesso telecomando tornerà in attesa della prossima acquisizione.

   NOTA

   L'acquisizione non è immediata, essa può richiedere anche 2 o 3 secondi.

   In caso di difficoltà nell'acquisizione, il LED del tasto TV lampeggerà 3 volte per segnalare il problema, ma il telecomando rimarrà in modalità Apprendimento. In tal caso, ripetere dal punto 5.
7. Ripetere i due passi precedenti, 5 e 6, per tutti i tasti da programmare.
8. Terminata la programmazione di tutti i tasti desiderati, per memorizzare il programma ed uscire dalla modalità di apprendimento, tener premuto il tasto **OK** per circa 3 secondi finché il LED si spegnerà.

NOTE E AVVERTENZE

- I singoli tasti programmati mediante la funzione Apprendimento non manterranno il comando associato se verrà successivamente cambiato dall'utente il codice TV scegliendolo tra quelli predefiniti (par. 2.3.3.1 e 2.3.3.2).
- Prima di eseguire la programmazione ad apprendimento, si consiglia di usare batterie nuove per entrambi i telecomandi.
- I tasti funzione **TV** e **STB** non sono programmabili tramite Apprendimento.

2.3.3.5 Ripristino dei valori di fabbrica del telecomando (reset)

In caso di necessità, è possibile riportare il telecomando alle impostazioni originali di fabbrica come descritto di seguito:

1. Accertarsi che il telecomando del ricevitore sia in modalità TV (premere il tasto **TV**).
2. Tener premuti i tasti ⏻ **POWER** e 🔇 **MUTE** per circa 3 secondi fino a che l'indicatore LED del tasto **TV** del telecomando rimarrà acceso; quindi rilasciare i tasti.
3. Digitare il codice a 4 cifre 8899, quindi il LED del tasto TV si spegnerà: il reset è avvenuto.

NOTA

Il reset ripristinerà i programmi/codici TV predefiniti dalla fabbrica, eliminando l'eventuale programmazione dei tasti tramite apprendimento e riportando il codice TV al valore 0088.

2.3.4 Utilizzo del telecomando

Dopo aver programmato il telecomando per il controllo del televisore, esso funzionerà come il telecomando originale dello stesso televisore, quantomeno limitatamente alle funzioni principali, quali accensione e spegnimento, regolazione del volume audio e cambio canale.

Per comandare il decoder o il televisore, eseguire una singola breve pressione sul rispettivo tasto funzione **STB** o **TV** e puntare il telecomando verso il sensore infrarosso (IR) del dispositivo interessato. Alla trasmissione di ogni commando infrarosso, l'indicatore a LED posto sotto il tasto della modalità di funzionamento del telecomando scelta, **STB** o **TV**, si illuminerà.

NOTA

Quando le batterie del telecomando non sono più sufficientemente cariche, è possibile che il LED dei tasti STB o TV lampeggi alla pressione di un tasto, ma che il telecomando non sia comunque in grado di trasmettere l'intero comando al dispositivo da controllare. Se ciò dovesse accedere, sostituire le batterie.

3 Primo avvio del ricevitore

Una volta terminato il collegamento del ricevitore con lo schermo, l'antenna e l'alimentatore (vedi par. 2.2), commutare l'interruttore generale posteriore in posizione **I**. Il ricevitore necessita di poco più di un minuto per diventare operativo: durante tale periodo non togliere l'alimentazione e non agire sui tasti frontali e del telecomando. Successivamente apparirà a schermo una procedura guidata di prima installazione.

Nel corso della procedura, utilizzare:
- i tasti freccia ▼/▲ per spostarsi tra le voci,
- il tasto **OK** in corrispondenza di un parametro per aprire il menu a tendina delle relative opzioni oppure per confermare un valore o un'azione,
- il tasto freccia ► per andare al passo successivo,
- il tasto freccia ◄ per tornare al passo precedente.

Attenersi inoltre alle eventuali indicazioni riportate a schermo.

Di seguito la descrizione dei vari passi, tramite i quali l'utilizzatore dovrà effettuare tutte le impostazioni/regolazioni necessarie:

Passo 1. LINGUA

Impostazione della ***Lingua Sistema*** relativa al menu, dell'***Audio Principale*** e dei ***Sottotitoli Principali***.

Passo 2. CODICE PIN

Definizione di una password numerica a quattro cifre, detta Personal Identification Number (PIN), per il Controllo Parentale (par. 4.1.2). Tramite i tasti numerici del telecomando, immettere il codice desiderato nel campo ***Immetti codice PIN*** e quindi confermarlo reinserendolo in ***Ripeti codice PIN***.

Passo 3. VIDEO

Configurazione dei parametri video ed audio del ricevitore:

AVVERTENZA

Per le regolazioni, attenersi alle caratteristiche dello schermo TV/monitor e dei dispositivi audio/video collegati al ricevitore.

1. ***Formato Schermo*** Formato dello schermo TV/monitor collegato al ricevitore, *16:9* o *4:3*, e della modalità di presentazione delle immagini a schermo:
   - *16:9 Auto* / *4:3 Auto* (Pieno Schermo): l'immagine verrà sempre adattata all'intera dimensione dello schermo, anche distorcendola in larghezza o altezza nel caso in cui la sorgente non sia dello stesso formato dello schermo.
   - 16:9 *Pillar Box*: quando la sorgente video è trasmessa in 4:3, il ricevitore applicherà due barre nere ai lati destro e sinistro per riempire lo schermo senza distorcere l'immagine originale.
   - *16:9 Zoom*: le immagini 4:3 vengono adattate proporzionalmente alla larghezza dello schermo, tagliandone le porzioni superiore ed inferiore
   - *4:3 Letter Box*: quando la sorgente video è trasmessa in 16:9, il ricevitore applicherà due barre nere sopra e sotto per riempire lo schermo senza distorcere l'immagine originale.
   - *4:3 Centrato*: le immagini 16:9 vengono adattate proporzionalmente all'altezza dello schermo, tagliandone le porzioni laterali.
2. ***Risoluzione*** Risoluzione dell'uscita video digitale HDMI.

Passo 4. ANTENNA

Definizione dei parametri del proprio impianto d'antenna, fisso o motorizzato.

AVVERTENZE

- L'errata configurazione dell'antenna può comportare il mancato caricamento di alcuni o tutti i canali. Se non si conoscono le caratteristiche del proprio impianto d'antenna e/o non si è in grado di configurare propriamente il ricevitore da soli, si consiglia di rivolgersi ad un installatore professionista di fiducia.
- Il satellite relativo ai canali TivùSat è HotBird 13° Est, corrispondente anche alla classica posizione orbitale usata per la maggior parte dei canali Italiani.

Tramite il tasto **ROSSO** ***Tensione LNB*** si accede alla funzione per l'eventuale disattivazione dell'alimentazione del convertitore LNB, utile ad esempio quando si utilizzano impianti di distribuzione di tipo IF-IF (per utenti esperti).
Il parametro ***Tipo antenna*** definisce la tipologia dell'antenna e del relativo impianto. Si distinguono i seguenti casi:

Impianto d'antenna fissa a singolo satellite

1. ***Tipo antenna***: *Fissa-solo LNB*. Per impianti d'antenna semplici a singolo satellite.
2. ***Satellite***: Il satellite interessato.
3. ***Frequenza LNB***: Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per gli impianti satellitari comuni in Italia, viene usato quello *Universale*.
4. ***Test transponder***: Transponder del satellite scelto per la verifica del segnale tramite gli indicatori di ***Potenza segnale*** e ***Qualità segnale*** visibili a menu.

NOTE

- Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
- Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto.

Impianto d'antenna DiSEqC multi-satellite

1. ***Tipo antenna***: Fissa-DiSEqC. Per impianti d'antenna multi-satellite con distribuzione del segnale tramite protocollo DiSEqC.

Per ogni satellite dell'impianto DiSEqC, premere **OK** su una delle diversa voci ***+ Seleziona un satellite*** e definire:

2. ***Satellite***: Il satellite interessato.
3. ***Frequenza LNB***: Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per gli impianti satellitari comuni in Italia, viene usato quello *Universale*.
4. ***Tono 22KHz***: Per utenti esperti. Si consiglia di mantenerlo automatico (*AUTO*).
5. ***DiSEqC***: Commutazione di controllo del convertitore associato al satellite selezionato tramite protocollo DiSEqC. Ad ogni satellite deve essere associata la corretta posizione A, B, C o D, rispettando il relativo collegamento fisico dell'antenna al commutatore DiSEqC.
6. ***Test transponder***: Transponder del satellite scelto per la verifica del segnale tramite gli indicatori di ***Potenza segnale*** e ***Qualità segnale*** visibili a menu.

NOTE

- Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
- Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto.

Premere il tasto **OK** sulla voce ***OK*** per salvare le impostazioni del satellite interessato.

Impianto d'antenna SCR o dCSS a singolo satellite multi-utenza

1. ***Tipo antenna***: *SCR* o dCSS. Per impianti d'antenna a singolo satellite con distribuzione del segnale multi-utenza a singolo-cavo di tipo SCR o dCSS.
2. ***Satellite***: Il satellite interessato.
3. ***Frequenza LNB***: Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per gli impianti satellitari comuni in Italia, viene usato quello *Universale*.

Selezionare li sintonizzatore (tuner), ***Sintonizzare 1***, e definire:

4. ***Banda Utente*** Numero utenza corrispondente alla banda/canale assegnato al sintonizzatore interessato nell'impianto SCR o dCSS.
5. ***Frequenza Utente*** Frequenza centrale (in MHz) della banda/canale SCR o dCSS assegnato all'utente.

