



**Lo zapper satellitare TS3001 di TELE System offre tutto l'indispensabile per sintonizzare i canali gratuiti trasmessi da qualunque satellite, registrandoli a piacere su chiavetta o hard disk USB e supportando, oltre alle parabole fisse, anche quelle motorizzate DiSEqC 1.2 e USALS. Come il suo predecessore TS3000 è dotato della ricerca Blind Scan e, non ultimo, è facile semplice da configurare e utilizzare**

Ricevitore SAT FTA

**TELE System TS3001**

# Dotazioni di classe superiore

**Valerio Stanna**

I decoder digitali di tipo zapper si sono ormai scrollati di dosso l'etichetta di prodotti "economici ma poveri" ereditando, nelle versioni più recenti, tutta una serie di funzioni e dotazioni fino a poco tempo fa appannaggio dei modelli di fascia media e alta. Stiamo parlando, ad esempio, delle funzioni di registrazione e riproduzione dei file multimediali, la compatibilità con le parabole motorizzate e i sistemi di commutazione più evoluti.

Tra le aziende più attive sul mercato troviamo TELE System con ben due zapper satellitari multimediali, il modello TS3000, testato lo scorso anno, e il TS3001 protagonista del banco prova di oggi, entrambi pro-

posti a un prezzo molto contenuto. Come il suo predecessore, il TS3001 porta in dote il tuner DVB-SMPEG-2 per la ricezione dei canali in chiaro a definizione standard, l'interfaccia USB per la videoregistrazione, la lettura di foto/musica/video e l'aggiornamento firmware, la ricerca Blind Scan per effettuare una scansione automatica dei canali anche senza conoscere la frequenza e gli altri parametri di ricezione, ed ancora il supporto a qualunque parabola fissa e motorizzata che utilizza i sistemi DiSEqC oppure USALS.

Per semplificare al massimo l'installazione, il nuovo zapper TELE System è dotato della funzione di auto-installazione ed è già programmato con i principali canali italiani presenti su Hot Bird 13° Est e ordinati quasi

**QUANTO COSTA**

**Euro 49,90**



**La porta USB frontale supporta qualsiasi dispositivo USB compresi gli hard disk autoalimentati FAT32/NTFS e le chiavette PVR ad alta velocità come quelle progettate da TELE System (cod. 21090010 per il taglio da 16 GB e 21090011 per quello da 32 GB)**

- ☒ PVR Ready via USB con Timeshift
- ☒ Compatibile DiSEqC 1.0/1.1/1.2 e USALS
- ☒ Ricerca Blind Scan
- ☒ Database transponder aggiornabile
- ☒ Lista canali Hot Bird precaricata con ordinamento italiano
- ☒ Facilità d'uso e configurazione
- ☒ Indicatore LED segnale
- ☒ Backup firmware/settings via USB
- ☒ Mediaplayer compatibile DivX

**Dati apparecchio in prova**  
 Ver. TSE\_V001 - 16/11/2011  
 216S PVR

Il ricevitore TELE System TS3001 eredita tutte le caratteristiche e dotazioni del modello TS3000 ma non le limitazioni: il nuovo modello è infatti compatibile con i video MPEG-4 e con il file system NTFS prerogative evidenziate durante il test. Il nostro giudizio, quindi, non può che essere molto positivo, tenuto conto che si tratta di uno dei pochi zapper satellitari di fascia economica che offre il PVR, il Timeshift, un buon Mediaplayer, la ricerca Blind Scan doppia con aggiornamento automatico del database transponder e l'indicatore led del segnale. Le funzioni AutoStand-by, Hotel e il backup di firmware, settings e impostazioni lo rendono ideale per le grandi installazioni (condomini, alberghi, ecc.) mentre la doppia Scart facilita il collegamento alle apparecchiature analogiche preesistenti. Da sottolineare anche la facilità d'uso e configurazione per merito del menu OSD, della procedura di auto-installazione e della lista canali italiana precaricata.

