



TS|ULTRA 4K

Decoder Ultra HD HEVC
Digitale Terrestre e Satellitare
con doppia slot CAM CI+



Manuale d'utilizzo

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	Utilizzo di base del ricevitore	10
4.1	Banner informativo dei canali	10
4.2	Selezione rapida dei canali	10
4.3	Opzioni Audio e Sottotitoli	10
4.4	Televideo	10
4.5	Funzione Picture-in-Picture (PIP)	11
4.6	Guida Elettronica ai Programmi (EPG)	11
5	Impostazioni principali del ricevitore	12
5.1	Protezione	12
5.1.1	Password	12
5.1.2	Protezione Minori	12
5.2	Regolazione Orario	12
5.3	Aggiornamento e Ricerca canali	12
5.3.1	Aggiornamento automatico canali	12
5.3.2	Ricerca canali satellitari	12
5.3.3	Ricerca Canali Terrestri	14
5.4	Connessione di rete	14
5.5	Aggiornamento software	15
5.6	Reset di Fabbrica	15
5.7	Risparmio energetico	15
5.8	Impostazioni Audio/Video	15
6	USB e relative funzioni	16
6.1	Utilizzo e Avvertenze	16
6.1.1	Connessione Disco	16
6.1.2	Rimozione Disco	16
6.2	Lettore Multimediale	16
7	Funzioni di rete	16
7.1	Web Radio	16
8	Guida alla risoluzione dei problemi	17
9	Caratteristiche tecniche	18
10	Mappa dei menu	19
	Appendice A. Lista dei codici TV predefiniti	i

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 da cui esce dall'alimentatore a quello in cui entra nel ricevitore. Se esso 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 in vigore.
- 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 versione 2.0 per lettura contenuti multimediali personali (video, immagini, musica) e per eventuali aggiornamenti software.

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.
- Si consiglia di utilizzare Hard Disk USB con alimentazione esterna, in quanto il ricevitore potrebbe non garantire sufficiente alimentazione tramite porta USB.

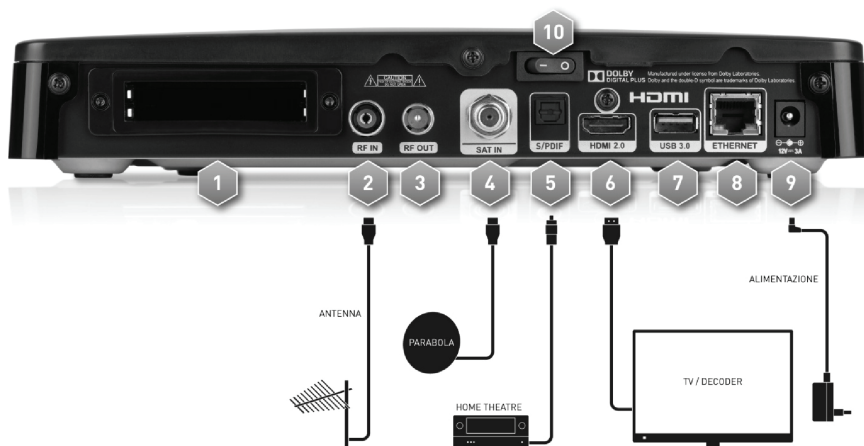
2. **Power** Accensione [ON] / spegnimento in Stand-by.

NOTA

All'accensione dallo stato di Stand-by, il ricevitore può avere diversi tempi di reazione. Riferirsi al par. 5.7 relativo al risparmio energetico.

3. **▲** Cambio canale successivo.
4. **▼** Cambio canale precedente.
5. **IR** Sensore a raggi infrarossi per telecomando.
6. **LED** Indicatore LED di stato acceso (VERDE), Stand-by (ROSSO) e azione telecomando (lampeggio).

2.2 Pannello posteriore e collegamenti del ricevitore



- 1. Common Interface** Doppio alloggiamento Common Interface (CI/CI+) per inserimento Moduli per l'Accesso Condizionato (Conditional Access Module - CAM) per la fruizione di servizi TV a pagamento.

NOTA

Per l'utilizzo dei moduli CAM e delle relative Smart Card, riferirsi ai manuali d'uso forniti insieme alle stesse CAM e Smart Card.

- 2. RF IN** Ingresso segnale TV proveniente dall'antenna terrestre.

- 3. RF OUT** Uscita passante segnale TV terrestre.

AVVERTENZA

Quando il ricevitore si trova nello stato di Stand-by profondo per il risparmio energetico (par. 5.7 sul Risparmio energetico), l'uscita passante RF OUT non è attiva.

- 4. SAT IN** Ingresso segnale TV proveniente dall'antenna parabolica.

- 5. S/PDIF** Uscita audio digitale ottica S/PDIF per amplificatori home-theatre esterni.

- 6. HDMI 2.0** Uscita audio-video digitale HDMI, da collegare a schermi compatibili HDCP.

AVVERTENZE E NOTE

- Attraverso il collegamento HDMI, il ricevitore riconosce automaticamente le risoluzioni video supportate dallo schermo/televisore collegato e renderà disponibili a menu solo quelle rilevate. Per un corretto riconoscimento, si consiglia di accendere prima lo schermo/televisore e poi il ricevitore.
- Nonostante il suddetto automatismo, al fine di evitare inconvenienti, dovuti per esempio ad una mancata o errata comunicazione tra i dispositivi, assicurarsi di scegliere sempre una risoluzione video del ricevitore conforme alle specifiche tecniche dello schermo connesso.

- 7. USB** Connettore USB versione 3.0 per lettura contenuti multimediali personali (video, immagini, musica) e per eventuali aggiornamenti software.

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.
- Si consiglia di utilizzare Hard Disk USB con alimentazione esterna, in quanto il ricevitore potrebbe non garantire sufficiente alimentazione tramite porta USB.

- 8. ETHERNET** Connettore Ethernet per la connessione IP a banda larga.

- 9. POWER INPUT** Ingresso alimentazione 12V \square 3A per il collegamento dell'alimentatore (adattatore AC/DC) in dotazione.

- 10. POWER ON/OFF** Interruttore generale per attivare (I) / disattivare (O) l'alimentazione da rete elettrica.

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** (par. 2.3.3), il telecomando permette anche di comandare il televisore collegato.

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(On) e spegnimento (Stand-by).

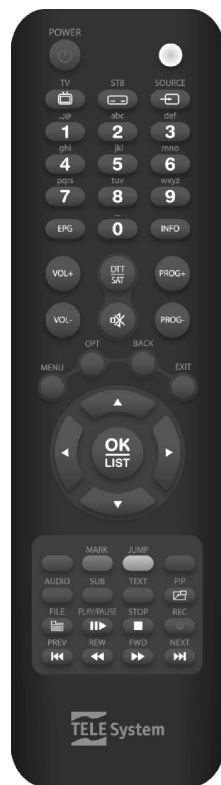
NOTA

All'accensione dallo stato di Stand-by, il ricevitore può avere diversi tempi di reazione. Riferirsi al par. 4.7 del Risparmio energetico.

2. **LED** Indicatore a LED di funzionamento tasti del telecomando.
3. **TV** Abilitazione comando televisore.^(*)
4. **STB** Abilitazione comando decoder (Set Top Box - STB).
5. **SOURCE** Selezione sorgente audio-video per il televisore.^(*)
6. **0-9 Tasti alfanumerici** Cambio canale o inserimento valori alfanumerici.
7. **EPG** Guida Elettronica ai Programmi (EPG).^(**)
8. **INFO** Informazioni sul programma visualizzato.^(**)
9. **VOL +/VOL-** Regolazione livello volume audio.
10. **DTT/SAT** Passaggio tra canali terrestri e satellitari del ricevitore.
11. (Mute) Audio muto.
12. **PROG +/PROG-** Cambio canale successivo/precedente.
13. **MENU** Menu principale.
14. **OPT** (Option) Attivazione di alcune funzioni nel menu.
15. **BACK** Ritorno al precedente canale o al livello inferiore del menu.
16. **EXIT** Uscita da menu, EPG, Televideo e altre funzioni o finestre attive.
17. **▲ ▼ ◀ ▶** (Freccie del cursore) Navigazione tra voci e opzioni nel menu.
18. **OK/List** Conferma azioni/modifiche o accesso alla lista canali.
19. **ROSSO, VERDE, GIALLO, BLU**(Tasti colorati) Hanno diverse funzionalità, prestano servizio nei menu e nel televideo.
20. **AUDIO** Tracce audio disponibili.^(**)
21. **SUB** Sottotitoli.^(**)
22. **TEXT** Televideo.^(**)
23. **PIP** Funzione Picture-in-Picture (PIP).
24. **FILE** Accesso ai file multimediali contenuti in una memoria USB collegata al ricevitore.
25. **● REC** Nessuna funzione associata a questo tasto.
26. **▶▶ PLAY/PAUSE, ■ STOP, , ◀ PREV, ◀◀ REW, ▶▶ FWD, ▶▶▶ NEXT** Tasti funzione per la riproduzione multimediale.

^(*) Al fine di poter comandare il televisore, il tasto **TV** deve essere opportunamente programmato come descritto nel par. 2.3.3.

^(**) Informazioni sui programmi, sottotitoli, televideo e tracce audio supplementari sono dati opzionali forniti dall'emittente televisiva del canale sintonizzato; tali dati potrebbero essere incompleti o assenti.



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. Accendere il televisore da comandare.
2. Tener premuto il tasto **TV** per più di 3 secondi fino a che l'indicatore **LED** del telecomando rimarrà acceso.
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** si spegnerà. Altrimenti, se il codice è errato, esso lampeggerà per 3 volte prima di spegnersi e, in tal caso, la programmazione terminerà (ricominciare 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 consente di comandare il televisore, provare ad individuare o definire un programma consono seguendo uno dei metodi descritti di seguito.

2.3.3.2 Ricerca manuale del codice TV

1. Accendere il televisore da comandare.
2. Puntare il telecomando verso il sensore IR del televisore e mantenerlo puntato per tutta la procedura.
3. Tener premuto il tasto **TV** per più di 3 secondi fino a quando l'indicatore **LED** del telecomando rimarrà acceso.
4. Premere in successione il tasto **POWER** oppure **PROG+/PROG-**.
5. Non appena il televisore risponderà propriamente al comando, spegnendosi o cambiando canale (in coerenza con il tasto premuto), premere subito il tasto **OK** per la memorizzazione del codice. Il **LED** quindi si spegnerà.

Verificare che il televisore risponda propriamente alla pressione degli altri tasti del telecomando, almeno limitatamente alle funzioni di base. In caso negativo, riprendere la ricerca di un codice appropriato ripetendo la procedura (riprendere 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. Tener premuto il tasto **TV** per più di 3 secondi fino a quando l'indicatore **LED** del telecomando rimarrà acceso.
2. Premere il tasto **STB** per circa 3 secondi, quindi rilasciarlo appena il **LED** si riaccende.
3. Per trovare la prima cifra del codice TV a quattro cifre, selezionare i tasti numerici da **0** a **9** fino a che l'indicatore **LED** del telecomando emetterà un singolo lampeggio. La cifra che fa eseguire il lampeggio corrisponde a quella ricercata.
4. Per ricercare la seconda, la terza e la quarta cifra del codice, ripetere quanto descritto al precedente punto 3.
5. Dopo il rilevamento dell'ultima cifra, l'identificazione dell'intero codice TV è terminato 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 0000.