Valori tipici da scegliere per l'interfacciamento del ricevitore con l'impianto SCR o dCSS sono:

Banda Utente ⇨ **Frequenza Utente** per impianti **SCR**			
1 ⇨ 1210	2 ⇨ 1420	3 ⇨ 1680	4 ⇨ 2040

Banda Utente ⇨ **Frequenza Utente** per impianti **dCSS**			
5 ⇨ 985	6 ⇨ 1050	7 ⇨ 1115	8 ⇨ 1275
9 ⇨ 1340	10 ⇨ 1485	11 ⇨ 1550	12 ⇨ 1615
13 ⇨ 1745	14 ⇨ 1810	15 ⇨ 1875	16 ⇨ 1940

Per definire eventuali nuove frequenze, premere il tasto **OK** e scegliere la voce *Definito da utente*.

AVVERTENZA

I parametri ***Banda Utente*** e ***Frequenza Utente*** devono sempre essere accoppiati propriamente, in conformità con le caratteristiche dell'impianto d'antenna in uso.

6. ***Test transponder***: Transponder del satellite scelto per la verifica del segnale tramite gli indicatori di ***Potenza segnale*** e ***Qualità segnale*** visibili a menu.

NOTE

- Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
- Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto.

Impianto d'antenna motorizzato

Per la configurazione di un impianto con antenna motorizzata:

1. Tipo Antenna:
   - *DiSEqC 1.2*: Dalla voce ***Imposta posizione*** si dovrà spostare manualmente l'antenna e memorizzare la posizione di ogni singolo ***Satellite*** interessato, in modo che il ricevitore richiami la posizione corretta al momento della ricerca o sintonizzazione dei canali.
   - *USALS*: Si dovranno impostare i valori di ***Longitudine*** e ***Latitudine*** locale. Da questi dati e dalla longitudine del ***Satellite*** scelto, il ricevitore dirigerà automaticamente il motore nell'esatta posizione durante la ricerca o sintonizzazione dei canali.

   NOTE
   - Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
   - Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto.
2. ***Satellite***: Il satellite di riferimento.
3. ***Frequenza LNB***: Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per gli impianti satellitari comuni in Italia, viene usato quello *Universale*.

Passo 5.a. CANALI - Ordinamento Automatico

Funzione di ordinamento automatico dei canali TivùSat, detta anche Logical Channel Numbering (LCN). Se essa è attiva, in seguito alla scansione canali, la lista canali del ricevitore risulterà contenere prima i canali della piattaforma TivùSat ordinati secondo la numerazione predefinita da TivùSat, mentre tutti gli altri canali occuperanno la lista a partire dalla posizione 1000 in ordine sequenziale di memorizzazione. Si consiglia di tenere attiva questa funzione.

NOTA

Quando l'ordinamento automatico TivùSat è attivo, si consiglia di non modificare manualmente il numero di posizione dei canali dal menu **Impostazioni** > **Canali** > **Modifica Info Canale**.

Passo 5.b. CANALI - Ricerca Canali

Scansione dei canali:

1. ***Satellite*** Scegliere *HotBird 13° Est*, il satellite relativo ai canali TivùSat.
2. ***Transponder*** Optare per *Tutti*, in modo da fa effettuare una scansione su tutte le frequenze disponibili.

   NOTE
   - Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
   - Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto.
3. ***Tipo di ricerca*** Usare l'opzione *TivùSat+In Chiaro*, per la ricerca dei canali appartenenti alla rete TivùSat e di tutti gli altri canali trasmessi in chiaro sui trasponder predefiniti.

Premere **OK** su ***Ricerca*** per avviare la scansione. Sarà quindi necessario attendere diversi minuti. Terminata la ricerca, confermare premendo il tasto **OK** su ***Fine*** e poi su ***Sì*** per completare l'installazione e passare alla visione dei canali.

Visione dei canali

Terminata l'installazione, si potrà da subito fruire dei canali caricati.

Per cambiare canale, procedere in uno dei seguenti modi:

- Premere i tasti **PROG+** e **PROG-** del telecomando.
- Digitare il numero del canale voluto tramite i tasti numerici **0÷9** del telecomando.
- Premere il tasto **LIST** del telecomando per accedere alla lista canali, scorrerla per singolo canale tramite i tasti freccia ▲/▼ o per pagina con i tasti **PROG-/+**, infine confermare il canale desiderato col tasto **OK**.

4 Impostazioni principali del ricevitore

La procedura di prima installazione (cap. 3) permette già l'utilizzo base del ricevitore. Esso presenta comunque potenzialità e personalizzazioni più avanzate che sono brevemente descritte nei paragrafi seguenti.

4.1 Protezione

4.1.1 Password

La modifica di alcune impostazioni o l'accesso ad un canale protetto (par. 4.1.2) richiede l'inserimento di un codice numerico a quattro cifre, detto Personal Identification Number (PIN) o password. Esso viene definito dall'utente in fase di prima installazione del dispositivo (cap. 3); successivamente può essere personalizzato tramite il menu **Impostazioni** > **Controllo Parentale** > **Modifica Codice PIN**.

AVVERTENZA

Se si dimentica la password, è necessario riportare il ricevitore allo stato di prima installazione tramite un reset, funzione offerta dal menu **Impostazioni** > **Sistema** > **Reset di Fabbrica** (par. 4.6).

4.1.2 Protezione Minori

La funzione di Protezione Minori, comunemente chiamata anche Controllo Parentale, attua un controllo sulla visione di alcuni eventi sensibili. Quando il canale sintonizzato trasmette un evento con informazione di protezione di visione da parte di un pubblico di età uguale o superiore al livello impostato a menu, il ricevitore bloccherà il canale. Apparirà quindi a video la richiesta di sblocco visione tramite inserimento del codice PIN (par. 4.1.1).
Il livello d'età predefinito è *18* anni; per modificarlo, raggiungere il menu **Impostazioni** > **Controllo Parentale** > **Limite d'età** e scegliere il valore desiderato.

4.2 Regolazione Orario

Per regolare l'ora, entrare nel menu **Impostazione** > **Sistema** > **Fuso orario** e definire i parametri sotto indicati:

1. ***Fuso orario*** Scostamento rispetto all'orario di riferimento mondiale del meridiano di Greenwich (Greenwich Mean Time - GMT). La differenza italiana è di +1 ora (*GMT+1.00*).
2. ***Orario Legale*** Correzione automatica (*Auto*) o manuale (*Acceso*/*Spento*) dell'orario durante il periodo d'orario legale/estivo.

NOTA

Non tutti i canali digitali satellitari trasmettono informazioni di orario e altri dati come l'EPG. In più, la visualizzazione di dati EPG è correlata alla esatta impostazione dell'orario del ricevitore. Per tali cause, non imputabili al ricevitore, può capitare che le suddette informazioni non vengano visualizzati oppure che siano errate.

4.3 Ricerca e aggiornamento canali

Periodicamente, come in occasione dell'attivazione di nuovi servizi televisivi e radiofonici, è buona regola tener aggiornata la lista canali nel ricevitore.

NOTA

Ricerche e aggiornamenti di canali non appartamenti alla rete TivùSat avvengono secondo il database predefinito. Se il transponder del canale da ricercare non è presente o è obsoleto, è necessario aggiungerlo o aggiornarlo manualmente (vedi par. 4.3.2.2).

4.3.1 Aggiornamento automatico canali

Il ricevitore è impostato di fabbrica per l'aggiornamento automatico dei canali TivùSat in modalità stand-by con cadenza giornaliera. In alternativa, esso può essere configurato per effettuare periodicamente l'operazione di aggiornamento canali TivùSat in modalità stand-by e/o in modalità d'uso, secondo i parametri definiti nel menu **Impostazione** > **Aggiorna** > **Aggiorna Canali**:

Ricerca automatica in standby	***Ricerca automatica in modo operativo***	Descrizione della ricerca aggiornamento canali
Acceso	*Spento*	Una decina di minuti dopo aver posizionato il ricevitore in stand-by, dopo un'eventuale ricerca nuovo software (se abilitata).
Spento	*Spento*	Mai.
Acceso	*Acceso*	- In modo d'uso con ***Ora aggiornamento*** e ***Frequenza*** indicati a menu. - Una decina di minuti dopo aver posizionato il ricevitore in stand-b, dopo un'eventuale ricerca nuovo software (se abilitata).
Spento	*Acceso*	Solo in modalità d'uso con ***Ora aggiornamento*** e ***Frequenza*** indicati a menu.

4.3.2 Aggiornamento manuale canali

Per forzare manualmente la ricerca o l'aggiornamento dei canali, accedere al menu **Impostazioni** > **Canali** e, a seconda della modalità di ricerca voluta, scegliere il sotto-menu **Ricerca TivùSat** o **Cerca Canali**.

4.3.2.1 Menu Ricerca TivùSat

Aggiornamento mirato ai soli servizi TivùSat tramite scansione di tutti i transponder del satellite HotBird 13° Est associati alla rete TivùSat. Premere **OK** sulla voce ***Ricerca*** per avviare la scansione.
In alternativa, questo tipo di aggiornamento è eseguibile dal menu **Impostazione** > **Aggiorna** > **Aggiorna Canali** premendo il tasto **BLU** ***Aggiorna ora***.