**TELE System Electronic SpA**  
[www.telesystem-world.com](http://www.telesystem-world.com)

come la LCN di TivùSat. Chi possiede una parabola fissa mono-feed puntata a 13° Est non dovrà quindi far altro che impostare poche opzioni e partire immediatamente con lo zapping.

**Menu a carosello**

Il menu OSD ripropone la tradizionale struttura a "carosello" con le icone delle sezioni principali - TV, Radio, Multimediale, Giochi, Impostazione - disposte a arco. I tasti freccia attivano il meccanismo di rotazione, evidenziano le icone colorandole e fanno apparire sulla destra l'elenco dei sottomenu o delle singole voci.

**TV e Radio** mostrano l'elenco dei canali televisivi e radiofonici di uno o più satelliti e forniscono gli strumenti necessari per generare fino a 8 liste preferite, bloccare, spostare, nascondere, cancellare e ordinare i singoli canali per lettera alfabetica, codifica, transponder o satellite. E' presente anche un motore di ricerca per nome, l'anteprima video, i dati tecnici di trasmissione (frequenza, polarità, SR, PID), l'orologio ed il datario. La voce EPG conduce, invece, alla guida elettronica dei programmi TV o radio in alternativa al tasto dedicato sul telecomando.

**Multimediale** permette di riprodurre foto, musica e video, le videoregistrazioni già effettuate e



impostare alcune opzioni come la scelta del dispositivo di registrazione USB, l'alloggiamento e la partizione (con i dettagli sullo spazio totale, libero ed occupato), la formattazione totale o parziale (singola partizione), la modalità operativa del Timeshift (automatico, pausa o disattivato), l'attivazione della registrazione istantanea (OTR) e la sua durata predefinita. Lo spazio su disco riservato al Timeshift viene definito automaticamente dal sistema in base alla capacità dell'unità USB collegata e non può essere modificato.

**La componentistica del ricevitore TELE System TS3001 è ospitata su un unico circuito stampato, racchiuso tra due gusci di materiale plastico che costituiscono lo chassis. In alto a destra si nota il tuner DVB-S affiancato dalle prese S/PDIF, Scart (senza schermatura) e dalla CPU Cheertek CT216S. Il circuito d'alimentazione switching si trova sulla sinistra mentre sul bordo inferiore sono allineati i tasti del pannello comandi, il sensore IR per il telecomando, tre led e la porta USB. L'assemblaggio è curato e "pulito" grazie all'assenza di cablaggi**

**Giochi** contiene la versione elettronica del tradizionale gioco da tavolo giapponese Gomoku (simile al nostro Forza 4) e il calendario perpetuo navigabile con i tasti freccia.

**Impostazione** racchiude tutti i settaggi del decoder, le procedure di sintonizzazione ed è suddiviso in 6 sottosezioni: Installazione, Impostazione TV, Password, Programma timer, Aggiorna SW e Imposta predefiniti.

**Installazione** imposta la lingua di menu, audio e sottotitoli, attiva le funzioni Auto Stand-by per spegnere





automaticamente il decoder trascorre 3 ore dall'ultimo comando e Hotel per inibire l'accesso al menu OSD e impedire modifiche accidentali o non autorizzate, ed ancora regola l'orologio (automatico GMT con fuso o manuale), configura e verifica l'impianto di ricezione fisso o motorizzato (DiSEqC 1.0/1.1 o 1.2/USALS, Toneburst, tipo LNB, movimento disco continuo/a passi, O.L., 22 kHz, transponder di riferimento, barre livello/qualità segnali, ecc.), sintonizza i canali come pure gestisce il database dei satelliti e dei transponder.

**Impostazione TV** ospita i settaggi AV come la scelta del formato immagine e degli standard TV e Scart TV (RGB/CVBS), la trasparenza delle schermate OSD, il tempo di permanenza del banner e le opzioni relative al miglioramento video (tonalità incarnato e livello nero).

**Password** consente di proteggere con una password l'accesso a menu, canali e programmi in base all'età suggerita dal broadcaster per i singoli programmi.