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 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. Tener premuto il tasto **TV** per più di 3 secondi fino a quando l'indicatore **LED** del telecomando rimarrà acceso.
2. Premere il tasto **SOURCE** per circa 3 secondi, finché il **LED** inizierà a lampeggiare, quindi rilasciarlo.
3. Puntare il trasmettitore del telecomando originale del televisore verso il sensore IR del telecomando del decoder, ad una distanza di circa 3 centimetri. Assicurarsi che i due sensori IR siano allineati per tutta la procedura.
4. Esercitare una singola pressione sul tasto del telecomando del decoder che si desidera programmare: il **LED** resterà costantemente acceso.
5. Eseguire una semplice pressione del tasto del telecomando originale del televisore, corrispondente alla funzione da associare al tasto del telecomando del decoder selezionato al punto precedente. A comando acquisito, il **LED** del telecomando del decoder tornerà a lampeggiare ed il telecomando rimarrà in attesa della prossima acquisizione.

NOTA

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



6. Ripetere i due passi precedenti, 4 e 5, per tutti i tasti da programmare.
7. Terminata la programmazione di tutti i tasti desiderati, premere il tasto **TV** per memorizzare il programma ed uscire dalla modalità di apprendimento.

NOTE E AVVERTENZE

- I singoli tasti programmati mediante funzione di apprendimento manterranno sempre la funzione associata durante tale programmazione, anche se se verrà cambiato il codice TV scegliendolo tra quelli predefiniti. Per cancellare la funzione appresa, si dovrà procedere ad un ripristino ai valori di fabbrica (reset) del telecomando, come descritto nel paragrafo 2.3.3.5.
- Prima di eseguire la programmazione ad apprendimento, si consiglia di usare batterie nuove per entrambi i telecomandi.
- I tasti funzione **TV**, **STB** e **SOURCE** 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. Premere il tasto **TV** per più di 3 secondi fino a quando l'indicatore **LED** del telecomando rimarrà acceso, quindi rilasciarlo.
2. Tener premuto il tasto  **SOURCE** per circa 3 secondi finché il **LED** inizierà a lampeggiare.
3. Premere di nuovo il tasto  **SOURCE** sino allo spegnimento dell'indicatore **LED**: il reset è avvenuto.

NOTA

Il reset ripristinerà i programmi/codici TV predefiniti dalla fabbrica, riportando il programma TV al valore 0000 ed eliminando l'eventuale programmazione dei tasti tramite apprendimento.

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 sui rispettivi tasti funzione **STB** o **TV** e puntare il telecomando verso il sensore IR del dispositivo interessato. Alla trasmissione di ogni comando infrarosso, l'indicatore **LED** del telecomando si illuminerà.

3 Primo avvio del ricevitore

Una volta terminato il collegamento del ricevitore con lo schermo, le antenne e l'alimentatore (vedi par. 2.2), commutare l'interruttore generale posteriore in posizione I. Il ricevitore necessita di circa mezzo 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, in generale utilizzare:

- i tasti freccia **▼/▲/◀/▶** per navigare tra le voci o selezionare un valore,
- il tasto **OK** in corrispondenza di un parametro per aprire l'eventuale menu a tendina delle relative opzioni oppure per confermare,

Attendersi inoltre alle 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

Sceita della lingua del menu visualizzato a schermo. Premere **OK** sulla lingua desiderata per confermare e proseguire.

Passo 2. Impostazione PIN

Definizione di una password numerica a quattro cifre, detta Personal Identification Number (PIN), per il Controllo Parentale (par. 5.1.2). Tramite i tasti numerici del telecomando, immettere il codice desiderato nel campo **Inserisci nuovo Codice PIN** e quindi confermarlo reinserendolo in **Conferma nuovo Codice PIN**.

NOTA

Se si dimentica la password, è necessario riportare il ricevitore allo stato di prima installazione tramite un reset, funzione offerta dal menu **Installazione > Reset di Fabbrica** (par. 5.6).

Premere **OK** su **Avanti** per proseguire.

Passo 3. Zona Oraria

Definizione del **Paese** di installazione del ricevitore per l'impostazione del Fuso Orario e dell'opzione **Orario Legale** (vedi anche paragrafo 5.2). Premere **OK** su **Avanti** per procedere.

Passo 4. Tipo Antenna

Per la preparazione alla ricerca dei canali, definire:

1. **Tipo Antenna:** Scelta dell'antenna (*Satellite+Terrestre* oppure solo *Terrestre* o solo *Satellite*) per l'esecuzione della scansione canali.

NOTE

- Se in prima installazione si sceglie per la scansione su un sola delle due antenne, è comunque possibile eseguire la scansione canali sull'altra antenna in un secondo momento dal menu (vedi par. 5.3.2 e 5.3.3).
 - Per la parte satellitare, la procedura di prima installazione descritta in questo capitolo guida l'utente alla scansione dei canali da un'antenna parabolica singola tradizionale (vedi passo 5). Per impianti d'antenna satellitari più avanzati, quali DiSEqC, SCR o motorizzati, riferirsi al par. 5.3.2.
2. **LCN Satellite** (per l'Italia): Funzione di ordinamento automatico dei canali satellitari, detta Logical Channel Numbering (LCN). Se essa è attiva, in seguito alla scansione canali automatica, la lista canali satellitari del ricevitore risulterà contenere prima i canali 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.
 3. **LCN Terrestre:** Funzione di ordinamento automatico dei canali terrestri, detta Logical Channel Numbering (LCN). Quando essa è abilitata, durante la ricerca canali, il ricevitore assegnerà ai canali una posizione in lista, secondo la numerazione voluta da ogni singola emittente televisiva. Inoltre, nel caso in cui due o più canali richiedano lo stesso numero di posizione, il ricevitore provvederà a richiedere all'utente una preferenza tramite la visualizzazione di un messaggio a schermo.

AVVERTENZE

- L'ordinamento LCN può essere impostato solo durante questa procedura guidata di installazione. Per una sua modifica successiva, è necessario quindi eseguire un Reset di Fabbrica del ricevitore (par. 5.6).
- Quando la funzione di ordinamento automatico LCN è attiva, non è possibile spostare i canali memorizzati.

Premere **OK** su **Avanti** per continuare.

Passo 5. Impostazione Antenna (SAT)

Questo passo è visualizzato se in precedenza si è optato per l'antenna satellitare. Si dovranno quindi definire i seguenti parametri per un impianto d'antenna tradizionale a singolo satellite:

1. **Nome Satellite:** Satellite dove sono presenti i canali interessati. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.

- Frequenza LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per i comuni impianti satellitari in Italia, viene usato quello *Universale (9750/10600 MHz)*.
- Alimentazione LNB:** Per l'eventuale disattivazione dell'alimentazione LNB, utile in caso di impianti di tipo IF-IF.

NOTA


Gli indicatori di Livello e Qualità segnale si riferiscono al primo Transponder predefinito per il satellite selezionato. Non abilitare i parametri DiSEqC 1.0/1.1, quindi premere **OK** su **Avanti** per proseguire.

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.

Passo 6. Impostazione Antenna (DTT)

Questo passo è visualizzato se in precedenza si è optato per l'antenna terrestre. Impostare quindi i seguenti parametri:

- Regione:** Il Paese di installazione del ricevitore.
- Antenna 5V:** Alimentazione antenna 5V  (100mA Max), da attivare se si utilizza un'antenna attiva da alimentare attraverso il cavo coassiale collegato all'ingresso antenna RF IN del ricevitore.

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.
- Se si utilizza un'antenna classica da tetto o un'antenna già alimentata, l'alimentazione antenna deve necessariamente rimanere spenta: **rischio di sovraccarico!**

Premere **OK** su **Avanti** per procedere.

Passo 7. Ricerca Canali/Conflitti LCN Terrestre/Risultato

A questo punto il ricevitore eseguirà la scansione automatica dei canali satellitari e/o terrestri (a seconda del tipo d'antenna scelta al Passo 4); sarà necessario attendere diversi minuti.

Al termine della ricerca canali, se la funzione **LCN Terrestre** è stata attiva (vedi precedente Passo 4) e più canali richiedono la stessa posizione, il ricevitore inviterà l'utente a esprimere la propria preferenza, al fine da assegnare la posizione contesa al canale desiderato.

Infine, verrà visualizzato a schermo il risultato dell'installazione. Premere **OK** su **Termina** per passare direttamente 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 il tasto **DTT/SAT** per cambiare tra la visione dei modalità canali terrestri a quelli satellitari.
- Premere i tasti **PROG+/PROG-** del telecomando o i tasti freccia **▲/▼** del pannello frontale per andare rispettivamente al canale successivo/precedente.
- Digitare il numero del canale desiderato tramite i tasti numerici **0-9** del telecomando.
- Premere il tasto **OK/LIST** del telecomando per accedere alla lista canali, scorrerla per singolo canale tramite i tasti freccia **▲/▼** o per pagina con i tasti **◀/▶**, servirsi dei tasti colorati **ROSSO** e **VERDE** per andare rispettivamente all'elenco canali Terrestre o Satellite, infine confermare il canale desiderato col tasto **OK**.

Si consiglia inoltre di consultare tutto il contenuto di questo manuale d'uso. Segnaliamo in particolare il capitolo 4 sull'utilizzo di base del ricevitore e il capitolo 5 per le principali regolazioni, come le impostazioni audio/video (par. 5.8) e molte altre.

4 Utilizzo di base del ricevitore

AVVERTENZA

Prima di leggere questo capitolo è necessario aver letto attentamente il capitolo precedente.

Per semplificare l'utilizzo del ricevitore e la gestione dei numerosi canali digitali, alcune funzioni e menu sono raggiungibili con la pressione dei tasti del telecomando (par. 2.3.2). Essi sono pensati per l'uso frequente e le loro funzioni sono indispensabili per un'interazione rapida col ricevitore.

Per altre impostazioni e personalizzazioni più avanzate, riferirsi invece al capitolo 5.

4.1 Banner informativo dei canali

Ogni volta che viene cambiato canale o che viene premuto il tasto **INFO**, appare in basso sullo schermo una finestra informativa, detta anche banner informativo di canale, relativa al canale sintonizzato. Le informazioni che possono essere presenti in tale banner sono:

1. Numero e nome del canale.
2. Ora e data correnti.
3. Titolo ed orario del programma corrente.
4. Risoluzione e formato video del programma visualizzato.
5. Frequenza e Sorgente (Terrestre/Satellite) del canale sintonizzato.

Inoltre, quando il banner informativo di canale è attivo a schermo:

- Premere il tasto freccia ► per visualizzare titolo ed orario del programma successivo.
- Premere di nuovo il tasto **INFO** per consultare informazioni aggiuntive sul programma corrente o successivo.

NOTA

Se l'emittente non trasmette alcune delle suddette informazioni, esse non verranno visualizzate sul banner di canale.

4.2 Selezione rapida dei canali

Per cambiare canale, procedere in uno dei seguenti modi:

- Premere i tasti **PROG+/-** del telecomando per passare al canale successivo/precedente.
- Digitare direttamente il numero del canale desiderato tramite i tasti numerici **0=9** del telecomando.
- Usare il tasto **DTT/SAT** per passare tra la lista canali Terrestre e la lista canali Satellite.

In alternativa, per gestire in modo pratico l'ampio numero di canali TV e radio che la trasmissione digitale terrestre mette a disposizione, servirsi della lista canali rapida accessibile durante la visione dei programmi premendo il tasto **OK/LIST** del telecomando, quindi:

- Premere il tasto colorato corrispondente al gruppo canali desiderato: **Terrestre** (tasto **ROSSO**), **Satellite** (tasto **VERDE**), **Favoriti** (tasto **GIALLO**), **Codificati CI** (tasto **BLU**).