4.3.2.2 Menu Cerca Canali

Scansione di qualsiasi canale:

1. ***Satellite*** Satellite dove sono presenti i canali interessati. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. ***Transponder*** Selezione di *Tutti* o di un singolo transponder del satellite scelto dove sono trasmessi i canali da caricare.
   Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei trasponder disponibili. Optando per l'ultima voce *Aggiungi nuovo*, si potrà aggiungere manualmente un nuovo transponder definendone tutti i parametri di trasmissione. Invece, nel caso in cui un transponder selezionato in lista sia obsoleto, è possibile aggiornarlo accedendo col tasto **BLU** al sotto-menu ***Modifica transponder***.

   NOTE
   - Gli indicatori di potenza e qualità del segnale sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido.
   - Quando è selezionata l'opzione *Tutti*, il ricevitore fa riferimento al primo transponder della lista; accertarsi quindi che esso non sia obsoleto. In caso, aggiornare il transponder manualmente come indicato qui sopra.
   - Se è selezionato il trasponder di riferimento TivùSat, quello attuale è il *10992 (V) 27500* del satellite *HotBird 13°E*, la ricerca sarà comunque estesa a tutti i canali appartenenti alla rete TivùSat.
3. ***Tipo di ricerca*** Tipo di servizi da ricercare tra:
   - *Tivù+In Chiaro (solo per HotBird 13° Est): i canali di tutta la rete TivùSat e quelli trasmessi in chiaro.*
   - *Tutti: qualsiasi canale, quelli tramessi in chiaro ed anche quelli criptati.*
   - *In Chiaro: solo i canali trasmessi in chiaro (gratuiti).*

Premere **OK** su ***Ricerca*** per avviare la scansione. Alla fine, premere **OK** su ***Fine*** per memorizzare i canali trovati.

4.3.3 Reinstallazione lista canali

Per cancellare l'intera lista canali e quindi installarla nuovamente, occorre eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica (par. 4.6).

4.4 Connessioni di rete

Il ricevitore è dotato di un sistema integrato per lo scambio dati tramite rete internet a banda larga, di tipo Ethernet 10/100 (per modelli TS9015 e TS9016) ed anche di tipo Wi-Fi 2.4GHz (solo per modello TS9016), dedicati all'interazione con le applicazioni MHP dei servizi digitali satellitari TivùSat e TivùOn! (canale di ritorno).
Per la configurazione dell'interfaccia di rete, accedere al menu **Impostazioni** > **Sistema** > **Configura Rete**.

4.4.1 Ethernet

L'interfaccia Ethernet è dedicata allo scambio dati su rete a banda larga tramite cavo.
Scegliere la voce ***LAN Impostazione***. Il parametro ***Configura IP*** definisce il tipo di configurazione:

1. *Auto (DHCP)*: Applicazione automatica dei parametri di rete tramite protocollo dinamico DHCP.
2. *Manuale*: Impostazione manuale da parte dell'utente dei parametri d'accesso alla rete, utile quanto si vuole assegnare al dispositivo un indirizzo IP statico.

Premere ***Applica*** per applicare le impostazioni. Per verificare il risultato positivo, accedere nuovamente allo stesso menu ed accertarsi che almeno i campi ***Indirizzo IP*** e ***DNS predefinito*** siano stati popolati con valori diversi da *0.0.0.0*.

4.4.2 Wi-Fi (solo per TS9016)

I parametri per il collegamento ad una rete senza fili Wi-Fi a 2.4GHz sono raggiungibili dal menu dalla voce **Wi-Fi Impostazioni**.
Per attivare il modulo Wi-Fi, impostare il campo ***Wi-Fi*** su *Acceso*. Dopo qualche istante, le reti rilevate verranno elencate sotto la voce ***Rete Wi-Fi***; scegliere quindi la rete alla quale connettersi ed inserire la password di rete. Nel caso in cui la rete Wi-Fi non venga presentata in lista o sia invisibile, premere il tasto **BLU** ***Aggiungi rete Wi-Fi*** per immettere e configurare manualmente la rete.
Inoltre, evidenziando col cursore una rete disponibile, è possibile cambiare la modalità di acquisizione degli indirizzi IP ed il tipo di sicurezza della rete servendosi del tasto **ROSSO** ***Modifica stato***.

4.5 Aggiornamento software

Per godere di miglioramenti o eventuali nuove funzioni, si consiglia di tenere sempre aggiornato il software del ricevitore.

Il ricevitore è configurato di fabbrica per effettuare periodicamente l'operazione di aggiornamento software:

- OTA in modalità stand-by: quando è disponibile un aggiornamento software ed il ricevitore si trova in stand-by da almeno 45 minuti, l'aggiornamento viene scaricato ed installato automaticamente, prelevandolo direttamente dal segnale digitale proveniente dall'antenna (Over The Air - OTA);
- OTN in modalità d'uso: quando il ricevitore viene acceso, è connesso alla rete internet e si trova in modalità di visione canali da almeno 5 minuti, il ricevitore notificherà a video la presenza di un nuovo software da scaricare via IP/internet (Over The Network - OTN) dal server degli aggiornamento di TELE System.

Il menu **Impostazioni** > **Aggiorna** > **Aggiorna Software** è dedicato principalmente alla personalizzazione dell'impostazione di ricerca automatico dell'aggiornamento software. Si distinguono i seguenti casi:

Ricerca OTN in modo operativo	Descrizione ricerca aggiornamento software via OTN
Acceso	Cinque minuti dopo aver posizionato il ricevitore in modalità d'uso, con connessione internet attiva.
Spento	Mai.

Ricerca OTA in standby	***Ricerca OTA in modo operativo***	Descrizione ricerca aggiornamento software via etere
Acceso	*Spento*	Una decina di minuti dopo aver posizionato il ricevitore in stand-by.
Spento	*Spento*	Mai.
Acceso	*Acceso*	- In modo d'uso con ***Ora aggiornamento*** e ***Frequenza*** indicati a menu. - Una decina di minuti dopo aver posizionato il ricevitore in stand-by
Spento	*Acceso*	In modo d'uso con ***Ora aggiornamento*** e ***Frequenza*** indicati a menu.

In aggiunta, dallo stesso menu, l'aggiornamento software può essere avviato manualmente dall'utente con uno dei seguenti metodi:

- via etere/antenna (OTA): tasto **BLU** ***Aggiorna ora via OTA***
- via internet/IP (OTN): tasto **GIALLO** ***Aggiorna ora via OTN***
- tramite porta USB (Over The USB - OTU): tasto **BLU** ***Aggiorna via USB***

AVVERTENZE

- L'operazione di scarico ed installazione di un nuovo software, specialmente via etere, può richiedere anche diverse ore, soprattutto in caso di ricezione difficoltosa.
- Durante l'installazione dell'aggiornamento software, NON interagire col ricevitore e NON togliere l'alimentazione: rischio di blocco irreversibile del ricevitore!

4.6 Reset di Fabbrica

Se necessario, è possibile riportare il ricevitore alle condizioni di fabbrica mediante un reset software, eseguibile dal menu **Impostazioni** > **Sistema** > **Reset di Fabbrica**.

AVVERTENZA

L'operazione di reset comporta la rimozione di tutti i canali memorizzati e delle personalizzazioni effettuate dall'utente; non verrà comunque perso l'ultimo aggiornamento software installato.

4.7 Risparmio energetico

Il ricevitore è dotato di un sistema di risparmio energetico. Le relative funzioni possono essere regolate manualmente dal menu **Impostazione** > **Sistema** > **Risparmio Energia**:

1. ***Risparmio energia in standby***: Posizionato in stand-by il dispositivo, esso rimarrà dapprima in uno stato di stand-by vigile per un periodo di 60 minuti, in modo che possa essere reattivo ad una imminente accensione. Trascorso questo arco temporale, il ricevitore passerà ad uno stato di stand-by profondo, di risparmio energetico, che comporterà un lungo tempo di reazione al comando di accensione, corrispondente ad un completo riavvio del sistema.

   NOTA

   Quando il risparmio energetico in stand-by è attivo, il ricevitore può avere diversi tempi di reazione all'accensione dallo stato di stand-by, a seconda che esso si trovi nello stato di stand-by profondo o vigile.

2. ***Spegnimento automatico***: passato un determinato arco temporale (es. *3* ore, come da impostazione di fabbrica) in modalità operativa senza alcuna azione da parte dell'utente, il ricevitore passerà automaticamente in modalità stand-by.

5 Porta USB e relative funzioni

La porta USB, sita sul pannello frontale del dispositivo, è dedicato al collegamento di una memoria di massa esterna dotata di interfaccia USB, allo scopo di registrare canali digitali terrestri dal sintonizzatore integrato nel ricevitore e riprodurre contenuti multimediali personali.

5.1 Utilizzo e Avvertenze

Prima di procedere all'impiego di una memoria di massa di tipo USB, come un disco-rigido (Hard Disk Driver - HDD) o una memoria flash/chiavetta, attenersi alle importanti regole ed avvertenze riportate di seguito.

5.1.1 Connessione e Formattazione Disco

Per usufruire della funzione di registrazione (par. 5.2), la memoria USB dovrà avere un capacità di almeno 16GB, 8 dei quali verranno sempre riservati alla funzione TimeShift (par. 5.2.3).
In occasione del primo collegamento di un dispositivo USB dotato di almeno 16GB di memoria, il ricevitore dovrà effettuarne la formattazione per destinarla e riservarla alla registrazione.