**Programma timer** crea fino a 10 eventi di registrazione o promemoria che accendono automaticamente il decoder sul canale desiderato e lo spengono al termine con la possibilità di definire anche la ripetizione giornaliera, settimanale o mensile.

**Il pannello comandi è composto dai soli tasti di accensione/standby e cambio canale. Il profilo a destra fa trasparire tre led di colore verde, rosso e arancio che si illuminano quando il decoder è acceso, in stand-by e rileva la presenza di una portante di segnale**

**Aggiorna SW** ricerca e installa i nuovi firmware via antenna (OTA) o USB ed effettua il salvataggio del firmware e dei settings su dispositivi USB per un eventuale ripristino o la programmazione rapida di altri esemplari di TS3001.

**Imposta predefiniti** resetta tutte le impostazioni e ripristina la lista canali di Hot Bird 13° Est precaricata da TELE System.

Per conoscere i dati di programmazione come la versione firmware e hardware basta premere il tasto **i** dalla home page.

### Ricerca Blind Scan rapida e accurata

Il nuovo zapper di TELE System si dimostra molto versatile nella ricerca dei canali, garantendo ampi margini di personalizzazione e una semplicità operativa che i principianti apprezzeranno di sicuro.

La memoria da 4000 canali è più che sufficiente anche per una parabola dual-feed puntata a 19,2 e 13° Est mentre potrebbe generare qualche problema con le antenne motorizzate. In questo caso, viene in aiuto il filtro *Programma* che esclude i canali criptati e memorizza solo quelli in chiaro. Questa opzione estende la ricerca ai transponder collegati attraverso la tabella NIT (Network Information Table) disponibili sia nella modalità automatica predefinita attraverso il database integrato (modificabile a piacimento per scansionare uno o più satelliti) sia in quella manuale, accessibile dal sottomenu *Gestione Transponder*, che invece si limita a una singola frequenza.

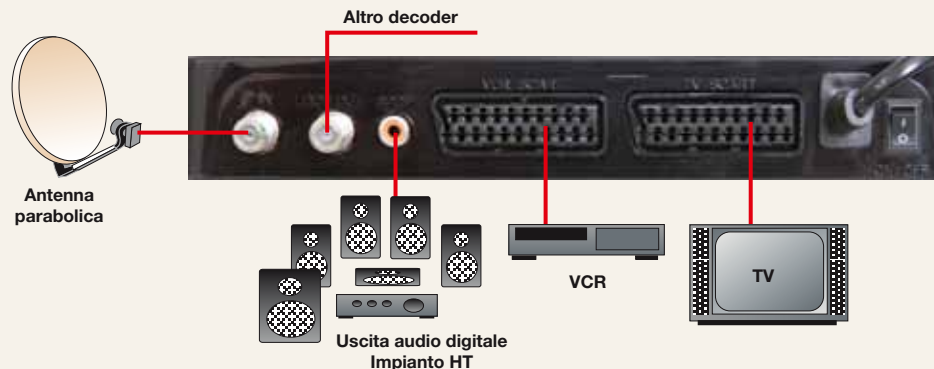
La ricerca automatica può anche fare a meno del database transponder se si abilitano le modalità *Cieca-Rapida* o *Cieca-Accurata*, due varianti della Blind Scan che scansiona le bande Ku e C, rileva le portanti attive ed esamina memorizzando i canali trovati anche senza conoscerne le coordinate (FEC, SR, PID, ecc.). In questo modo il decoder TELE System TS3001 può sin-



### Collegamenti possibili

Pur limitato allo stretto indispensabile, il parco dei collegamenti si dimostra funzionale. Le due prese F a sinistra servono a collegare il decoder alla parabola (LNB, switch DiSEqC, multiswitch condominiale, motore monocavo, ecc.) e ad un eventuale secondo decoder in cascata (Loop Out) mentre il jack S/PDIF fornisce l'audio

digitale in formato elettrico per un impianto stereo o surround. Proseguendo verso destra si incontrano le due Scart per TV (audio analogico e video RGB/CVBS Out), VCR di tipo bidirezionale in/out con funzione di by-pass verso la Scart TV e l'interruttore generale di alimentazione.