NOTA

Il gruppo canali **Codificati CI** (tasto **BLU**) è valorizzato solo in corrispondenza dell'utilizzo di Moduli per l'Accesso Condizionato (CAM) compatibili CI+ v1.3 che forniscono tale funzione altrimenti risulterà vuoto.

- Premere i tasti ▼/▲ per scorrere la lista di un canale alla volta.
- Premere i tasti ◀/▶ per scorrere velocemente la lista di una pagina alla volta.
- Premere il tasto **OK** sul canale scelto per sintonizzarlo.

All'interno di ogni gruppo canali, il cambio tra i sottogruppi disponibili, come tra **TV** e **RADIO**, si esegue premendo in successione il tasto colorato corrispondente al colore della sezione corrente (es. tasto **ROSSO** nella lista **Terrestre**) e poi il tasto freccia ▼ per andare alla selezione dei corrispondenti canali.

NOTA

Se dopo aver scelto un gruppo o sottogruppo di canali, si esce dalla lista canali, l'operazione di cambio canale avverrà tra i canali appartenenti a quel gruppo o sottogruppo.

Infine, per semplificare ulteriormente la consultazione della lista canali, tramite il tasto **OPT** (**Ordinale**) si possono disporre provvisoriamente i canali in ordine alfabetico mantenendo comunque la numerazione dei canali, per poter quindi tornare all'ordine originale con una nuova pressione del tasto **OPT**.

4.3 Opzioni Audio e Sottotitoli

In caso la trasmissione del canale visualizzato sia in multi audio/lingua e/o contenga sottotitoli, l'utente può cambiare traccia audio e/o attivare i sottotitoli. Procedere come segue:

- Premere il tasto **AUDIO** o **SUB** del telecomando.
- Selezionare con i tasti freccia ▲/▼ la traccia audio o i sottotitoli desiderati.
- Premere il tasto **OK** per confermare.

4.4 Televideo

Se il canale visualizzato è munito di dati televideo:

- Servirsi del tasto **TEXT** per avviarlo.

- Utilizzare i tasti numerici **0-9** per digitare un numero di pagina, i tasti freccia ◀/▶ per andare ad un'eventuale sottopagina ed i tasti colorati per andare alle pagine indicate/evidenziate a video.
- Premere di nuovo il tasto **TEXT** o **EXIT** per uscire.

4.5 Funzione Picture-in-Picture (PIP)

Se durante la visione di un canale TV si desidera visualizzare un'anteprima di un altro canale TV, funzione detta Picture-in-Picture (PIP), premere il tasto **PIP** del telecomando.

AVVERTENZE E NOTE

Nel riquadro di anteprima si può visualizzare un secondo canale se esso rispetta una delle due seguenti regole:

- è ricevuto dallo stesso sintonizzatore e sulla stessa frequenza del canale visualizzato sullo schermo principale,
- è ricevuto dall'altro sintonizzatore.

Ad esempio, se sullo schermo principale state guardando un canale digitale terrestre, il ricevitore sarà in grado di visualizzare sul riquadro di anteprima un canale digitale terrestre trasmesso sulla stessa frequenza di quello principale oppure un qualsiasi canale satellitare.

Inoltre, date le elevate capacità computazionali necessarie alle elaborazioni di segnali in Ultra Alta Definizione (UHD/4K):

- la funzione PIP non è disponibile in corrispondenza di servizio UHD.

Nella modalità PIP:

- Per cambiare canale sullo schermo principale, utilizzare uno dei soliti metodi di selezione canale (par. 4.2)
- Per cambiare canale sul riquadro di anteprima, premere il tasto **OPT** per aprire lista canali secondaria, quindi cambiare sorgente con il tasto **DTT/SAT**, infine selezionare il canale con i tasti freccia ▲/▼ e **OK**.
- Per effettuare lo scambio tra le due visualizzazioni, premere nuovamente il tasto **PIP**.
- Per uscire dal PIP, premere **EXIT** durante la normale visione (quando nessuna lista canale è aperta sullo schermo).

4.6 Guida Elettronica ai Programmi (EPG)

Alcuni canali televisivi digitali trasmettono, oltre ai dati audio-video del programma corrente, anche informazioni riguardanti la programmazione corrente e, in certi casi, persino giornaliera o settimanale.

Per consultare la Guida Elettronica ai Programmi (Electronic Program Guide - EPG), premere il tasto **EPG** del telecomando. Il menu EPG è diviso in quattro, ognuna corrispondente ad uno dei tasti colorati del telecomando:

1. **Griglia** (tasto **ROSSO**): EPG con i programmi visualizzati in modalità griglia/tabella.
2. **Lista** (tasto **VERDE**): EPG con i programmi visualizzati in modalità lista/elenco.
3. **Programmazione** (tasto **GIALLO**): Menu per la programmazione manuale dei timer di visione e la visualizzazione/modifica dei timer già programmati.
4. **Trova** (tasto **BLU**): Utilità per la ricerca di un programma trasmesso dal canale sintonizzato per parola chiave, genere e data.

NOTE

- Le informazioni EPG sono dati facoltativi trasmessi dalle emittenti televisive. Perciò, la mancata visualizzazione di tutte o di alcune informazioni non costituisce un sintomo di malfunzionamento del ricevitore.
- L'aggiornamento dei dati EPG di un canale avviene in seguito alla sintonizzazione dello stesso canale.

5 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.

5.1 Protezione

5.1.1 Password

La modifica di alcune impostazioni o l'accesso ad un canale protetto (par. 5.1.2) 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 > Cambio Password**.

AVVERTENZA

Se si dimentica la password, è necessario riportare il ricevitore allo stato di prima installazione tramite un reset, funzione offerta dal menu **Installazione > Reset di Fabbrica** (par. 5.6).

5.1.2 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. 5.1.1).

Il livello d'età predefinito è 18 anni; per modificarlo, raggiungere il menu **Impostazioni > Controllo Parentale > Limite Età** e scegliere il valore desiderato.

5.2 Regolazione Orario

Per regolare l'ora, entrare nel menu **Impostazioni > Impostazioni Orario** e definire i parametri sotto indicati:

1. **Paese** Definizione del fuso orario del Paese indicato. Scegliendo il valore *Altro*, si dovrà impostare manualmente il parametro **Scostamento GMT**, che rappresenta la differenza 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 (*On/Off*) dell'orario durante il periodo d'orario legale/estivo.

NOTA

Non tutti i canali digitali terrestri e satellitari trasmettono informazioni EPG ed orario. Inoltre, la visualizzazione di dati EPG è correlata alla esatta impostazione dell'orario del ricevitore. Per questi motivi, può capitare che essi non vengano visualizzati oppure che siano errati.

In questo menu, si possono programmare gli orari per l'accensione del ricevitore su un determinato canale e lo spegnimento.

5.3 Aggiornamento e Ricerca canali

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

5.3.1 Aggiornamento automatico canali

Il ricevitore dispone di una funzione per l'aggiornamento automatico dei canali terrestri e/o satellitari durante la modalità di Stand-by. Per impostare e attivare questa funzione, accedere al menu **Installazione > Aggiornamento Canali**, quindi scegliere la/e antenna/e relativa/e ai canali da aggiornare (*Satellite+Terrestre, Satellite, Terrestre*). L'aggiornamento automatico verrà avviato subito dopo aver spento in Stand-by il ricevitore.

È anche possibile lanciare manualmente un aggiornamento sulla/e antenna/e scelta/e tramite il tasto a schermo **Avvio**.

NOTA

Se la funzione LCN è attiva (cap. 3) e durante la scansione in Stand-by dei canali digitali terrestri vengono rilevati nuovi conflitti LCN (più canali che richiedono la stessa posizione LCN), l'aggiornamento canali automatico prevede la risoluzione automatica anche di tali conflitti.

5.3.2 Ricerca canali satellitari

Per configurare l'antenna parabolica ed anche eseguire manualmente una scansione dei canali satellitari, accedere al menu **Installazione > Satellite**. Si distinguono più casi a seconda delle caratteristiche dell'impianto di ricezione satellitare al quale è collegato il ricevitore.

5.3.2.1 Configurazione antenna satellitare

Prima di avviare una ricerca dei canali, è necessario configurare l'antenna satellitare. Si distinguono più casi a seconda della tipologia di impianto utilizzato.

NOTA

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.

Configurazione LNB / Impianto d'antenna a singolo satellite

Per configurare il convertitore (LNB) ed anche in caso una classica antenna a singolo satellite, accedere al sottomenu **Impostazioni LNB** e definire:

1. **Nome Satellite:** Satellite da configurare. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. **Frequenza LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per i comuni impianti satellitari in Italia, viene usato quello *Universale (9750/10600 MHz)*.
3. **Alimentazione LNB:** Per l'eventuale disattivazione dell'alimentazione LNB, utile in caso di impianti di tipo IF-IF.

Non abilitare i parametri **DiSEqC 1.0** e **DiSEqC 1.1** e premere **OK** sul tasto a schermo **Vai a Ricerca** per passare al menu di scansione canali (par. 5.3.2.2).

Impianto d'antenna multi-satellite DiSEqC

In aggiunta a quanto appena descritto per gli impianti d'antenna a singolo satellite, in caso di antenna multi-satellite DiSEqC, nel sottomenu **Impostazioni LNB** impostare il parametro **DiSEqC 1.0** o **DiSEqC 1.1** che definisce la commutazione di controllo del convertitore relativo al satellite selezionato tramite protocollo DiSEqC. Ad ogni satellite deve essere associata la corretta porta/posizione (es. A, B, C o D), rispettando l'effettivo collegamento fisico dell'antenna al commutatore DiSEqC.

Impianto d'antenna a singolo satellite multi-utenza SCR/Unicable

Per impianti d'antenna a singolo satellite con distribuzione del segnale multi-utenza di tipo SCR/Unicable, andare al sottomenu **Unicable/SCR** e definire:

1. **Nome satellite:** Satellite da configurare. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. **Frequenza LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Se non configurato in precedenza, premere **OK** per tornare al menu **Impostazioni LNB**.
3. **Banda Utente** Numero utenza corrispondente al canale assegnato al ricevitore/all'utente nell'impianto SCR.
4. **Frequenza Utente** Frequenza centrale della banda/canale assegnato al ricevitore/all'utente nell'impianto SCR.

Valori tipici per l'interfacciamento con altri ricevitori SCR sono:

Banda Utente	1	2	3	4
Frequenza	1210	1420	1680	2040

Per eventuali altre frequenze, premere il tasto **OK** e sceglierne una tra quelle disponibili o la voce *Definito da utente* per impostarne una nuova.

5. **Transponder:** Transponder di verifica ricezione segnale tramite gli indicatori di **Livello** e **Qualità** segnale. Premere **OK** sulla voce **Ricerca Canali** per andare al menu di scansione canali (par. 5.3.2.2).

Impianto d'antenna motorizzato DiSEqC 1.2

Per la configurazione di un impianto con antenna motorizzata di tipo DiSEqC 1.2, 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 e del cambio canali. Accedere al sottomenu **Motore DiSEqC 1.2**:

1. **Nome Satellite:** Satellite da configurare. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. **Tipo Antenna:** Impostare su *Antenna DiSEqC 1.2*.
3. **Impostazioni LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Se non configurato in precedenza, premere **OK** per tornare al menu **Impostazioni LNB**.
4. **Transponder:** Transponder di verifica ricezione segnale tramite gli indicatori di **Livello** e **Qualità** segnale.
5. **Comando Posizione:** Lista dei comandi per lo spostamento del motore. In particolare, evidenziando questa voce del menu, far riferimento alle indicazioni visualizzate in basso sullo schermo per muovere il motore. Eseguire il comando *Salva per memorizzare la posizione da associare al satellite*.