AVVERTENZE

- La sola porta USB non può garantire una costante e corretta alimentazione: rischio di danneggiamento del disco e/o del ricevitore! Si consiglia di usare dischi rigidi con alimentazione esterna.
- Il ricevitore è compatibile con dispositivi di memoria USB formattati con File System FAT32 e NTFS.
- La formattazione eliminerà tutti i file contenuti nella memoria. I dati non potranno essere recuperati.
- Non è garantita la compatibilità con tutti i dispositivi di memoria USB presenti sul mercato.

Dopo il collegamento della memoria USB, se il ricevitore la rileverà correttamente, visualizzerà una notifica di *USB collegata*. Per inizializzare la registrazione, selezionare quindi la voce **PVR USB** e confermare la formattazione. Se la dimensione di memoria è superiore a 16GB, è possibile scegliere se dedicare l'intera memoria alla registrazione oppure solo una parte di essa, digitando le dimensioni desiderate in fase di formattazione (per utenti esperti). In questo ultimo caso, la restante parte del disco rimarrà "non allocata", perciò la si potrà sfruttare solo dopo averla opportunamente formattata con l'utilità di gestione dischi di un computer.

NOTA

Per ragioni di protezione dei contenuti, la porzione di memoria destinata alla registrazione non sarà accessibile da altri dispositivi, quali computer o altri apparecchi di riproduzione audio/video, se non dallo stesso ricevitore che l'ha formattata e riservata.

Dopo la prima installazione, per eventuali formattazioni successive, servirsi del menu **Registrazioni** > **Formatta USB**, dal quale eseguire la formattazione della sola parte di memoria già dedicata alla registrazione (opzione ***Formatta Solo***) oppure una formattazione dell'intera memoria con eventuale partizione (opzione ***Reimposta e formatta***).

5.1.2 Rimozione Disco

Per una rimozione sicura della memoria ed evitare danneggiamenti dei dispositivi o dei file, rimuovere sempre il dispositivo USB avvalendosi dell'apposita funzione del menu **Registrazioni** > **Rimuovi disco USB**.

AVVERTENZA

La rimozione della memoria durante la scrittura o lettura dati può danneggiare i contenuti e i dispositivi coinvolti; utilizzare sempre la funzione di rimozione.

5.2 Registrazione Video Personale (PVR) e Timeshift

Prima di procedere all'impiego di una memoria di massa di tipo USB, come un disco-rigido (Hard Disk Driver - HDD) o una memoria flash/chiavetta, attenersi alle importanti regole ed avvertenze riportate nel par. 5.1.

NOTE

- Il ricevitore è dotato di un singolo sintonizzatore televisivo. Si potrà quindi registrare un solo canale alla volta e visualizzarne un altro in contemporanea solo se essi sono entrambi trasmessi sullo stesso transponder.
- Le emittenti televisive possono decidere di vietare la registrazione per problematiche relative alla salvaguardia dei diritti d'autore.
- I file registrati sono riproducibili solo dal ricevitore che ha effettuato la registrazione.

5.2.1 Registrazione

Registrazione istantanea
Per avviare la registrazione istantanea, sintonizzare il canale desiderato e premere il tasto ● **REC**. Il ricevitore inviterà quindi l'utente a scegliere la durata della registrazione. Successivamente, per una eventuale interruzione manuale, premere il tasto ■ **STOP** e confermare.

Registrazione programmata
È possibile programmare più timer di registrazione, manualmente dal menu **Registrazioni** > **Registrazione manuale** oppure in modo assistito dall'EPG, limitatamente ed in accordo alle informazioni sugli eventi presenti.
I timer di registrazione programmati, saranno visibili nel menu **Registrazioni** > **Prossime registrazioni**.

Eliminazione automatica delle registrazioni
Le opzioni relative all'eliminazione automatica delle registrazioni, al fine di liberare spazio per nuove registrazioni, sono raccolte sotto il menu **Registrazioni** > **Preferenze**.

5.2.2 Riproduzione dei contenuti registrati

I file registrati vengono collezionati nel dispositivo di memoria USB dedicato e possono essere richiamati dal menu **Registrazioni** > **Programmi registrati** o direttamente da telecomando col tasto **R.LIST**.

NOTA

I file registrati sono riproducibili solo dal ricevitore che ha effettuato la registrazione.

Premere il tasto **OK** in corrispondenza di una registrazione per riprodurla.
Durante la riproduzione, utilizzare i tasti ⏯ **PLAY/PAUSE** per mettere in pausa/riprendere la visione, ◀◀ **REW**/▶▶ **FWD** per il riavvolgimento/avanzamento rapido e ■ **STOP** per terminare. I tasti ⏭ **NEXT**/⏮ **PREV** consentono di passare alla registrazione successiva/precedente.

5.2.3 Timeshift

Il Timeshift ha il compito di registrare temporaneamente un programma durante la visione dello stesso, fino al successivo cambio canale. Questo permette di poter tornare indietro con il tasto ◀◀ **REW**, e continuare la visione dell'evento dall'instante perso premendo ⏯ **PLAY/PAUSE**.
Questa funzione è configurabile dal menu **Registrazioni** > **Imposta Timeshift**:

1. *Spento*: il ricevitore fornisce la funzione detta "Pausa TV", che dovrà essere attivata manualmente alla pressione del tasto ⏯ **PLAY/PAUSE**. Essa metterà in pausa il programma visualizzato e, contemporaneamente, avvierà la registrazione, per poter così riprendere la visione in un secondo momento premendo di nuovo ⏯ **PLAY/PAUSE**. La registrazione terminerà in corrispondenza della pressione del tasto ■ **STOP**, tornando alla trasmissione in diretta, o di un cambio canale.
2. *Acceso*: quando il TimeShift è attivo, la registrazione partirà automaticamente ad ogni cambio canale. Di conseguenza, sì potrà anche riavvolgere con il tasto ◀◀ **REW** e riprendere la visione da un istante precedente.

AVVERTENZA

L'attivazione del Timeshift causa il funzionamento continuo della memoria di massa collegata.

5.3 Media Player

Prima di procedere all'impiego di una memoria di massa di tipo USB, come un disco-rigido (Hard Disk Driver - HDD) o una memoria flash/chiavetta, attenersi alle importanti regole ed avvertenze riportate nel par.5.1.
La funzione Riproduttore Multimediale, comunemente chiamata Media Player, consente di:

1. riprodurre contenuti video MPEG 2/MPEG 4,
2. ascoltare musica MP3 e
3. visualizzare immagini JPEG,

da una memoria esterna connessa tramite interfaccia USB.
Quando un dispositivo di memoria USB viene connesso, sarà necessario attendere qualche istante perché il ricevitore lo riconosca, poi apparirà a video una finestra di selezione; scegliere quindi l'opzione desiderata a seconda del tipo di file da riprodurre tra ***Video***, ***Foto*** e ***Musica***. Successivamente, il riproduttore multimediale USB è raggiungibile dal menu **Media** > **Video** / **Musica** / **Foto**.

NOTE E AVVERTENZE

- Al collegamento di una memoria esterna capiente destinata alla sola lettura, annullare eventuale richiesta di formattazione del disco proposta in automatico dal ricevitore per la funzione di registrazione, al fine di evitare la perdita di tutti i dati in essa contenuti.
- Il ricevitore è compatibile con dispositivi di memoria USB formattati con File System FAT32 e NTFS.
- Se si vogliono utilizzare dischi rigidi, si consiglia di servirsi di apparati con alimentatore esterno.
- Non può essere garantita la compatibilità con tutti i dispositivi di memoria USB presenti sul mercato e nemmeno con tutti i tipi di file e codec multimediali.
- Non tutti i tipi di file multimediali permettono la funzionalità chiamata trick-mode (avanti e indietro veloci).

Video
Per riprodurre un video, navigare tra le cartelle del disco USB, evidenziare il file da riprodurre e premere **OK** per avviare la riproduzione.
Durante la visione, utilizzare i tasti ⏯ **PLAY/PAUSE** per mettere in pausa/riprendere la visione, ⏪ **REW**/⏩ **FWD** per il riavvolgimento/avanzamento rapido, i tasti freccia ◄/► per saltare indietro/avanti di 30 secondi e ■ **STOP** per terminare. Inoltre, in presenza di sottotitoli esterni, premere il tasto **SUB** per attivarli e per disattivarli.

Musica
Navigare tra le cartelle del disco USB e aggiungere i file interessati alla lista di riproduzione (***Playlist***). Per togliere un file dalla lista, spostarsi a destra sulla colonna della Playlist e premere **OK** sul file da eliminare. Per avviare la riproduzione musicale, premere **OK** sull'icona ***Riproduci*** della Playlist.
Durante l'ascolto, premere il tasto ⏯ **PLAY/PAUSE** per mettere in pausa/riprendere la riproduzione e i tasti freccia ▼/▲ per cambiare brano. Usare invece il tasto freccia ◄ per tornare alla lista di riproduzione per eventuali modifiche.

Foto
Per visualizzare una foto, navigare tra le cartelle del disco USB, evidenziare il file e premere **OK** per aprirlo. Utilizzare poi i tasti freccia ◄/► per cambiare foto oppure premere ⏯ **PLAY/PAUSE** per avviare/mettere in pausa la presentazione in sequenza delle immagini presenti nella stessa cartella.