Il piccolo telecomando in dotazione è sufficientemente comodo nonostante le dimensioni miniaturizzate dei tasti dedicati al PVR, al Mediaplayer ed ai servizi extra della Tv digitale (sottotitoli, lingua, ecc. - in basso). Il comando multidirezionale che permette l'accesso al menu, lo zapping e la regolazione del volume è circondato dai comandi di navigazione, EPG e Info

tonizzare anche i transponder di nuova attivazione oppure quelli che cambiano frequentemente i parametri di trasmissione come i canali di servizio. Le due varianti della Blind Scan si differenziano per lo step di frequenza utilizzato: alto per quella rapida così da velocizzare la scansione a scapito della precisione e basso per quella accurata a garanzia di una maggior precisione pur allungando i tempi della ricerca.

I transponder rilevati dalle modalità Blind Scan vanno ad aggiungersi automaticamente a quelli preimpostati garantendo così un costante aggiornamento del database in alternativa all'editing manuale.

## Banner dettagliato ed EPG settimanale

Il banner fa abbondante uso di elementi grafici multicolore mostrando il numero e il nome del canale, il titolo del programma in onda e successivo (con l'orario di inizio previsto), la data e l'ora. Alle informazioni testuali si affiancano quelle grafiche sotto forma di icone che si illuminano a seconda dei servizi disponibili o delle caratteristiche del canale sintonizzato (gruppo preferito, codifica, blocco, teletext, sottotitoli, ecc.).



## Dati tecnici dichiarati

Ingressi antenna IF:	1
Uscite antenna IF:	1
Frequenza di ingresso:	950÷2150 MHz
Canali memorizzabili:	4000
Modulazione:	DVB-S (QPSK)
Decodifica video:	MPEG-2 - profilo MP@ML
Symbol Rate:	n.c.
Comando LNB/motori:	DiSEqC 1.0/1.1/1.2, USALS
CPU:	Cheertek CT216S
Memoria SDRam/Flash:	n.c.
Connessioni Video:	2 Scart (TV: RGB Out, CVBS Out; VCR: CVBS In/Out)
Connessioni Audio:	2 Scart (analogico stereo Out), 1 Scart (analogico stereo In), 1 Cinch (digitale elettrico Out compatibile PCM/AC3)
Altre prese:	1 USB 2.0 (tipo A)
Teletext:	Integrato e disponibile su uscite video Scart (VBI)
Altre funzioni:	PVR Ready via USB con Timeshift Mediaplayer via USB, ricerca Blind Scan, upgrade firmware via USB/OTA, backup impostazioni via USB, timer, sleep timer, funzione miglioramento video, gioco, calendario, funzioni Hotel e Auto-Stand-by, lista canali Hot Bird precaricata con ordinamento nazionale (tipo LCN), zoom digitale, interruttore On/Off, spia LED segnale
Alimentazione:	230 Vca - 50 Hz
Consumo:	18 Watt max, 0,95 Watt in stand-by
Dimensioni (LxAxP):	215x35x119 mm
Peso:	360 g

Premendo una o due volte il tasto Info, appaiono due finestre contenenti i dettagli sulla programmazione attuale come l'orario di inizio/fine, la trama ed i protagonisti oppure i dettagli tecnici come il nome del satellite, la frequenza locale dell'LNB, la polarità, lo status del tono 22 kHz e del DiSEqC, il symbol rate, i PID video/audio e le barre di livello/qualità del segnale.

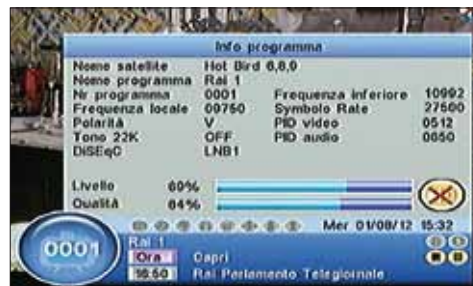
La guida EPG si sviluppa su 4 riquadri che mostrano l'elenco dei canali (generale singolo/tutti i satelliti o preferiti), l'orario e la data correnti, le immagini televisive in miniatura, la programmazione completa (evento attuale/successivo oppure palinsesto



giornaliero/settimanale). Con i tasti freccia e OK si scelgono i canali, la data e i titoli dei programmi selezionando quello desiderato per le informazioni dettagliate, la visione full-screen oppure la programmazione automatica del timer come promemoria per la visione oppure la registrazione.