Premere **OK** sulla voce **Ricerca Canali** per passare al menu di scansione canali (par. 5.3.2.2).

Impianto d'antenna motorizzato USALS

Per la configurazione di un impianto con antenna motorizzata di tipo USALS, si dovranno impostare i dati di **Longitudine** e **Latitudine** locale, tramite i quali il ricevitore dirigerà automaticamente il motore nell'esatta posizione di ogni singolo **Satellite** interessato, in modo che il ricevitore richiami la posizione corretta al momento della ricerca o sintonizzazione dei canali. Accedere al sottomenu **Motore USALS**:

1. **Nome Satellite:** Satellite da configurare. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. **Tipo Antenna:** Impostare su *Antenna USALS*
3. **Angolo/Longitudine/Latitudine:** Visualizzazione/Modifica della posizione orbitale del satellite (angolo e direzione) e definizione della posizione locale (longitudine e latitudine).
4. **Impostazioni LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Se non configurato in precedenza, premere **OK** per tornare al menu **Impostazioni LNB**.
5. **Transponder:** Transponder di verifica ricezione segnale tramite gli indicatori di **Livello** e **Qualità** segnale.

6. **Comando Posizione:** Lista dei comandi per lo spostamento del motore verso la posizione di riferimento (zero) e verso la posizione del satellite scelto. In corrispondenza di questa voce, far riferimento alle indicazioni visualizzate in basso sullo schermo per l'eventuale regolazione fine del motore.

Premere **OK** sul tasto a schermo **Ricerca Canali** per passare al menu di scansione canali [par. 5.3.2.2).

5.3.2.2 Ricerca Canali satellitari

Dopo aver opportunamente configurato l'antenna [par. 5.3.2.1), utilizzare il menu **Installazione > Satellite > Ricerca Canali** per impostare ed avviare la scansione dei canali:

1. **Nome Satellite:** scegliere il satellite già configurato dove sono presenti i canali da ricercare. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei satelliti disponibili.
2. **Impostazioni LNB:** Tipo di convertitore (Low Noise Block converter - LNB) associato al satellite scelto. Per i comuni impianti satellitari in Italia, viene usato quello *Universale (9750/10600 MHz)*.
3. **Modo ricerca:** Modalità di scansione canali tra
 - *Auto:* Ricerca automatica su tutti i transponder predefiniti di fabbrica per il satellite scelto.
 - *Blind* (per utenti esperti): Ricerca automatica a intervalli di frequenza regolari.
 - *Manuale:* Ricerca su un singolo transponder del satellite scelto.
4. **Transponder** (solo per la ricerca manuale): Transponder/Frequenza del satellite selezionato sulla quale eseguire la scansione. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei transponder disponibili. Optando per l'ultima voce *Definito da utente*, si può aggiungere manualmente un nuovo transponder definendone prima tutti i parametri di trasmissione e poi avviando la ricerca canali in modalità Manuale.
5. **Ricerca Rete** (solo per la ricerca manuale): Funzione di ricerca per Rete [Network]. Se attiva, il ricevitore effettuerà la ricerca di tutti i canali appartenenti alla stesse rete/emittente del transponder scelto.
6. **In Chiaro/Codificati:** Tipo di servizi da ricercare tra
 - *Tutti:* Qualsiasi canale, in chiaro (gratuti) e codificati.
 - *In Chiaro:* Solo canali trasmessi in chiaro.
 - *Codificati:* Solo canali codificati.


AVVERTENZE E NOTE

- Gli indicatori di livello e qualità sono operativi solo in corrispondenza di un transponder valido ed attivo. Se la voce transponder è su *Tutti*, quello di riferimento è il primo della lista predefinita.
- L'ordinamento LCN automatico dei canali è configurabile solo in fase di installazione guidata del ricevitore [cap. 3]. Inoltre, quando esso è attivo, lo spostamento manuale dei canali dal menu **Modifica Servizi > Modifica Lista Canali Satellite** non è consentito.
- Le emittenti possono variare frequenze e parametri di trasmissione senza preavviso. In tal caso, l'utente dovrà aggiornare/aggiungere i transponder interessati aggiungendoli manualmente come descritto qui sopra.

Premere **OK** sul tasto a schermo **Ricerca Canali** per avviare la ricerca dei canali.

5.3.3 Ricerca Canali Terrestri

Per configurare l'antenna terrestre ed anche eseguire manualmente una scansione dei canali digitali terrestri, accedere al menu **Installazione > Terrestre**. Impostare quindi i seguenti parametri:

1. **Tipo di ricerca:** Automatica su tutte le frequenze ricevibili o *Manuale* su un canale da scegliere.
2. **Canale** (solo per ricerca manuale): Canale/Frequenza sulla quale eseguire la scansione manuale. Premendo il tasto **OK**, si aprirà la lista dei transponder disponibili.
3. **In Chiaro/Codificati:** Tipo di servizi da ricercare tra
 - *Tutti:* Qualsiasi canale, in chiaro (gratuti) e codificati.
 - *In Chiaro:* Solo canali trasmessi in chiaro.
 - *Codificati:* Solo canali codificati.
4. **Alimentazione Antenna 5V:** Alimentazione 5V  (100mA Max) per antenne attive, da abilitare se si utilizza un'antenna da alimentare attraverso il cavo coassiale collegato all'ingresso antenna **RF IN** del ricevitore.

AVVERTENZE E NOTE

- Se si utilizza un'antenna classica da tetto o un'antenna già alimentata, l'alimentazione antenna deve necessariamente rimanere spenta: **rischio di sovraccarico!**
- 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.
- L'ordinamento LCN automatico dei canali è configurabile solo in fase di installazione guidata del ricevitore [cap. 3]. Inoltre, quando esso è attivo, lo spostamento manuale dei canali dal menu **Modifica Servizi > Modifica Lista Canali Terrestre** non è consentito.

Premere **OK** sul tasto a schermo **Ricerca Canali** per avviare la ricerca dei canali.

5.4 Connessione di rete

Il ricevitore è dotato di un sistema integrato per lo scambio dati tramite rete internet a banda larga con interfaccia Ethernet 10/100, dedicata alla fruizione di alcuni servizi radio via internet [par. 7.1).

Per la configurazione della connessione alla rete dati internet, accedere al menu **Impostazioni** > **Impostazioni IP**. Impostare prima il **Tipo Connessione** tra:

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

Infine, applicare le modifiche e attivare la connessione tramite la voce **Attiva**, passando dal valore **Off** al valore **On**.

5.5 Aggiornamento software

Per godere di miglioramenti o di eventuali nuove funzioni, quando è disponibile una nuova versione software, si consiglia di tenere sempre aggiornato il ricevitore.

L'aggiornamento software può essere avviato manualmente dal menu **Installazione** > **Aggiornamento Software**, via USB (sottomenu **Aggiornamento Firmware USB**), prelevando l'apposito file d'aggiornamento da una memoria USB connessa al ricevitore, oppure tramite rete internet (sottomenu **Aggiornamento Firmware OTN**), prelevando i dati dal server degli aggiornamenti di TELE System.

5.6 Reset di Fabbrica

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

5.7 Risparmio energetico

Il ricevitore è dotato di un sistema per il risparmio energetico. Le relative funzioni possono essere regolate manualmente dai seguenti parametri del menu **Impostazioni** > **Altre Impostazioni**:

1. **Risparmio Energetico in Standby/Attesa Risparmio Energetico**: Posizionato in Stand-by il dispositivo, esso rimarrà dapprima in uno stato di Stand-by vigile per un periodo definito dal campo **Attesa Risparmio Energetico** (es. 20 min, come da impostazione di fabbrica), in modo che possa essere reattivo ad una imminente accensione. Trascorso questo arco temporale, il ricevitore passerà in uno stato di Stand-by profondo, di risparmio energetico, che comporterà un tempo di reazione all'accensione di diversi secondi, corrispondente ad un completo riavvio del sistema. Inoltre, in caso di aggiornamento automatico dei canali in Standby (par. 5.3.1), il ricevitore eseguirà l'aggiornamento canali appena entrato in Stand-by, poi avvierà il conteggio dell'attesa per il risparmio energetico.

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**: Trascorso un determinato periodo in modalità operativa senza alcuna azione da parte dell'utente (es. 3 ore, come da impostazione di fabbrica), il ricevitore passerà automaticamente in modalità Stand-by.

5.8 Impostazioni Audio/Video

Il menu **Impostazioni** > **Impostazioni A/V** dispone delle seguenti configurazioni audio-video, da regolare in coerenza con le caratteristiche di schermo e dispositivi collegati alle prese audio e video del ricevitore:

1. **Tipo TV**: Standard colori dell'uscita video (**PAL/NTSC**).
2. **Risoluzione Video**: Risoluzione video dell'uscita audio-video digitale HDMI.

AVVERTENZE E NOTE

- Si consiglia di scegliere un valore fisso, in quanto l'opzione Formato Stream segue la risoluzione della sorgente video, la risoluzione d'uscita potrebbe quindi variare ad ogni cambio canale: operazione particolarmente onerosa per il televisore e per lo spettatore.
 - Attraverso il collegamento HDMI, il ricevitore riconosce automaticamente le risoluzioni video supportate dallo schermo/televisore collegato e renderà disponibili a menu solo quelle rilevate. Per un corretto riconoscimento, si consiglia di accendere prima lo schermo/televisore e poi il ricevitore.
 - Nonostante il suddetto automatismo, al fine di evitare inconvenienti, dovuti per esempio ad una mancata o errata comunicazione tra i dispositivi, assicurarsi di scegliere sempre una risoluzione video del ricevitore conforme alle specifiche tecniche dello schermo connesso.
3. **Formato Schermo TV/ Rapporto d'Aspetto**: Impostazioni del formato schermo e della visualizzazione immagini
 - **16:9 | Pieno Schermo**: Le immagini 4:3 verranno adattate all'intera dimensione dello schermo, distorcendole in larghezza.
 - **16:9 | Pillar Box**: In presenza di immagini in 4:3, il ricevitore applicherà due barre nere ai lati destro e sinistro per riempire lo schermo senza distorcere l'immagine originale.
 - **4:3 | Letter Box**: Quando le immagini sono in 16:9, il ricevitore applicherà due barre nere sopra e sotto per riempire lo schermo senza distorcere l'immagine originale.

- *4:3 / Zoom*: Le immagini 16:9 vengono adattate proporzionalmente all'altezza dello schermo, tagliandone le porzioni laterali.
- 4. **Modo Audio**: Modalità canali audio (*Stereo/Mono/Sinistra/Destra*).
- 5. **Audio-Descrizione**: Per l'eventuale dell'attivazione dell'audio-descrizione (se trasmesso).
- 6. **Dolby Digital (Plus)**: Attivazione (*On*) del passaggio dell'audio Dolby Digital/Dolby Digital Plus tramite le uscite audio del ricevitore. Se Spento (*Off*) o se la traccia audio in funzione non è di tipo Dolby Digital, l'audio verrà sempre presentato in formato Stereo Digitale (PCM).