6 Guida alla risoluzione dei problemi

	PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	COSA FARE
1.	Il LED ON/ST.BY sul pannello frontale del ricevitore non è acceso.	L'alimentatore non è inserito nella presa di corrente o nel ricevitore.	Controllare che l'alimentatore sia installato correttamente.
		Il tasto 0/I posteriore è in posizione 0.	Spostare il tasto 0/I in posizione I
2.	Nessun segnale / Video / Audio.	Il segnale d'antenna è assente o debole.	Verificare l'esatta configurazione dell'antenna e la presenza del segnale.
		Il canale sintonizzato non sta trasmettendo o è obsoleto.	Cambiare canale e/o aggiornare la lista canali.
		Il cavo audio-video (HDMI o SCART) non è collegato correttamente o è guasto.	Verificare la connessione audio-video e il funzionamento del relativo cavo.
		La risoluzione dell'uscita HDMI non è compatibile con quella dello schermo.	Collegare lo schermo tramite SCART e regolare la risoluzione HDMI.
		Volume audio basso o muto.	Aumentare il livello di volume audio del TV e del ricevitore.
		TV non commutato sul canale audio-video corretto.	Selezionare il canale AV del TV al quale è collegato il ricevitore.
3.	I canali non vengono caricati.	Segnale d'antenna assente o debole.	Verificare l'impostazione antenna e la presenza del segnale.
		Il transponder selezionato è obsoleto.	Modificare il transponder o sceglierne un altro di valido.
		Il trasponder del canale desiderato non è presente nel database.	Aggiungere il trasponder a mano (par. 4.3.2.2).
4.	Le regolazioni effettuate a menu non sono state memorizzate.	Mancata conferma dopo la modifica delle impostazioni.	Confermare ogni modifica premendo l'apposito tasto di salvataggio.
5.	Il telecomando non funziona.	Il telecomando non è puntato correttamente verso il ricevitore.	Verificare che non vi siano ostacoli davanti al pannello frontale.
		Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie.
		Il telecomando si trova nella modalità di funzionamento errata.	Consultare il par. 2.3.4 per il controllo del ricevitore o del televisore.
		Il telecomando vi è caduto e i componenti interni si sono danneggiati.	Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto di un nuovo telecomando.
6.	Le informazioni del programma non vengono visualizzate.	Il programma interessato non trasmette informazioni sull'evento.	
		L'orario del ricevitore non è impostato correttamente.	Regolare l'orario tramite l'apposito menu.
7.	Il ricevitore non risponde all'azione dei tasti del telecomando o del pannello frontale.	Blocco temporaneo del ricevitore.	Scollegare l'alimentazione del ricevitore e ricollegarla dopo qualche istante.
		Problemi con il telecomando.	Consultare i suggerimenti relativi al telecomando di questa tabella.
8.	I timer non partono o non funzionano propriamente.	L'emittente trasmette informazioni di ora e/o data errate.	
		L'orologio del ricevitore non è regolato correttamente	Regolare l'orario del ricevitore (par. 4.2).
9.	La memoria USB non viene riconosciuta.	Memoria USB non formattata propriamente.	Formattare la memoria con File System FAT32 o NTFS.
		Memoria USB non compatibile.	Provare un'altra memoria USB.
		La sola porta USB del box non è sufficiente ad alimentare la memoria.	Utilizzare l'eventuale alimentatore esterno per il disco.
10.	Non è possibile registrare.	L'emittente televisiva non permette la registrazione.	
		Spazio di memoria non sufficiente.	Liberare spazio sul disco destinata alla registrazione.
		La memoria USB non è stata inizializzata per la registrazione	Consultare i paragrafi 5.1 e 5.2.

La tabella continua a pagina successiva...

PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	COSA FARE
11. È stato dimenticato il PIN.		Eseguire un reset di fabbrica (par. 4.6), quindi definire un nuovo PIN in fase di installazione.
12. Il ricevitore si spegne da solo.	Spegnimento automatico attivato	Consultare paragrafo 4.7.
13. All'accensione dallo stand-by, il ricevitore esegue un lungo avvio.	Risparmio energetico attivato.	Consultare paragrafo 4.7.

AVVERTENZA

Generalmente, in caso di comportamento anomalo del ricevitore, un completo riavvio del sistema (rimuovere e ridare alimentazione al ricevitore) o un ripristino delle impostazioni di fabbrica tramite reset (par. 4.6) può aiutare a risolvere il problema riscontrato.

7 Caratteristiche tecniche

Sintonizzatore	Ricevitore digitale satellitare DVB-S/S2 ad alta definizione (HD), interattivo (MHP)	
Frequenza in ingresso e loop	950~2150MHz	
Commutazione LNB	13/18V e 22KHz	
Controlli LNB	DiSEqC 1.0, DiSEqC 1.2, USALS, SCR, dCSS	
Decodifica Video	HD/SD, MPEG-2, MPEG-4 H.264 (AVC), H.265 (HEVC)	
Decodifica Audio[1]	MPEG Layer I & II, AAC+ (HE-AAC v1), Dolby Audio (compatibile Dolby Digital Plus e Dolby Digital)	
Piattaforma MHP	1.1.3	
Interfacce di rete	Ethernet 10/100M Base-T Wi-Fi 2.4GHz b/g/n 2T2R (solo per modello TS9016)	
Sistema di Accesso Condizionato	TivùSat Nagra	
OSD	●	
Lingue menu	Ita, Eng, Fra, Deu, Spa	
EPG	TivùSat e DVB	
Televideo (ETS 300 472)	●	
Sottotitoli (ETS 300 706)	●	
Display frontale	●	
Modulatore RF	-	
Slot per smart card	2	
Rapporto d'aspetto video	4:3/16:9	
Uscita Audio Digitale Coassiale	-	
Uscita Audio Digitale Ottica	●	
Uscita SCART TV	Video RGB/CVBS, Audio L+R/stereo downmix, con protezione dei contenuti	
Connettore SCART VCR	-	
Uscita A/V Digitale HDMI[2]	HDMI v1.4 con protezione HDCP 1.2 Risoluzione: 1080p/1080i/720p/576p/576i	
Uscite A/V analogiche RCA	-	
Porta dati seriale RS-232	●	
Porta USB	USB v2.0 (5V ⎓, 1A Max)	
Porta Ethernet	RJ-45	
Ripristino impostazioni di fabbrica	●	
Aggiornamento software	Via etere (OTA) tramite satellite HotBird 13°Est	
	Via IP (OTN) e via USB (OTU)	
Aggiornamento canali TivùSat	Automatico e manuale	
PVR & Media Player	Via USB, Compatibile con memorie FAT32 / NTFS	
Dimensioni	240 x 170 x 43 mm	
Alimentazione	Diretta: 12V ⎓, 2A	Con alimentatore in dotazione: 230V~, 50 Hz
Alimentatore in dotazione	GROSUN GS-P120020E453	Ingresso: 230V~, 50Hz; Uscita: 12V ⎓, 2A
Consumo	Modo Operativo: 24,7W Max Stand-by Profondo: < 1W	

[1] *Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Audio e il simbolo della doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.*

[2] *I termini HDMI e High-Definition Multimedia Interface HDMI e il logo HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing, LLC negli Stati Uniti e in altri paesi.*

8 Mappa dei menu

Di seguito è riportata la struttura dei menu del ricevitore con una breve descrizione.

NOTA

I menu contrassegnati con l'apice **(*)** sono disponibili solo se è connesso un dispositivo di memoria USB dedicato alla funzione di registrazione.

Menu Principale

- **Diretta TV**
  - **Cerca**: Utilità di ricerca canali per nome
  - **Adesso e Dopo**: Informazioni DVB sui programmicorrenti e successivi
  - **Guida Canali**: Guida Elettronica ai Programmi DVB
  - **Programmi pianificati**: Lista dei timer di sola visione programmati
- **Media**
  - **Video**: Riproduttore dei contenuti video da USB
  - **Musica**: Riproduttore dei contenuti audio da USB
  - **Foto**: Visulaizzatore foto da USB
- **Registrazioni**
  - **Programmi registrati(*)**: Lista di tutte le registrazioni eseguite
  - **Prossime registrazioni**: Lista delle registrazioni programmate da effetture
  - **Registrazione manuale(*)**: Menu per la programmazione manuale delle registrazioni
  - **Imposta Timeshift(*)**: Configurazione della funzione Timeshift
  - **Preferenze**: Impostazioni della funzione di cancellazione automatica delle registrazioni più vecchie
  - **Rimuovi disco USB(*)**: Utilità di rimozione sicura del dispositivo di memoria USB
  - **Formatta USB(*)**: Utilità di formattazione del dispositivo di memoria USB dedicato al PVR
- **Impostazioni**
  - **Controllo Parentale**
    - **Limite età**: Regolazione del Controllo Parentale
    - **Modifica codice PIN**: Utilità per la modifica del codice PIN
    - **Limitazioni canali**: Blocco canali manuale
  - **Preferenze**
    - **Lingua**: definizione lingue menu, audio e sottotitoli
    - **ON/OFF automatico**: Timer di accensione e spegnimento automatico del ricevitore
    - **Video**: Impostazioni video
    - **Audio**: Impostazioni audio
    - **Info Canali e Sottotitoli**: Impostazioni banner informativo di canale e sottotitoli
    - **Imposta MHP**: Opzione di avvio autoamtico applicazioni MHP

Il menu Impostazioni continua a pagina successiva...