## Rec&Play anche su dischi NTFS e FAT32

La funzione Rec & Play permette di registrare i programmi televisivi in formato digitale su un dispositivo USB, sia in tempo reale sia differito, bloccarli e rivederli in un secondo momento con la stessa qualità della trasmissione originale. Il flusso MPEG



viene, infatti, catturato e memorizzato su una chiavetta o un hard disk senza alcuna manipolazione.

Il ricevitore TELE System TS3001 supporta anche gli hard disk portatili autoalimentati, con una o più partizioni FAT32 o NTFS (il precedente TS3000 riconosceva solo il FAT32), e qualunque chiavetta, comprese quelle ad alta velocità progettate e realizzate da TELE System per i decoder PVR, disponibili sul mercato nei tagli da 16 o 32 GB.

La registrazione istantanea si attiva con il tasto REC (pallino rosso) variando, se necessario, la durata predefinita da menu a passi di 15 minuti fino a un massimo di 8 ore. Non si può cambiare canale né accedere al menu, ma si può interrompere in qualsiasi momento con il tasto Stop (quadrato bianco) oppure bloccare temporaneamente con Play/Pause (>/II). Il blocco è attivo anche durante la normale visione di un programma grazie alla funzione Timeshift personalizzabile da menu per modalità di intervento, manuale con il tasto



**Le funzioni Auto-Standby e Hotel permettono di spegnere automaticamente il decoder trascorse 3 ore dall'ultimo comando e disabilitare l'accesso al menu OSD per ragioni di sicurezza**



il transport stream MPEG-2 su un PC, editarli per eliminare la pubblicità, convertirli e rivederli su altri dispositivi come Mediaplayer, TV, notebook, smartphone, tablet, ecc.

**Mediaplayer compatibile DivX**

La sezione Mediaplayer è stata rivisitata e migliorata rispetto al modello precedente con l'aggiunta di nuovi codec, permettendo di estendere la compatibilità ai video DivX e Xvid (MPEG-4), naturalmente solo a definizione standard.

Le immagini JPEG sono visibili singolarmente o in gruppo (mosaico) e ruotabili a 90°, riproducibili in sequenza (Slideshow) a cadenza regolabile, con diversi effetti di transizione e la colonna sonora di sottofondo (MP3). I video beneficiano invece dei tradizionali comandi di spostamento rapido nei due sensi (x2/4/8/16/32) e moviola (avanzamento fotogramma per fotogramma).

**Eurosat**



**La ricerca Blind Scan passa al setaccio frequenza dopo frequenza tutta la banda satellitare recuperando automaticamente le coordinate dei transponder e memorizzando i canali. E' molto utile sia per ricercare i feed di servizio sia per aggiornare automaticamente il database dei transponder**

Pausa o automatica a ogni cambio di canale. Con i tasti << e >> (Rewind/Forward) si può rivedere una scena appena trascorsa, spostarsi velocemente nei due sensi e riallinearsi alle immagini "live" con il banner del Timeshift che mostra lo sfasamento temporale sia in forma numerica che grafica.

Per vedere una registrazione e conoscere i suoi dettagli come la data, l'ora di inizio/fine e la durata è obbligatorio passare dal menu OSD (Multimediale - Registratore - Lista Registrazioni). In alternativa si possono copiare i file .TS contenenti



**È on-line il sito di Eurosat, clicca su [www.eurosat-online.it](http://www.eurosat-online.it)**

**troverai...**

**le NEWS**

**PIÙ RECENTI,**

**gli ARTICOLI**

**TECNICI**

**e i TEST**

**DEGLI APPARECCHI**