6 USB e relative funzioni

Le porte USB, site sui pannelli frontale e posteriore del dispositivo, sono dedicate al collegamento di una memoria di massa esterna dotata di interfaccia USB, allo scopo di riprodurre contenuti multimediali personali.

6.1 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.

6.1.1 Connessione Disco

AVVERTENZE

- La sola porta USB potrebbe non garantire una costante e corretta alimentazione: rischio di danneggiamento del disco e/o del ricevitore! In alcuni casi, si consiglia perciò di usare dischi rigidi con alimentazione esterna.
- Compatibile con dispositivi di memoria USB formattati con file system di tipo FAT32 e NTFS.
- Non è garantita la compatibilità con tutti i dispositivi di memoria USB presenti sul mercato.

Qualche istante dopo il collegamento della memoria USB, se il ricevitore la rileverà correttamente, visualizzerà a schermo una notifica di *Unità Esterna Connessa*.

6.1.2 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 **Rimozione Sicura** (tasto BLU) del menu **Multimediale > Configura Unità di Memoria**.

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.

6.2 Lettore Multimediale

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. 6.1.

La funzione Riproduttore Multimediale, comunemente chiamata Media Player, consente di riprodurre contenuti video MPEG-2/MPEG-4, ascoltare musica MP3 e visualizzare immagini JPEG da una memoria esterna connessa tramite interfaccia USB.

Dopo che il ricevitore ha rilevato il dispositivo di memoria USB, entrare nel menu **Multimediale > Lettore Multimediale**, scegliere la cartella desiderata, quindi premere **OK** sul file multimediale da leggere.

NOTA

Non può essere garantita la compatibilità con tutti i dispositivi di memoria USB presenti sul mercato e nemmeno con tutti i tipi di file multimediali e di codec audio/video.

7 Funzioni di rete

Il ricevitore è dotato di un'interfaccia di rete di tipo Ethernet 10/100, dedicata alla fruizione di alcuni servizi radiofonici via internet.

NOTA

Per utilizzare le funzioni di rete, è prima necessario configurare e attivare la connessione alla rete internet (par. 5.4).

7.1 Web Radio

Alcune emittenti radiofoniche trasmettono il loro palinsesto anche tramite la rete internet. Questo tipo di stazioni radio sono comunemente chiamate Web Radio o Internet Radio.

Questo ricevitore offre un elenco di Web Radio accessibile dal menu **Impostazioni > Web Radio**:

- Scegliere prima il genere musicale col tasto **VERDE (Generel)**. Per eseguire un'eventuale ricerca della stazione per nome all'interno del genere selezionato, servirsi della tastiera virtuale visualizzabile tramite il tasto **ROSSO (Trova)**.
- Selezionare poi una stazione radio con i tasti freccia **▼/▲** e premere il tasto **OK** per ascoltarla.

- Infine, premere il tasto **STOP** quando si vuole fermare la riproduzione..

8 Guida alla risoluzione dei problemi

PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	COSA FARE
1. Il LED On/Stand-by sul pannello frontale del ricevitore non è acceso.	L'alimentatore non è inserito nella presa di corrente o nel ricevitore. Il tasto 0/I posteriore è in posizione 0.	Controllare che l'alimentatore sia installato correttamente. Spostare il tasto 0/I in posizione I.
	Il segnale d'antenna è assente o debole.	Verificare l'esatta configurazione dell'antenna e la presenza del segnale.
2. Nessun segnale / Video / Audio.	Il canale sintonizzato non sta trasmettendo o è obsoleto.	Cambiare canale e/o aggiornare la lista canali.
	Il cavo audio-video HDMI non è collegato correttamente o è guasto.	Verificare la connessione audio-video e il funzionamento del relativo cavo.
	La risoluzione dell'uscita HDMI scelta non è compatibile con quella dello schermo.	Mantenendo lo schermo acceso, provare a riavviare il ricevitore, quindi regolare la risoluzione video.
	Volume audio basso o muto.	Aumentare il livello di volume audio del TV e del ricevitore.
3. I canali non vengono caricati.	TV non commutato sul canale audio-video corretto.	Selezionare il canale AV del TV al quale è collegato il ricevitore.
	Segnale d'antenna assente o debole.	Verificare l'impostazione antenna e la presenza del segnale.
4. Le regolazioni effettuate a menu non sono state memorizzate.	Il Transponder/Mux scelto è obsoleto o non sta trasmettendo.	Sceglierne un altro di valido.
	Il Transponder del canale desiderato non è presente nel database.	Aggiungere il transponder a mano (par. 5.3.2.2).
5. Il telecomando non funziona.	Mancata conferma dopo la modifica delle impostazioni.	Confermare ogni modifica premendo l'apposito tasto di salvataggio.
	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.
	Le batterie sono mal posizionate.	Aprire il vano batterie e sistemare propriamente le batterie.
6. Le informazioni del programma non vengono visualizzate.	Il telecomando si trova nella modalità di funzionamento errata.	Consultare il par. 2.3.4 per il controllo del ricevitore (tasto STB) o del televisore (tasto TV).
	Il telecomando è caduto e i suoi componenti si sono danneggiati.	Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto di un nuovo telecomando.
	Il programma interessato non trasmette informazioni sull'evento.	
7. Il ricevitore non risponde all'azione dei tasti del telecomando o del pannello frontale.	L'orario del ricevitore non è impostato correttamente.	Regolare l'orario tramite l'apposito menu (par. 5.2).
	Blocco temporaneo del ricevitore.	Togliere l'alimentazione del Box e ripristinarla dopo qualche istante.
	Il canale sintonizzato trasmette dati errati.	Scollegare l'antenna, togliere e ridare alimentazione al Box, cambiare canale, quindi ricollegare l'antenna.
8. I timer non partono o non funzionano propriamente.	Problemi con il telecomando.	Consultare i suggerimenti relativi al telecomando di questa tabella.
	L'emittente trasmette informazioni di ora e/o data errate.	
	L'orologio del ricevitore non è regolato correttamente	Regolare l'orario del ricevitore (par. 5.2).
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 un eventuale alimentatore esterno per la memoria.




La tabella continua a pagina successiva...

PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	COSA FARE
10. È stato dimenticato il PIN.		Eseguire un reset di fabbrica (par. 5.6) e definire un nuovo PIN in fase di installazione.
11. Non è possibile spostare i canali.	La funzione LCN è attiva.	Necessario reset di fabbrica (par. 5.6). LCN modificabile solo in fase di installazione guidata (cap. 3).
12. Il ricevitore si spegne da solo.	Spegnimento automatico attivato	Consultare paragrafo 5.7.
13. All'accensione da Stand-by, il ricevitore esegue un lungo avvio.	Risparmio energetico attivato.	Consultare paragrafo 5.7.

AVVERTENZA

Generalmente, in caso di comportamento anomalo del ricevitore, un ripristino delle impostazioni di fabbrica tramite reset (par. 5.6) può aiutare a risolvere il problema riscontrato.

9 Caratteristiche tecniche

Sintonizzatore	Ricevitore Digitale UHD CI+ Combo, terrestre DVB-T/T2 e satellitare DVB-S/S2
Decodifica Video	UHD/4K, HD, SD MPEG-2, H.264/AVC, H.265/HEVC
Decodifica Audio ⁽¹⁾	MPEG Layer I & II, AAC+ (HE-AAC v1), Dolby Digital, Dolby Digital Plus
Frequenze Ingresso e Loop Terrestre	174÷862MHz
Alimentazione Antenna Terrestre	5V  , 100mA Max
Frequenze Ingresso SAT	950÷2150MHz
Commutazione LNB	13/18V e 22KHz
Controlli LNB	DiSEqC 1.0, DiSEqC 1.2, USALS, SCR/Unicable
Interfaccia di Rete	Ethernet 10/100Mbps
Common Interface	2 slot, CI/CI+ v1.3
OSD	●
Lingue Menu	ITA, ENG
EPG	●
Teletexto (ETS 300 472)	●
Sottotitoli (ETS 300 706)	●
Display Frontale	-
Modulatore RF	-
Rapporto d'Aspetto Video	4:3/16:9
Uscita Audio Digitale Coassiale	-
Uscita Audio Digitale Ottica	●
Uscita SCART TV	-
Connettore SCART VCR	-
Uscita A/V Digitale HDMI ⁽²⁾	HDMI v2.0 con protezione HDCP v2.2 Risoluzione: fino a 2160p
Uscite A/V analogiche RCA	-
Porte USB	USB v2.0 frontale, 500mA Max USB v3.0 posteriore, 900mA Max
Porta Ethernet	RJ-45
Ripristino Impostazioni di Fabbrica	●
Aggiornamento Software	Manuale, via IP (OTN) e USB (OTU)
Aggiornamento Canali	Automatico in Stand-by
Dimensioni	266 x 172 x 42 mm
Alimentazione	Diretta: 12V  , 3A Con alimentatore in dotazione: 230V~, 50 Hz
Alimentatore in dotazione	Ingresso: 100÷240V~ 50/60Hz, 1A Max - Uscita: 12V Max  , 3A
Consumo	Modo Operativo: 10W [medio] / 27 W [Max] Standby Profondo: < 0,5W

⁽¹⁾ Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby 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.

10 Mappa dei menu

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

Menu Principale

--Impostazioni

- Controllo Parentale:** Regolazione del livello del Controllo Parentale e modifica codice PIN.
- Impostazioni Lingua:** Definizione lingue menu, audio e sottotitoli.
- Impostazioni Orario:** Regolazione dell'orario del ricevitore.
- Impostazioni A/V:** Modifica delle impostazioni audio e video.
- Altre Impostazioni:** Varie impostazioni, incluso il risparmio energetico.
- Impostazioni IP:** Configurazione della connessione alla rete internet.
- Web Radio:** Ascolto di servizi radiofonici via Internet.

--Modifica Servizi

- Modifica Lista Canali Terrestre**
- Modifica Lista Canali Satellite**
- Modifica Lista Favoriti Terrestre**
- Modifica Lista Favoriti Satellite**

--Installazione

- Satellite:** Configurazione dell'antenna parabolica e ricerca canali digitali satellitari.
- Terrestre:** Ricerca canali digitali terrestri.
- Aggiornamento Software:** Aggiornamento s/w manuale via USB e IP
- Ripristino Sistema:** Utilità per il salvataggio e il ripristino della configurazione di sistema via USB
- Aggiornamento Canali:** Funzione aggiornamento canali automatico in Stand-by
- Reset di Fabbrica:** Funzione per il ripristino delle impostazioni di fabbrica

--Sistema

- Stato:** Visualizzazione informazioni sul sistema, inclusa la versione software
- Stato Segnale:** Verifica livello e qualità segnale del canale sintonizzato
- Common Interface:** Gestione moduli CAM opzionali

--Multimediale

- Lettore Multimediale:** Riproduttore di contenuti multimediali personali via USB
- Configura Unità di Memoria:** Informazioni sulle memorie USB connesse e funzione di rimozione sicura