... continuazione del menu Impostazioni

- **Canali**
  - **Ricerca TivùSat**: Aggiornamento manaule canali TivùSat
  - **Configura Antenna**: Impostazioni dell'impianto d'antenna
  - **Cerca Canali**: Menu per la ricerca canali manuale
  - **Modifica Info Canale**: Modifica numero e nome canale
  - **Elimina canale**: Cancellazione canali
  - **Modifica preferiti**: Creazione e modifica liste canalifavoriti
- **Aggiorna**
  - **Aggiorna Canali**: Impostazioni dell'aggiornamento automatico canali
  - **Aggiorna Software**: Impostazione aggiornamenti software automatici (OTA) e manuali (OTA e IP)
- **Sistema**
  - **Info Sistema**: Informazioni sul sistema, inclusa la versione software
  - **Risparmio energia**: Funzioni per il risparmio energetico
  - **Info Nagra**: Informazioni tencniche sul Sistema d'Accesso Condizionato Nagravision
  - **Servizio TivùSat** e **Altri servizi Nagra**: Menu per la gestione delle smart-card TivùSat/Nagra
  - **Configura Rete**: Configurazione della connessione alla rete locale/internet
  - **Fuso Orario**: Regolazione dell'orario del ricevitore
  - **Reset di fabbrica**: Funzione di ripristino delle impostazioni di fabbrica

Appendice A. Lista dei codici TV predefiniti

A

ACER 1484
ACME 0006
ACOUSTIC SOLUTIONS 1014 1812
ADA 0023
ADC 0004 0017
ADMIRAL 0019 0108 0002 0001 0047 0000
ADYSON 0003
AGAZI 0002
AGB 0123
AIKO 0003 0009 0004
AIM 0149
AIWA 0184 0248 0291
AKAI 1812 1410 0011 0086 0009 0068 0004 0006 0008 0051 0061 0088 0169 0200 0133 0141 0069
AKIBA 0011
AKIRA 0149
AKURA 1014 0169 0074 0002 0009 0011 0071
ALBA 0028 0027 0009 0011 0003 0068 0083 0169 0047 0245 0248 0162 0062
ALBIRAL 0037
ALHORI 0003
ALKOS 0164
ALLENAD 0007 0003
ALLORGAN 0157 0026
ALLSTAR 0051
ALTUS 0042
AMPLIVISION 0003
AMSTRAD 0011 0205 0009 0068 0074 0002 0108 0071 0069 0030 0123
ANAM 0009 0065 0109
ANDERSSON 1515
ANGLO 0009
ANITECH 0009 0002 0043 0109
ANSONIC 0009 0014
AOC 0134
APPLE TV 1852
ARC EN CIEL 0126 0045 0139
ARCAM 0003
ARCELIK 0216 0042 0161 0095 0149
ARDEM 0034
ARISTONA 0169 0051
ARTHUR MARTIN 0158
ART MITO 1515 1014
ASA 0017 0110 0016 0018 0000 0021
ASBERG 0051 0043
ASTRA 0009
ASUKA 0011 0002 0003
ATLANTIC 0169 0003 0051 0157
ATORI 0009
AUDIOSONIC 0009 0003 0169 0011 0051 0139 0157 0090
AUDIOTON 0003
AUSIND 0043
AUTOVOX 0003 0002 0101 0157 0000 0125 0043
AWA 0149
AXXION 1426

B

BAIRD 0111 0139 0245
BANG & OLUFSON 0199 0000
BARCO 0112
BASIC LINE 0009 0011 0051 0205 0245
BASTIDE 0003
BAUHN 1488
BAUR 0169 0118 0076 0141 0132
BAZIN 0003
BEKO 0042 0083 0034 0095 1064 0007
BEON 0169 0051
BEST 0113
BESTAR 0051 0245
BIFONIC 0003
BIGSTON 0009
BINATONE 0003
BLACK DIAMOND 0171 0205
BLACK PANTHER LINE 0245
BLACK STAR 0129
BLAUPUNKT 0117 0202 0135 0008 0100
BLOOM 0015
BLUE SKY 1485 1014 0205 0156 0011
BLUE STAR 0120
BONDSTEC 0129
BOOTS 0003
BPL 0120
BRANDT 0127 0045 0036 0126 0139 0046
BRIONVEGA 0051 0169 0000
BRITANNIA 0003
BROKSONIC 0920
BRUNS 0000 0007
BSR 0131 0026
BTC 0011
BUSH 1014 0028 0027 0032 0009 0011 0019 0205 0039 0051 0068 0169 0107 0115 0131 0139 0167 0245 0248 0024 0132 0120 0062

C

CAMPER 0141
CAPSONIC 0002
CARAD 0205
CARREFOUR 0027
CASCADE 0009
CATHAY 0051 0169
CEANN LATHA 0011 0001 0031 0019
CENTRUM 0168 0205
CENTURION 0051 0169
CENTURY 0000
CGE 0129 0047 0131 0043
CIMLINE 0009 0028
CITY 0009
CLARIVOX 0169 0037 0000
CLATRONIC 0009 0011 0051 0002 0083 0003 0129 0030 0043
COFADEL 1496 0139 0126 0045
COMBITECH 0248
CONCORDE 0009
CONDOR 0198 0051 0083 0003 0245
CONRAC 0038 1395
CONTEC 0003 0009 0027 0030
CONTINENTAL EDISON 0111 0036 0045 0126 0139 0046
COSMEL 0009
CPRTEC 0156
CROSLEY 0129 0131 0000 0043
CROWN 0009 0169 0083 0047 0051 0245 0121 0043
CRYSTAL 0169
CS ELECTRONICS 0011 0129 0003
CTC 0129
CTC CLATRONIC 0014
CYBERCOM 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0205 0207 0208 0210 0169 0042 0044 0127 0047 0061 0063 0067 0068 0103 0107 0115 0154 0168 0185 0228 0209 0343 0924 0933 0248 0291
CYBERMAXX 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
CYBERTRON 0011
CYMATIC 0003
CYTRON 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291

D

DAEWOO 1525 0094 0009 0191 0003 0051 0115 0245
DAINICHI 0011
DANSAI 0002 0169 0051
DANTAX 0171 0161 0169 0088 0034 0113
DATSURA 0121
DAYTON 0009
DAYTRON 0245
D.BOSS 0191
DCE 0205 0042
DE GRAAF 0019 0006 0033
DECCA 0003 0169 0004 0051 0123 0030
DECCACOLOR 0015
DELL 0025
DESMET 0051 0169
DGM 1784
DIGIHOME 1014
DIGITOR 0227 0228
DIGITREX 1618 1502
DISNEY 0148
DIXI 0009 0169 0051
DOMEOS 0205
DTS 0009
DUAL 1497 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0207 0208 0169 0042 0044 0127 0047 0061 0063 0067 0068 0003 0103 0107 0115 0131 0139 0154 0160 0168 0210 0228 0343 0924 0933 0248 0291 0126 0125 0089
DUAL-TEC 0009 0131 0003
DUMONT 0003 0014 0017 0018 0000
DURABRAND 0228 1006 1007 1008 1009 0933 1088
DUX 0169
DYNATRON 0051 0169

E

ELBE 1497 0108 0157 0037
ELCIT 0000
ELECTRION 1515
ELECTRO TECH 0009
ELEKTA 0120
ELFUNK 0205
ELIN 0051 0003 0169 0016 0018
ELITE 0011 0051
ELMAN 0014 0131
ELTA 0009
EMERSON 0141 0127 0000
ERAE 1003
ERRES 0169 0051
ESC 0245
ESSENTIAL B 1514 1538 0214 1537 1014 1618 0034 1539 1505 0015 1542 1545 1544 1541 1543 1002 1519
ETRON 0009
EURO-FEEL 0002
EUROLINE 0149 0169 0088
EUROMAN 0003
EUROMANN 0002 0051 0003
EUROPHON 0003 0014 0051 0131 0123
EVESHAM 1014
EXPERT 0157

F

FAIRTEC 1485 1416 0204 0156
FENNER 0009 0115
FERGUSON 1014 0127 0166 0169 0036 0050 0052 0111 0163 0118 0037
FIDELITY 0003 0019 0068 0074 0096
FILSAI 0003
FINLANDIA 0019 0006 0110 0128
FINLUX 1014 1515 0061 0087 0063 0003 0004 0016 0167 0110 0131 0157 0169 0051 0017 0018 0014 0042 0000 0123 0043
FIRSTLINE 0156 0003 0129 0009 0051 0062 0026 0205
FISHER 0006 0003 0018 0083 0131 0000 0027 0040
FLINT 0051 0113
FORMENTI 0001 0169 0003 0131 0133 0000 0043 0125
FORTRESS 0001 0000
FRONTECH 0019 0002 0009 0068 0118 0129 0120 0021
FUJITSU 0116 0004 0157
FUNAI 1429 0026 0002

G

GALAXY 0047 0083
GALERIA 0009
GBC 0009 0027 0131
GEC 0169 0003 0004 0051 0141 0123 0132
GELOSO 0019 0009 0131
GENERAL TECHNIC 0009 0248
GENEXXA 0011 0051 0021
GERICOM 1064 0049 1022 1023
GITEM 1496 0169 0111
GOLDSTAR 0084 0129 0003 0009 0019 0051 0131 0169 0171 0261 0012
GOODMANS 1014 0191 0009 0111 0002 0004 0027 0169 0028 0051 0068 0115 0127 0171 0245 0283
GORENJE 0083
GPM 0011
GRAETZ 0141 0142 0021
GRANADA 0127 0019 0003 0006 0169 0027 0031 0051 0054 0004 0064 0118 0133 0138 0128 0040 0043 0123
GRANDIN 0009 1537 0169 0011 0245 0120 0205
GRONIC 0003
GRUNDIG 1014 0117 0091 0114 0101 0135 0008 0017 0043