Appendice A. Lista dei codici TV predefiniti

A	A.R.SYSTEMS 1170 1222 1224	AUTOVOX 1170 1192 1197	CLARIVOX 1170 1173 1196	DUMONT 1170 1173 1182 1193
	ACCENT 1235 1252	1198 1219 1223 1235 1237	1201 1217 1222 1224 1267	1195 1199 1200 1201 1239
	ACTION 1235	1273 1284 1287 1353 1375	1278 1279	1269 1271 1274 1299
	ADMIRAL 1201 1235 1282	1376 1400	CLATRONIC 1341	DUX 1170 1173
	1296 1297 1309 1311	AUVISAT 1438	COCA COLA 1159	D-VISION 1170
	ADURA 1169 1170 1235 1243	AWA 1170 1173 1223 1229	COFADEL 1215 1256 1261	DYNAMIC 1235
	1252 1291 1293	1235 1237 1273	1265	DYNATECH DYNISTY 1170
	AGASHI 1170 1173	B	COMPUTRON 1170 1173 1235	1237
	AIKO 1223 1235 1243	BAIRD 1273 1300	1253 1295 1362	E
	AIM 1169 1170 1171 1173 1224	BANG&OLUFSEN 1170 1173	CONCORDE 1235	EDAN LINE 1170 1300
	1237 1253 1300	1201	CONDOR 1170 1173 1195 1235	ELBE 1177 1222 1223 1224
	AIOSTAY 1235 1294	BARCO 1201 1212 1213 1215	1252 1269 1271 1274 1298	1229 1261 1266 1294 1296
	AIWA 1354 1396 1422 1084	1247 1248 1250 1294 1300	CONIC 1232	1297 1299 1309 1311 1386
	AKAI 1170 1171 1173 1178	BASIC LINE 1170 1243 1284	CONTEC 1223 1225 1229 1235	1431
	1198 1223 1232 1235 1237	1287 1288 1330	1252 1377	ELECTRO TECH 1235
	1242 1243 1253 1271 1273	BAUR 1169 1170 1172 1173	CONTI 1170 1173 1061	ELEKTRONSKA 1222 1294
	1280 1291 1293 1294 1295	1178 1179 1180 1226 1227	CONTIN.EDISON 1205 1214	ELIN 1170 1173 1182 1223
	1310 1313 1371 1381 1403	1235 1284 1286 1287 1291	1215 1241 1256 1261 1264	1235 1291 1295
	1082	1310 1428	1265 1374	ELITE 1239 1298
	AKI 1223	BAZIN 1206 1223 1285	CONTIN.FR 1170 1362	ELMAN 1269 1274 1294 1347
	AKIRA 1169 1172	BEKO 1170 1173 1183 1256	COSMEL 1235 1279	ELTA 1246
	ALBA 1170 1243 1294 1351	1264 1285 1294 1303 1306	COSMOS 1123	EMERSON 1170 1173 1174
	ALBIRAL 1170 1173 1217 1222	1308 1313 1325	COSMOS 84 EKRAAN 1067	1183 1193 1195 1199 1201
	1224 1247 1248 1252 1269	BEKO 1337 1340 1392 1425	COSMOS/TOKAI 1170 1235	1217 1223 1252 1269 1274
	1274 1294	1437 1098 1166 1062	CREA 1149 1157 1060	1294 1298
	ALHORI 1223	BEKO DVDLI 1072	CROSLLEY 1184 1195 1201	ENGEL 1267 1294
	ALLOGRAM 1223 1284 1287	BEKOTEKNIK 1174	1211 1217 1240 1299	EPSON 1104
	1375	BENQ 1164	CROWN/ONWA SAKY 1170	ETRON 1235 1253 1363
	AMPLIVISION 1223 1224	BEON 1271	1174 1183 1184 1195 1235	EUROCOM 1294
	AMSTRAD 1173 1235 1252	BIFONIC 1223 1235	1243 1252 1253 1271 1325	EUROLINE 1436
	1253 1297 1347	BIGSTON 1235 1237 1252	1330 1369	EUROMAN 1170 1173 1184
	ANEX 1170	BLAUPUNKT 1178 1179 1180	CRYSTAL 1170	1223
	ANGLO 1252	1181 1185 1187 1222 1229	CS ELECTR 1243	EUROPHON 1217 1222 1223
	ANITECH 1170 1173 1195 1235	1239 1242 1329 1348 1382	CTC CLATRONIC 1170 1183	1269 1274 1277 1294
	1269 1274 1298	BLAUSONIC 1223	1195 1217 1223 1243 1252	EXPERT 1175 1262 1284
	ANSONIC 1170	BLUE STAR 1294	1269 1271 1274 1341	F
	ANTECNO 1243	BLUESKY 1170 1438	CURTIS 1173	FAGOR 1294 1332
	ARCELIK 1023 1024 1118 1119	BRENDSTAR 1235	CYMATIC 1222 1223 1285 1294	FALCON 1235
	1134 1138 1065 1170 1183	BRIONVEGA 1170 1171 1201	D	FENNER 1170 1173 1235 1237
	1256 1264 1294 1303 1306	1203 1204 1212 1220 1221	DAEWOO 1170 1171 1173 1217	FIDELIS 1170 1173 1223 1232
	1325 1340 1392 1062	1266 1296 1297 1353 1359	1219 1223 1235 1237 1243	1235
	ARDEM 1325	1426	1273 1280 1331 1382 1409	FIDELITY 1214 1217 1223 1232
	ART TECH 1170 1235 1273	BRITANNIA 1170 1223 1292	1410 1140	1243 1253 1264 1284 1287
	ASA 1182 1192 1193 1199	BROTHER 1252 1336 1413	DANSAI 1232 1252	1292 1294
	1200 1204 1282 1295	BRUNS 1201 1267 1269 1274	DAWA 1170 1173	FILSAI 1223 1235
	ASTHON 1170	1291	DE GRAAF 1286	FINLANDIA 1285 1286
	ASTON 1333	BSR 1285 1290 1347 1351	DECCA 1170 1172 1173 1222	FINLUX 1170 1173 1182 1189
	ASTRA 1170 1173 1224 1232	1377	1223 1228 1268 1273	1192 1193 1199 1200 1219
	1235 1294 1330 1336 1401	BUSH(ATAKI) 1286 1293 1294	DENVER 1170 1235	1222 1235 1269 1271 1273
	1402 1415	1330	DESMET 1170 1173 1222 1235	1274 1291 1295 1299 1361
	ASTRO SOUND 1170 1224	C	1294 1298	1381 1403
	1269 1274 1294	CAMPER 1285	DIAMOND 1235 1237	FIRST LINE 1170 1171 1173
	ASUKA 1243 1294	CAPSONIC 1170 1252	DIGILINE 1170	1196 1217 1223 1224 1225
	ATAKI 1330	CARTEL 1064 1096	DIXI 1235	1235 1237 1273 1284 1287
	ATLANTIC ATORO 1170 1175	CASIO 1170 1171	DOMEOS 1170 1407	1288 1291 1293 1294 1296
	1183 1298 1375 1235	CBM 1195	DOMOH 1170	1298
	AUDIO STAR 1243 1330	CENTURY 1201 1217	DORIC 1189 1299	FISHER 1174 1182 1201 1223
	AUDIOSONIC 1170 1173 1183	CGE 1170 1173 1183 1195	DUAL 1169 1170 1173 1176	1225 1229 1230 1231 1234
	1217 1222 1223 1235 1243	1211 1217 1235 1240 1243	1182 1217 1223 1235 1284	1267 1284 1287 1299 1300
	1252 1269 1279 1285 1325	1271 1285 1293 1294 1298	1287 1291 1293 1294 1297	1310 1428
	1382 1437	1311	1320 1347	FLINT 1170 1280 1431
	AUDIOSTAR 1243 1330	CGM 1170 1174 1183 1235	DUAL-TEC 1169 1170 1173	FORMENTI 1170 1173 1183
	AUDIOTON 1223 1235 1243	1252 1325 1330 1369	1176 1182 1217 1223 1235	1189 1195 1201 1222 1223
	1298 1330	CHANG HONG 1147	1284 1287 1291 1293 1294	1235 1239 1252 1269 1271
	AURORA 1201 1223 1235 1237	CIE 1235 1237 1243 1377	1297 1347 1382 1406 1407	1274 1285 1294 1298 1299
	AUSIND 1189	CIHAN 1170 1173 1285 1294	1428	1347
				FORTRESS 1201

FRABA 1170
FRONTTECH 1170 1217 1219
1223 1232 1235 1286 1294
1347
FUJITEC 1170
FUJITSU 1170 1176 1200 1223
1232 1243 1269 1274 1290
1297 1375 1376 1400
FUMEO 1290
FUNAI 1229 1235 1252 1377

G

GALACTEX 1223 1252
GALAXI 1170 1193
GALAXIS 1170 1183 1193 1271
GALAXY 1178 1183 1193 1195
1223 1269 1271 1274
GALERIA 1235
GBC 1170 1173 1217 1229
1235 1237 1243 1253 1273
1282 1294 1299 1330
GE 1264
GEBER 1284 1287 1288
GEC 1209 1222 1223 1229
1273 1284 1285 1286 1299
1378
GELESO 1217 1222 1235 1237
1243 1282 1294 1299
GENERAL STAR 1328
GENERAL TECHNIC 1235
GIANT 1170 1173 1223 1259
1345
GITEM 1170 1173 1179 1180
1256 1264 1288 1289
GM 1170 1235 1252
GMG 1170 1235 1252 1271

GOLDFUNK 1369
GOLDSTAR 1170 1173 1176
1185 1191 1219 1223 1232
1235 1270 1275 1286 1290
1294 1328 1370 1407 1434
1439
GOODING 1362
GOODMAN 1025
GOODMANS 1170 1171 1173
1223 1229 1235 1237 1243
1253 1264 1294 1337 1369
1382
GORENJE 1170 1174 1183
1184 1284 1287
GPM 1243 1235
GRAETZ(IIT) 1337 1404 1433
1437

GRANADA 1170 1173 1196
1222 1223 1229 1242 1250
1259 1285 1286 1292 1299
1303 1312 1321 1345 1384
1417
GRANDIN 1170 1262 1284
1294 1298 1299 1431
GREAT WALL 1252 1279 1280
GRENADE 1170 1235 1294
1328

GRONIC 1170 1173 1223 1235
1267 1269 1274 1294
GRUNDIG 1170 1171 1173
1178 1179 1180 1181 1185
1194 1196 1235 1298 1362
1380 1382 1427 1089 1117
1141
GTT 1170 1235 1271 1330

H

HAMERSTEIN 1223 1236 1252
1254
HAMPTON 1223 1299
HANIMEX 1243
HANSEATIC 1169 1170 1179
1180 1222 1223 1229 1235
1284 1286 1287 1291 1298
1299 1377 1382 1410 1434
HANTAREX 1170 1222 1235
HCM 1223 1235 1246 1294
1330
HEMMERMANN 1223 1263
1269 1274 1284 1287
HEXA 1278 1294
HIGASHI 1223
HILINE 1235 1252 1253
HINARI 1170 1228 1232 1235
HISENSE 1286 1300 1054
HISONIC 1234
HITACHI 1171 1223 1229 1232
1261 1270 1284 1285 1286
1287 1294 1295 1299 1306
1307 1308 1346 1356 1378
1379 1381 1382 1410 1429
1075 1097
HOSHAI 1330
HUMAX 1042 1043
HUNTER 1393
HYPER 1170 1219 1223 1235
1238 1243 1253 1285 1294
1330 1346
HYPPSON 1170 1173 1235 1252
HYUNDAI 1170 1173 1368
1414 1100 1127