H

H & B 0343 0228
HB 1003 0168 0095 0015 0042 1011 1020 1389
HAAZ 0228
HALIFAX 0002 0003
HAMPTON 0003
HANSEATIC 0191 0009 0003 0027 0169 0051 0083 0118 0131 0141 0007 0026
HANSOL 1019
HANTAREX 0009 0123
HARWOOD 0171
HCM 0002 0003 0009 0074 0120
HIFIVOX 0139
HIGASHI 0003
HINARI 0171 0009 0011 0027 0051 0006 0169 0248 0043 0137
HISAWA 0011 0113 0120
HISENSE 1486 1485 1417 1416 1415 0204 0156
HIT 0000
HITACHI 1515 1014 0191 0027 0019 0085 0134 0153 0213 0140 0144 0003 0118 0004 0016 0023 0045 0047 0131 0133 0138 0139 0141 1013 0021 0046 0033 0123 0142
HOHER 0042
HORNYPHON 0051
HOSHAI 0011
HUANYU 0003 0115
HUMAX 1421 1423 1422 1425
HYGASHI 0003
HYPER 0003 0009 0129 0131
HYPSON 0002 0003 0051 0169 0120
HYUNDAI 1010

I

IBERVISAO 0141
ICE 0009 0002 0003 0011 0051 0068
IIYAMA 1414
IMPERIAL 0047 0051 0083 0129 0131 0021 0043
INDESIT 0024 0101
INDIANA 0051 0169
INGELEN 0021
INGERSOL 0009
INNO HIT 1515 1014 0009 0011 0003 0004 0051 0169 0245 0123
INNOVATION 0171 0111 0002 0009 0169 0061 0067 0068 0103 0107 0115 0154 0168 0177 0248 0291
INTERBUY 0009 0129 0109
INTERDISCOUNT 1496 0169
INTERFUNK 0051 0129 0169 0139 0141 0000 0021
INTERTRONIC 0894
INTERVISION 0002 0003 0014 0109
IRRADIO 0009 0011 0051 0169 0068
ISKRA 0003
ISUKAI 0011
ITC 0003 0131
ITS 0011 0051 0068 0120
ITT 1528 1527 1505 1002 0061 0009 0143 0031 0133 0141 0021 0142 0132
ITT/NOKIA 0133 0142 0021
ITV 0169 0171 0009 0088 0245

J

JEC 0164
JET POINT 0169
JMB 0191
JOHNSON 0003
JVC 0051 0053 0027 0068

K

KAISUI 0009 0011 0003 0120
KAMOSONIC 0003
KAMP 0003
KAPSCH 0157 0021
KARCHER 0169 0003 0009 0016 0037
KENDO 1515 1014 0019 0014 0028 0108 0245 0205
KENMARK 1790
KENNEDY 0131 0157
KENNEX 0205
KINGSBROOK 0205
KINGSLEY 0003
KING TV 0015
KLARMAX 0003
KNEISSEL 0174
KOLSTER 0051
KONKA 0047 0068 0229 0011
KORPEL 0051 0169
KORTING 0000
KOYODA 0009
KRONNE 0003
KTV 0003
KUBA 0093
KURO 0121
KYOTO 0037

L

LAVIS 0205
LENCO 0009 0245 0205
LENOIR 0003 0009
LESA 0129
LEYCO 0169 0002 0004 0051 0026
LG 1427 0084 0119 0129 0149 0019 0003 0051 0088 0131 0169 0171 0009 0261
LIESENK 0169
LISENKOTTER 0169
LIFE 0002 0009 0061 0067 0068 0103 0107 0111 0115 0154 0168 0169 0171 0177 0205 0291
LIFETEC 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
LINSAR 1014 1514 0215
LISTO 0214 1014 1542 1519
LODOS 0205
LOEWE 1399 0097 0098 0051 0169 0000
LOGIK 1510 1508 1507 1608 1622 1501 1500 1812 0205 0030
LOGIX 1522
LS ELECTRONIK 0042
LUMA 0019 0169 0141 0157
LUMATRON 0002 0171 0019 0088 0051 0074 0169 0107 0141 0157 0245
LUX MAY 0051
LUXOR 0141 0019 0047 0003 0077 0138 0132 0205

M

M+P 0133
MAGNADYNE 0014 0129 0131 0169 0000 0123
MAGNAFON 0003 0014 0043 0123
MAGNUM 0002 0111 0009 0169 0171 0061 0067 0068 0103 0107 0115 0154 0168 0177 0200 0291
MANDOR 0002
MANESTH 0002 0169 0003 0028 0051
MANHATTAN 0205
MARANTZ 1482 0051 0169
MARELLI 0000
MARK 0051 0169
MATSUI 1014 1508 0173 0099 0091 0027 0180 0028 0147 0003 0004 0009 0019 0051 0068 0101 0164 0169 0248 0113 0123 0062 0026 0030
MATSUSHITA 0065
MAXMEDIA 0115
MEDIATOR 0051 0169

MEDION 1014 1514 1517 1494 1444 1443 1442 1441 1428 1489 1488 1487 1424 1419 1397 1395 1002 1621 0177 0038 0171 0002 0009 0206 1015 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0148 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
MEI 0205
MELECTRONIC 0191 0009 0016 0169 0018 0003 0036 0051 0068 0110 0115 0139 0021 0109
MEMOREX 0009 0920
MEMPHIS 0004 0009
METZ 1398 0205 0058 0038 0201 0135 0107 0151 0152 0000 0075
MICROMAXX 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
MICROSTAR 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
MIKOMI 1014
MINERVA 1400 1015 0101 0135
MINOKA 0051
MIRAI 1446
MITSUBISHI 0000 0027 0030 0051 0054 0057 0060 0098 0101 0135 0205
MIVAR 0055 0083 0003 0123 0043
MOTION 0043
MT LOGIC 0090
MTC 0132
MULTI SYSTEM 0169
MULTITECH 0003 0009 0014 0019 0169 0027 0045 0129 0131 0043
MURPHY 0003 0133 0018

N

NAD 0141
NAIKO 0099
NAKAMICHI 1498
NAONIS 0019 0108
NATIONAL 0064 0101
NEC 1482 1483 0185 0027 0056
NECKERMANN 0003 0169 0008 0019 0051 0083 0118 0132 0000
NEI 0051 0068 0169 0113
NEON 1490
NEOVIA 1019
NESCO 0129
NEUFUNK 0042
NEWMAR 0003
NEW WORLD 0011
NEWTECH 0009 0051
NEXIUS 0015
NICAMAGIC 0003
NIKKAI 0002 0003 0164 0004 0011 0051 0169
NIKKEI 0042
NOBLIKO 0003 0014 0043
NOGAMATIC 0139 0126
NOKIA 0061 0143 0063 0141 0077 0133 0031 0021 0132 0142
NORDMENDE 1515 1391 1392 1394 1014 0111 0127 0036 0045 0051 0126 0139 0046 0000 0021 0024
NORDVISION 0169
NOVITA 1515

O

OCEANIC 0141 1011 0142 0021 1089
OCTAL 0003
OKANO 0083
OKI 1528
ONCEAS 0009 0003
ONEI 1014
ONN 1014 0205
ONWA 0069
ORBIT 0051
ORION 0099 0147 0159 0009 0212 0028 0051 0154 0169 0171 0920 0248 0283 0123 0142 0030 0062 0075 0026
ORMOND 0205
OSAKI 0011 0002 0003 0004 0074
OSO 0011
OSUME 0004
OTTO VERSAND 0003 0169 0008 0001 0027 0051 0076 0111 0118 0131 0139 0141 0120 0121 0132

P

PACIFIC 0205 0042
PACKARD BELL 0204 0203
PAEL 0003
PALLADIUM 0003 0083 0012 0042
PANACHE 1515
PANAMA 0002 0003 0009
PANASONIC 0065 0067 0064 0197 0072 0186 0101 0141 0021 0151 0142 0152
PANORAMIC 1496
PATHE CINEMA 0003 0083 0131 0037
PATHE MARCONI 0045 0126 0139 0037 0046
PAUSA 0009
PERDIO 0004
PERSHIN 0043
PHILCO 0047 0129 0131 0000 0043
PHILEX 0118
PHILHARMONIC 0003
PHILIPS 1495 0200 0088 0217 0202 0020 0169 0003 0181 0051 0083 0111 0115 0131 0141 0154 0000 0043 0089
PHOCUS 0042 0095 1064
PHOENIX 0051 0169 0000
PHONOLA 0051 0169 0000
PIONEER 1482 1418 0010 0145 0036 0051 0139 0169 0021
PLANTRON 0002 0051
PLAYSONIC 0042
POPPY 0009
PORTLAND 0245
PRANDONI-PRINCE 0019 0141 0123
PRECISION 0003
PRIMA 0009 0021
PRINSTON 0205
PRINZ 0047
PRO2 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0218 1005 0894 0343 0924 0933 0248 0291
PROFEX 0009 0141 0043
PROFILO 0171
PROFI-TRONIC 0051
PROLINE 0191 0004 0051 0062 0205
PROSONIC 1812 1523 1520 0161 0169 0003 0015 0042 0088 0107 0200 0068 0245
PROTECH 0002 0003 0009 0169 0014 0051 0129 0131 0132 0113
PROVIEW 1419 1002 1621
PROVISION 0169 0171 0015
PYE 0169 0051 0068
PYMI 0009

Q

QUADRO 1491 0205
QUASAR 0129
QUELLE 0169 0205 0002 0003 0016 0051 0129 0131 0135 0141 0017 0018 0026 0030
QUESTA 0027

R

RADIOLA 0051 0169
RADIOMARELLI 0129 0000 0123
RADIONETTE 0016 0018
RADIOTONE 0051 0007 0205
RANK 0017 0027
RBM 0017
RCA 0031
REDIFFUSION 0141
REFLEX 0205
RELISYS 1515 1014
REOC 0191
REVOX 0051 0169
REX 0019 0002 0108 0157 0021
RFT 0000 0007
R-LINE 0051 0169
ROADSTAR 1499 0002 0009 0011 0245 0205
ROBOTRON 0000
ROBUST 1400
ROWSONIC 0003
RTF 0000

S

SABA 0127 0111 0126 0036 0045 0139 0141 0245 0142 0046 0000 0123 0021
SACCS 0037
SAISHO 0191 0028 0002 0003 0009 0248 0030 0123
SAIVOD 0205
SALORA 1014 0019 0031 0047 0061 0107 0108 0118 0131 0138 0141 0121 0128 0132 0021
SAMBERS 0014 0169 0043 0123
SAMSUNG 1526 1411 0090 0105 0104 0009 0051 0172 0083 0002 0160 0003 0004 0312 0030
SANDRA 0003 0009
SANDRA COLOR 0003
SANDSTROM 1527 1506 1505
SANSUI 0051 0920
SANYO 1515 1014 0004 0006 0031 0003 0027 0016 0018 0083 0127 0160 0131 0030 0040 0043 0205
SAVILLE 0248
SBR 0169
SCHAUB LORENZ 1014 0141 0202 0205 1003 0168 0095 0015 0042 1011 1020 1385 1386 1387 1388 1389 1613 0021 0142
SCHNEIDER 1497 0177 0003 0169 0011 0051 0068 0131 0139 0160 0245 0264 0071 0125
SCHWAIGER 1024
SEELVER 0205
SEG 0191 0171 0002 0205 0003 0169 0009 0014 0027 0088 0129 0131 1014 0168 0043

SEI-SINUDYNE 0014 0021 0026 0075 0123 0000
SEITECH 0015
SELECO 1497 0019 0027 0131 0108 0157 0021
SENCORA 0009
SENTRA 0164
SHARP 0001 0059 0005 0027 0187 0188
SHORAI 0026
SIAREM 0014 0131 0000 0123
SICATEL 0037
SIEMENS 0008 0200 0135
SIERRA 0051
SIESTA 0160
SILVER 0027
SILVERCREST 0205
SINGER 0014 0131 0129 0228 0000
SINUDYNE 0014 0131 0169 0028 0015 0000 0075 0026
SKANTIC 0138 0021
SKYMASTER 0016
SKYWORTH 0228
SLAVA 0003
SLIDING 0015
SOLAVOX 0092 0021
SONITRON 0006 0031
SONOKO 0009 0002 0169 0003 0051 0245
SONOLOR 0006 0021
SONTEC 0051 0169 0160
SONY 0081 0165 0130 0183 0106 0076 0027 0127 0009 0004 0030
SOUND & VISION 0011 0014
SOUNDWAVE 0051 0169
STANDARD 0003 0009 0011 0051 0245 0205
STARLIGHT 0169
STENWAY 0120
STERN 0019 0157 0021
STVI 0003
SUNGOO 1415 1015 0206
SUNKAI 0009 0026 0062
SUNWOOD 0009 0051
SUPERLA 0003
SUPERTECH 0118
SUPRA 0009
SUSUMU 0011
SUTRON 0009
SWISSTEC 1786 1784 1521 1520
SYDNEY 0003
SYSLINE 0169

T

TANDBERG 0157 0026
TANDY 0001 0003 0004 0011 0133 0118 0021
TARGA 0185 1018 1003 1004
TASHIKO 0003 0019 0027 0118 0056 0128
TATUNG 0051 0003 0004 0169 0118 0123
TCL 1528 1527
TCM 1413 0177 0038 0171 0002 0009 0206 1015 1017 1119 0205 0207 0208 0210 0169 0042 0044 0047 0061 0063 0067 0068 0103 0107 0115 0127 0154 0168 0185 0211 0228 0209 1005 0343 0924 0933 0248 0291
TEAC 1785 0205
TEC 0003 0009 0129 0131 0133
TECHNICS 0065
TECHNIKA 1014 1515 1812 1786 1785 1784 1523 1522 1520 1490 0214 0119
TECHNISAT 0088 0099 0154
TECHNISSON 0042
TECHNO 1515 1014
TECHWOOD 0205
TELEAVIA 0036 0045 0111 0126 0139
TELEFUNKEN 0166 0111 0127 0190 0163 0101 0102 0036 0050 0051 0052 0078 0108 0139 0079 0126
TELEOPTA 0009
TELE SYSTEM 1625 1613 1604 1620 1610 1611 1603 1615 1609 1608 1618 1628 1621 1622 1624 1605 1616 1607 1614 1619 1606 1612 1623 1629 1626 1627 1385
TELETECH 0169 0009 0088 0129 0113
TELETON 0003 0157 0118 0132
TENSAI 0011 0168 0018 0051 0026 0205
TESMET 0051
TEVION 1014 1515 1517 1444 1443 1442 1441 1514 0177 0038 0171 0002 0009 0206 1015 0200 0205 0207 0208 0210 0211 0169 0015 0042 0044 0047 0048 0049 0061 0063 0067 0068 0087 0103 0107 0115 0127 0154 0155 0168 0170 0185 0228 0229 0209 0214 0218 1005 1016 0894 0343 0924 0933 0248 0291 1064
TEXET 0003
THOMSON 1528 1527 1393 0166 0127 0111 0003 0036 0045 0176 0101 0102 0050 0051 0052 0126 0139 0163 0185 0245 0046
THORN 0004 0018 0169 0054 0111 0127 0141 0164 0037
TOKAI 0004 0051 0205
TOKYO 0003
TOMASHI 0120
TOSHIBA 1524 1482 1445 0117 0164 0189 0027 0017 0920 0082
TOWADA 0131 0021
TRANS-CONTINENTS 0205
TRIUMPH 0123 0082

U

UHER 0051 0157 0021 0043
ULTRAVOX 0003 0014 0129 0131 0133 0000
UMC 1501 1500 1786 1785 1784 1523 1521 1520
UNIC RADIO 0003
UNITED 0088 0169
UNITED QUICK STAR 0245
UNIVERSUM 0102 0002 0016 0018 0051 0061 0169 0083 0110 0122 0129 0131 0143
UNIVOX 0037 0000
UTAX 0003

V

VANGUARD 0118 0009 0003
VECO 0009 0169
VENTURER 1812
VESTEL 1014 1514 1517 1516 1515 1434 1424 0214 1771 1020 0215 0019 0051 0169 0171 0083 0092 0103 0107 0118 0129 0131 0138 0168 0195 0205 0021
VEXA 0169 0009
VICTOR 0027 0051 0065
VIDEO SYSTEM 0051
VIDEOCON 1420 1412
VIDEOLOGIC 0003
VIDEOLOGIQUE 0011 0003
VIDEON 0248
VIDEOSAT 0129
VIDEOTON 0118
VISIOLA 0003
VISION 0051
VISION PLUS 1523
VISOREX 0096
VISTAR 0133
VIVAX 1493 1492 1490 1008 0042 0015
VIVID 1441
VORTEC 0051 0169
VOXSON 0019 0051 0108 0021 0043 0000

W

WALKER 1014
WALKIE 1497
WALTHAM 0003 0133 0138 0037 0205
WATSON 0051 0169
WATT RADIO 0003 0014 0131 0037
WEGA 0000 0027
WEGAVOX 0015 0009
WELLTECH 0042
WELSTAR 0205
WELTBLICK 0051 0169
WESTON 0131
WHARFEDALE 1014 0099
WHITE WESTINGHOUSE 0169 0003 0014 0043
WINDSOR 0205
WINTEL 0042
WORLD OF VISION 1021

X

XENIUS 0191

Y

YAKUMO 1012
YALOS 0000
YINHE 1396
YOKO 0009 0011 0051 0169 0002 0003
YORX 0011

Z

ZANUSSI 0019 0157 0108
ZEPTO 1515 1014

Ricevitore satellitare DVB-S/S2 HD HEVC/AVC MHP TivùSat

TELE System *TS9016HEVC tivùsat*
Codice Prodotto 21005271

TELE System *TS9015HEVC tivùsat*
Codice Prodotto 21005270

Dichiarazione di Conformità CE

Tele System Digital dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto soddisfa i requisiti fondamentali delle direttive europee:

- 2009/125/EC (Energy related Products - ErP), reg. n. 1275/2008 e modifiche del reg. n. 801/2013
- 2011/65/EU (Restriction of the use of certain Hazardous Substances - RoHS)
- 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE)
- 2014/30/EU (ElectroMagneticComptatibility Directive - EMCD)
- 2014/35/EU (Low Voltage Directive - LVD)
- 2014/53/EU (Radio Equipment Directive - RED)

rispettando le seguenti normative tecniche:

RED	LVD	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
	EMCD	EN 55032:2015 EN 55020:2007+A11:2011 EN 55024:2010/A1:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02)[*] ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
	Radio	ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)[*]
	Health	EN 62311:2008
	Satellite	EN 303 372-2 v1.1.1

[*] *applicabile solo al modello TS9016*

Bressanvido, 07/06/2017

Flavio De Poli
Amministratore Delegato

ITALIA
TELE System Digital S.r.l.
Via dell'Artigianato, 35
36050 Bressanvido (VI)

Internet: www.telesystem-world.com
Tel. assistenza guasti: 199 214 455

Rev. 01 23/10/2017