I

IBERVISAO 1284 1287 1294
ICE 1243 1252 1253
IEG 1223
IMPER 1170 1171 1173 1235
1243 1252 1336
IMPERIAL 1170 1173 1183
1195 1211 1217 1240 1252
1271 1285 1293 1294 1311
INDESIT 1257
INF.REM.CONTR 1361
INNO HIT 1170 1173 1191
1217 1222 1223 1232 1235
1243 1253 1273 1299 1330
1126
INTERBUY 1219
INTERDISCOUNT 1170 1226
1256 1264
INTERFUNK 1169 1170 1173
1191 1204 1217 1222 1223
1232 1235 1243 1250 1253
1256 1271 1273 1284 1287
1288 1291 1299
INTERVISION 1170 1217 1219
1223 1269 1274 1275 1276
1294
IRRADIO 1170 1173 1189 1191
1196 1219 1232 1235 1243
1252 1253 1294 1369 1382
ISKRA 1222 1223 1269 1274
1294 1325
ITC 1223 1294
ITL 1170 1235
ITT 1068 1069 1070 1091

ITT SCHAUB LORENZ 1170
1235 1284 1287 1294 1299
1337 1403 1067 1165 1183
1237 1243 1291 1295 1300
1330
ITT/NOKIA 1169 1170 1173
1175 1182 1183 1199 1235
1237 1243 1271 1281 1284
1285 1286 1287 1288 1291
1292 1294 1295 1296 1299
1300 1310 1330 1342 1361
1369 1375 1381 1403

J

JET POINT 1170 1254
JINALIPU 1235
JOHNSON 1223
JVC 1029 1077 1229 1253 1254
1364 1365 1382 1411 1204

K

KORTING 1081
KAISER 1170
KAISUI 1170 1223 1235 1243
1271 1280 1330 1403 1431
KALRMAX 1222 1223 1224
1247 1248 1250 1285 1294
KAMAR 1234
KAMBROOK 1170 1223 1252
1275
KAMOSONIC 1223
KAPSCH 1175 1182 1299 1375
KARCHER 1170 1173 1174
1183 1200 1223 1224 1235
1277 1285 1286 1330
KARDON 1375 1376 1400
KAUASONIC 1393
KELVINATOR 1270
KENDO 1170 1173 1176 1217
1223 1235 1266 1269 1274
1282 1290 1296 1299 1311
1375 1376 1400
KENNEDY 1176 1217 1256
1266 1290 1297 1299 1311
1375 1376 1400
KENNEX 1170 1369
KERION 1170 1173
KIC 1223
KIOTA 1252
KITT 1223 1252
KIVOGIN 1170
KNEISSEL 1170 1177 1225
1311 1370 1382 1431
KOBIC 1235
KOENIG 1298 1299
KOERTING 1170 1174 1201
1209 1284 1287 1288
KOLSTER 1170 1173 1217
1219 1223 1224 1269 1274
1294
KONDA 1094
KONKA 1388 1391
KONTAKT 1362
KOTRON 1252
KRONNE 1223 1294
KUBA ELECTRONIC 1428
KYOTO 1222 1223 1294

LEGEND 1170 1173 1223 1235
1252 1279
LENCO 1170 1173 1237 1269
1274 1291 1369
LENOIR 1170 1173 1223 1235
1237 1284 1287 1330
LEYCO 1170 1252 1273 1347
1377
LG 1425 1439 1407 1434 1083
1135 1155 1063
LIESENKOTTER 1170 1239
LIFE 1235
LLOYD'S 1196 1223 1235 1252
1299
LOEWE 1284 1143 1168
LOEWE OPTA 1169 1170 1172
1182 1201 1203 1204 1222
1223
LOGIK 1216 1228
LUMA 1282 1290 1297 1375
LUMATRON 1170 1113
LUXOR 1191 1219 1223 1270
1285 1286 1289 1291 1295
1299 1300 1357 1403

L

LAVIS 1222
LEADER 1235 1421

LEGEND 1170 1173 1223 1235
1252 1279
LENCO 1170 1173 1237 1269
1274 1291 1369
LENOIR 1170 1173 1223 1235
1237 1284 1287 1330
LEYCO 1170 1252 1273 1347
1377
LG 1425 1439 1407 1434 1083
1135 1155 1063
LIESENKOTTER 1170 1239
LIFE 1235
LLOYD'S 1196 1223 1235 1252
1299
LOEWE 1284 1143 1168
LOEWE OPTA 1169 1170 1172
1182 1201 1203 1204 1222
1223
LOGIK 1216 1228
LUMA 1282 1290 1297 1375
LUMATRON 1170 1113
LUXOR 1191 1219 1223 1270
1285 1286 1289 1291 1295
1299 1300 1357 1403

M

M.ELECTRONIC 1169 1170
1173 1182 1185 1191 1193
1199 1200 1201 1217 1219
1222 1235 1237 1241 1266
1269 1271 1274 1282 1284
1287 1294 1295 1299 1381
1382 1407 1428 1434 1436
MAAZ 1247 1248 1250
MAGTH-ITALIA 1170
MAGNADYNE 1170 1173 1178
1201 1217 1222 1235 1269
1271 1274 1282 1284 1287
1294 1299
MAGNAFON 1170 1189 1193
1222 1223 1269 1274 1299
MAGNASONIC 1170 1173
MAGNEX 1170
MANESTH 1170 1285 1288
1291 1294 1298 1303
MANHATTAN 1369
MARANTZ 1170 1173
MARECH 1298
MARK 1325
MASCOT 1217
MATCH-ITALIA 1170 1235
MATSUI 1170 1201 1223 1228
1235 1252 1284 1285 1286
1287 1294 1299 1301 1347
1351 1362 1373
MATSUKA 1223 1252 1351
MAXAM 1223 1235 1252
MAXELL 1235
MAXWELL 1170 1222 1248
1250 1269 1274
MCE 1235
MEDIACOM 1124
MEDION 1046
MEGA 1170 1171
MEMPHIS 1279
MERCURY 1223 1235 1252
1321
METZ 1178 1179 1180 1185
1186 1187 1204 1207 1208
1369
MGA 1169 1237 1243 1252

MICRON 1223
 MINERVA 1178 1179 1180
 1185 1196 1241 1362
 MITRONIC 1232
 MITSUBISHI 1102 1178 1201
 1204 1228 1229 1235 1237
 1259 1345 1349 1382 1169
 MIVAR 1177 1188 1190 1191
 1218 1222 1223 1323
 MTC 1183 1294
 MULTITECH 1169 1170 1174
 1217 1219 1222 1223 1228
 1229 1235 1243 1246 1252
 1269 1274 1294 1330 1337
 MURPHY 1189 1223 1285 1293
 1294 1299

N

NAGEL 1210
 NAGOTA 1285
 NAKASHI 1170
 NAMSONIC 1235
 NAMSUNC 1235
 NARITA 1237
 NEC 1224 1228 1229 1235
 1237 1280 1329
 NECKERMANN 1170 1171
 1173 1179 1180 1183 1185
 1204 1223 1226 1227 1239
 1266 1282 1285 1286 1298
 1370 1377 1382 1436
 NECSTAR 1393
 NEI 1170 1173 1279 1285 1294
 NEWMAR 1223 1285 1294
 NEWTECH 1170 1223
 NIKKAI 1223 1232 1252 1270
 NIKKEI 1170 1173 1369 523
 NIKKO 1170 1173 1279
 NIPPON 1146
 NOBLEX 1229 1230 1231 1234
 1235 1236 1237
 NOBLIKO 1189 1193 1195
 1196 1217 1223 1269 1274
 NORDMENDE 1202 1214 1215
 1256 1261 1264 1283 1299
 1352 1433
 NORDWAY 1293
 NORTEK 1170 1382
 NOVATRONIC 1170 1235 1237
 1252

O

O.GENERAL 1229 1235
 OCEANIC(ITT) 1258 1262 1281
 1284 1285 1286 1288 1289
 1291 1295 1299 1300 1381
 OCTAL 1223
 OKANO 1183
 OLYMPIC 1235
 ONCEAS 1217 1223 1235
 ONIDA 1173
 ONWA 1252 1253 1271 1403
 ORAVA SLOV 1170 1201 1294
 ORAVA/OTF 1170 1235
 ORIENT 1170 1235 1335 1090
 ORION 1170 1171 1228 1232
 1235 1236 1252 1263 1281
 1284 1285 1287 1304 1305
 1308 1317 1347 1351 1360
 1370 1373 1377
 ORION HUNGARY 1170 1173
 1281 1285 1357 1358

ORMOND 1170 1222 1369
 OR-ON 1330
 ORSOWE 1170 1173 1222
 1252
 OSAKI 1170 1173 1252 1276
 OTHER LINE 1173 1222
 OTHERS 1101 1105 1106 1107
 1108 1133 1396 1324 1343
 1367 1148 1158 1116
 OTTO VERSAND 1169 1170
 1171 1172 1173 1178 1179
 1180 1185 1219 1223 1226
 1227 1229 1235 1242 1246
 1264 1285 1286 1287 1291
 1298 1299 1325 1428

P

PAEL 1189 1196 1223
 PALLADIUM 1183 1204 1266
 PALSONIC 1170 1173 1223
 1232 1243 1252
 PANAMA 1170 1173 1217 1252
 PANASHIBA 1235
 PANASONIC 1139 1294 1299
 1344 1348 1366 1399 1179
 1180 1242
 PANAVOX 1170 1235 1299
 PANAVISION 1252
 PANORAMA 1223 1235 1243
 PANORAMIC 1256
 PATHE CINEMA 1183 1222
 1223 1224 1278 1294 1298
 PAUSA 1235
 PCM 1170 1173
 PEGASUS 1099
 PERSHIN 1196 1278
 PHILARMONIC 1223
 PHILCO 1170 1173 1183 1195
 1201 1211 1217 1224 1229
 1235 1240 1271 1284 1285
 1287 1293 1294 1299 1311
 PHILIPS 1041 1145 1150 1151
 1156 1170 1171 1173 1179
 1180 1201 1204 1223 1224
 1249 1250 1251 1271 1334
 1355 1372 1382 1407 1412
 1428 1435 1436
 PHOENIX-FORMENTI 1318
 1321
 PHONOLA>PHILIPS 1314 1315
 PILOT 1408 1433
 PIONEER 1170 1173 1291
 1370 1418 1073 1058
 PLANTRON 1217 1222 1235
 1282 1285 1299
 PORTLAND 1170
 PRANDONI PRINCE 1189 1217
 1222 1269 1274 1282 1285
 1299
 PREMIER 1028 1052 1086
 1128 1129 1142 1080 1170
 1171 1327 1336 1393 1421
 PRIMA 1223 1232 1235 1252
 PRINCESS 1232 1235
 PROFEX 1195 1235 1239 1291
 PROFILO 1131
 PROFILO 1170 1173 1222 1264
 1294 1370 1397
 PROLINE 1304
 PROSONIC 1170

PROTECH 1170 1173 1235
 1271 1294 1304 1325 1369
 1436
 PYE 1170 1171 1173 1237 1250

Q

QUAL CRAFT 1189 1232 1243
 1269 1274 1347
 QUASAR 1189 1232 1269 1274
 1299 1347
 QUELLE 1169 1170 1173 1178
 1182 1189 1191 1192 1193
 1196 1199 1200 1219 1223
 1226 1228 1231 1232 1239
 1240 1252 1284 1287 1291

R

RADIOLA 1170 1171 1173 1250
 RADIONETTE 1182 1200 1284
 1299
 RADIOTONE 1325 1341
 RANK/RBM 1189 1286 1293
 1299 1316
 RC 903A 1115
 RECOR 1169 1170 1173 1252
 REDIFFUSION 1291 1299
 REFLEX 1170 1369
 REGENTE 1235
 RFT 1201 1325
 RITAR 1295
 RIZ 1294
 RM 1369
 RM2000 1170
 ROADMASTER 1050
 ROADSTAR 1170 1173 1232
 1235 1243 1330 1369 1370
 1371 1440
 ROB.ELECTR 1201 1267
 ROWA 1223 1235 1252
 ROWIDO/KONIG 1189 1294
 ROWSONIC 1223
 ROYAL 1173 1223 1235 1243
 1252 1271
 RTF 1201

S

S.LORENZ 1170 1183 1235
 1237 1243 1284 1287 1291
 1295 1299 1300 1330
 SABA 1170 1204 1205 1214
 1215 1222 1235 1237 1256
 1259 1261 1264 1285 1288
 1294 1299 1335 1338 1341
 1352 1370 1374 1397 1405
 1112 1137
 SABERG 1170 1173 1195 1271
 SAGEM 1431
 SAISHO 1223 1224 1228 1237
 1243 1303 1347 1351
 SAKURA 1235
 SALORA 1170 1199 1270 1282
 1285 1286 1288 1291 1292
 1295 1300 1361
 SALORA 1381 1385 1403 1423
 SAMBERS 1189 1191 1193
 1195 1196 1222 1224 1269
 1274

SAMSUNG 1170 1171 1173
 1174 1183 1191 1204 1223
 1228 1232 1234 1235 1236
 1254 1273 1276 1327 1334
 1347 1378 1382 1383 1419
 1432
 SAMSUNG 1435 1144 1059
 SANDRA COLOR 1222 1223
 SANG 1170 1337 1437
 SANKYO 1233 1384
 SANSUI 1170 1235 1253 1300
 1330 1430
 SANYO 1174 1182 1201 1223
 1225 1228 1229 1230 1231
 1235 1267 1273 1276 1299
 1300 1310 1312 1319 1346
 1384 1417
 SAR 1170 1223 1294
 SCHAUPLORENTZ 1337
 SCHAUPT LORENZ 1067 1165
 SCHNEIDER 1170 1171 1173
 1176 1197 1219 1223 1235
 1243 1250 1253 1284 1285
 1286 1287 1293 1294 1297
 1299 1347 1370 1382 1406
 SCOTT 1170 1298
 SEG 1170 1173 1195 1217
 1223 1269 1274 1294 1369
 SEIKON 1026 1160
 SELECO 1170 1171 1173 1175
 1176 1219 1229 1264 1266
 1282 1283 1290 1294 1296
 1297 1311 1375 1376 1400
 SEMP 1313
 SENDAY 1170
 SENTRYA 1303 1321
 SEPHIM 1027
 SET 1170 1294
 SHARP 1229 1244 1245 1246
 1246
 SHIVAKI 1170 1171
 SHOV 1085 1088 1091 1092
 1069 1070 1398 1416
 SHOV 1170 1171 1173 1235
 1252
 SHOW 1390 1393
 SIAREM 1201 1222 1269 1274
 1299
 SICATEL 1224 1294
 SICE 1178
 SIDEC 1294
 SIEL 1195
 SIEMENS 1170 1173 1178
 1179 1180 1181 1185 1196
 1222 1231 1232 1239 1344
 1384 1417 1074
 SILMA 1170
 SILVA 1235
 SILVER 1243 1252
 SIMTEL 1170 1243 1252 1330
 1428
 SINGER 1170 1173 1201 1217
 1222 1223 1235 1253 1262
 1269 1274 1299 1311 1347
 SINUDYNE 1170 1171 1201
 1243 1263 1266 1269 1274
 1284 1287 1297 1299 1304
 1305 1317 1347 1351 1364
 1370 1377
 SIREL 1222
 SKAY 1330

SLAVA 1223
 SOLAVOX 1270 1284 1292 1295
 SONITRON 1201 1223
 SONOKO 1170 1173 1223 1235 1243 1252 1330
 SONTEC 1170 1183 1219
 SONY 1229 1322 1066 1103 1152 1154 1163 1424 1226 1227 1228
 SOUND COLOR 1170
 SOUND MASTER 1235
 SOUTHERN CROSS 1219
 SOWTECH 1169 1219
 SPECTRA(ASTRA) 1170 1336 1401 1402 1413 1420
 STANDARD 1217 1223 1235 1243 1298
 STAR 1173
 STAR LINE 1170
 STARLITE 1235
 STARLUX 1235
 STERN 1175 1176 1256 1266 1282 1290 1296 1297 1375
 STVI 1223 1294
 STZ SUNKAI 1170 1305 1330
 SUNNY 1022 1044 1122 1125 1130 1253 1387 1389 1393
 SUNSTAR 1170
 SUNWATT 1170 1173
 SUPERLA 1222 1294
 SUPERSONIC 1169 1253 1300 1330
 SUPERTEC 1170 1173 1235 1243
 SUPRA 1170 1234 1235 1237 1328
 SUPREME 1193
 SYC LINE 1235
 SYDNEY 1222

T
 TADISTAR 1271
 TALENT 1178
 TANDBERG 1186 1192 1203 1204 1208 1222 1256 1261 1297
 TANDY 1262 1285 1286
 TASHIKO 1223 1286 1378 1384 1417
 TATUNG 1172 1178 1222 1223 1228 1268 1273
 TCL 1413
 TEAK 1169 1170 1173 1223 1235
 TEC 1170 1176 1217 1223 1235 1293 1294 1347 1407
 TECHLINE 1170
 TECHNICA 1243

TECHNICS 1242 1348 1167
 TECHNISAT 1170 1370
 TECHNOL 1169 1223 1235 1237 1252
 TEDELEX 1170 1173 1223 1235 1285 1294
 TEINEL 1170 1294
 TEKNANT 1170 1235
 TELE+ 1170 1235 1326
 TELECHROM 1243 1330
 TELEFAC 1235
 TELEFUNKEN 1095 1111 1114 1137 1294 1335 1341 1350 1370 1397 1405 1170 1216 1217 1222 1235 1236 1237 1240 1256 1257 1259 1260 1264 1265
 TELEOPTA 1235
 TELEPOINT 1170
 TELE SYSTEM 1001 1021 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1022
 TELESTAR 1170 1235 1252
 TELETECH 1170 1217
 TELEVIDEON 1170 1173 1189 1223 1285 1298 1299
 TELKOM 1170 1294
 TELRA 1170 1264 1294 1112 1137
 TEMPEST 1223 1235 1243
 TENSAI 1170 1173 1182 1200 1217 1223 1232 1235 1237 1243 1269 1274 1275 1277 1294 1298 1369
 TESLA 1224
 TESLASLOV 1170 1201 1250 1294
 TETRAN 1294 1298
 THOMSON 1170 1189 1196 1201 1214 1215 1241 1250 1255 1256 1261 1264 1265 1285 1294 1354 1358 1362 1374 1395 1405 1071
 THORN 1303 1361
 THORN FERGUSON 1169 1170 1171 1173 1178 1179 1180 1182 1195 1196 1199 1200 1216 1222 1223 1224 1226 1227 1229 1231 1252 1254 1256 1262 1264 1268 1272 1273 1276 1284 1285 1287 1288 1291 1292 1297 1299 1300 1301 1303 1310 1312 1319 1320 1322 1345 1346 1350 FERGUSON 1361 1365 1379 1382 1405 1434
 TIBISHI 1223 1235 1243 1252

TLFNKN 1074
 TOBO 1235
 TOKAI 1170 1173 1235 1252
 TOKYO 1330
 TOMITA 1223
 TOPVISION 1170 1285 1294 1325
 TOSHIBA 1169 1223 1229 1301 1302 1303 1311 1313 1076 1093 1153
 TR CONTINENTS 1170 1222 1282
 TRANSONIC 1170 1173 1252 1271
 TREVI 1235 1243 1330
 TRIAD 1170 1173 1224
 TRIDENT 1045 1047 1048 1049 1051 1053 1055 1056 1393 1421 1170 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1057 1031 1032
 TRILUX 1170 1325
 TRIMAX 1161
 TRIMAX-SIERRA-GRUNBERG-SOFTLINE 1079
 TRIUMPH 1193 1347
 TRIVISION 1235
 TTR 1175
 TV STAR 1285
 TVD 1375

U
 UHER 1175 1197 1285 1298 1375 1428
 ULTRAVISION 1214 1224
 ULTRAVOX 1169 1170 1173 1178 1201 1217 1223 1269 1274 1282 1299 1313 1372
 UNIC RADIO 1174 1222 1223 1291 1294
 UNIVERSUM 1169 1170 1173 1178 1179 1180 1182 1184 1189 1191 1192 1193 1196 1199 1200 1219 1223 1226 1228 1229 1231 1232 1235 1239 1240 1252 1284 1287 1288 1291 1294 1295 1384 1417
 UNIVOX 1170 1173 1201 1217 1224 1284 1294
 UNK 1170
 URANYA 1170 1189 1222 1235 1237 1269 1274 1298
 UTAX 1223 1235
 UYDULU 1132

V
 VANGUARD 1223 1235 1286
 VECO 1170 1173 1235

VESTEL 1077 1120 1121 1136 1162 1078 1170 1171 1173 1183 1195 1217 1233 1286 1293 1294 1369 1394 1436
 VEXA 1170 1171 1223 1235 1243 1286 1330
 VICEROY 1223 1232 1252
 VIDEOCON 1173
 VIDEOLOGIC 1223 1243
 VIDEOMAC 1223 1252
 VIDEOTON 1170 1219 1222 1223 1271 1281 1285 1286 1293 1294 1357
 VIDIKRON 1298
 VIDION 1235
 VISA 1189 1282
 VISALECT 1195 1223 1294
 VISION 2000 1170 1235
 VISIONEX 1222
 VISTAR 1288 1295
 VOXSON 1189 1201 1269 1274 1282

W
 WALKIE 1176
 WALTHAM 1217 1285 1294
 WATSON 1170 1173 1239 1252 1282 1294 1298 1299 1347 1369
 WATT RADIO 1223 1224 1269 1271 1274 1277 1284 1287 1299 1347 1369
 WEGA COLOR 1229
 WEGA VISION 1229
 WEGAFOX 1170 1217 1235 1271 1293 1369
 WELTBlick 1170 1298
 WESTON 1294
 WHITE WESTING HOUSE 1169 1170 1175 1183 1193 1195 1223 1235 1266 1269 1271 1294 1298 1375
 WINERSAT 1235 1330
 WINSTON 1170 1235 1330
 WINTERNITZ 1235 1237 1238 1346
 WORLD TECH 1170

Y
 YOKO 1170 1223 1235 1252 1256 1285
 YORK 1243
 YU-MA-TU 1170 1235 1252 1271 1339 1030 1080 1087 1109 1110

Z
 ZAMPA 1283
 ZIRWATEL ZODIAC 1235 1405

Codice Prodotto 21005242
Ricevitore Digitale UHD CI+ Terrestre e Satellitare
TELE System *TS ULTRA 4K*

Dichiarazione di Conformità CE

Tele System Digital dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto soddisfa i requisiti fondamentali delle direttive europee 2009/125/CE reg. n. 1275/2008 (Energy related Products - ErP), 2011/65/EU (Restriction of the use of certain Hazardous Substances - RoHS), 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE), 2014/30/EU (ElectroMagnetic Comptatibility Directive - EMC) e 2014/35/EU (Low Voltage Directive - LVD) rispettando le seguenti normative tecniche:

EMCD: EN 55013: 2013
EN 55020: 2007+A11:2011
EN 55022: 2010/AC:2011(Class B)
EN 55024: 2010
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
LVD: EN 60950-1: 2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013



Bressanvido (VI), 29/04/2016

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

