



Ricevitore SAT CI+ CAS HD  
**TechniSat Digit ISIO S1**

# Web Generation è il momento del grande salto

**Con il Digit ISIO S1, TechniSat compie un altro passo decisivo verso il futuro della TV digitale: non solo programmi televisivi, musica, foto e videoclip ma anche contenuti dal Web accessibili in qualunque momento e un'infinità di siti navigabili con il telecomando. Abbiamo provato in anteprima la versione tedesca in attesa di quella "export" che dovrebbe arrivare in Italia nei prossimi mesi**

**Giacomo Bozzoni**

**D**opo aver testato alcuni mesi fa il decoder TechniSat S1, uno degli ultimi "gioiellini" della gamma TechniSat progettato per soddisfare i nuovi requisiti di protezione dei contenuti televisivi a pagamento in formato HD e i nuovi orientamenti dei telespettatori verso i contenuti "liquidi" personali semplicemente collegando l'apparecchio alla rete o ad un dispositivo USB, oggi presentiamo il ricevitore Digit ISIO S1 che ne ripropone buona parte delle funzionalità e caratteristiche, ma con l'aggiunta dei servizi interattivi, delle web Tv e della libera navigazione attraverso il telecomando. L'appa-

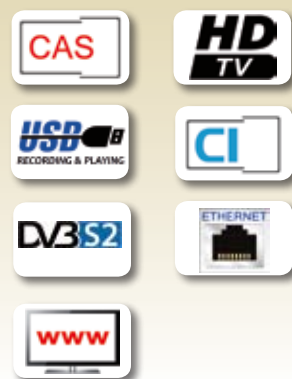
recchio testato è un esemplare destinato al mercato tedesco, in attesa che TechniSat decida di rilasciare la versione "internazionale" per l'Italia e per gli altri Paesi europei.

In estrema sintesi si tratta di un decoder satellitare HD con funzioni multimediali avanzate (PVR, Mediaplayer, client DLNA), slot CI+ e CAS Conax per l'accesso alle pay-tv ma soprattutto una piattaforma evoluta con l'accesso diretto a servizi e conte-

**Sulla destra del pannello frontale, dietro a un sportello reclinabile, si trovano due slot PCMCIA per altrettanti moduli CAM CI+ oppure CI, due lettori smart card associati al CAS Conax, la terza porta USB ed il lettore SD/MMC**

**QUANTO COSTA**

**Disponibile a richiesta**



nuti disponibili sul Web, alla stregua dei TV e lettori Blu-ray "connessi" di ultima generazione. Rispetto a questi ultimi, però, il decoder Digit ISIO S1 si spinge oltre perché integra un browser per navigare liberamente su moltissimi siti web e non soltanto sui portali scelti da TechniSat. Al momento la navigazione avviene solo con il telecomando e richiede un po' di pazienza ma quanto prima



- ⊕ Doppio tuner DVB-S/S2 MPEG-2/MPEG-4 H.264 (SD/HD)
- ⊕ Doppio slot CI+ e CAS Conax
- ⊕ PVR Ready via USB/eSATA/Memory card con Timeshift e funzioni di editing
- ⊕ DiSEqC 1.0/1.2 e SCR
- ⊕ Mediaplayer HD compatibile DivX e MKV
- ⊕ Server UPnP
- ⊕ Piattaforma interattiva HbbTV
- ⊕ Applicativi e browser Internet
- ⊕ Predisposizione Wi-Fi con dongle USB opzionale
- ⊕ 3 porte USB, 1 eSATA e 1 slot SD/MMC
- ⊕ Uscita video HDMI fino a 1080p

**Dati apparecchio in prova**

Hardware: 37.6

Software: 2.49.13.1 (1861) - 28/04/2011

sarà disponibile anche una tastiera wireless per un'esperienza decisamente più appagante.

Per accedere ai servizi on-line è sufficiente collegare il decoder ad una rete LAN oppure direttamente ad un modem/router ADSL attraverso l'interfaccia Ethernet integrata o in Wi-Fi con l'adattatore opzionale WLAN Teltronic 802.11 b/g che occupa una delle tre porte USB disponibili (due posteriori e una frontale). Da segnalare, inoltre, la compatibilità con tutti i tipi di impianto (fisso, motorizzato, monocavo SCR/UniCable, Multytenne), il doppio tuner MPEG-2/4 H.264 con migliaia di canali di memoria, la funzione di protezione e personalizzazione TechniFamily per impostare i programmi e i tempi di visione per i singoli componenti della famiglia, in particolare i bambini, due slot CI+ e altrettanti lettori smart card abbinati al CAS Conax per la decodifica delle pay-tv a definizione standard e HD, un bel display alfanumerico fluorescente a matrice di punti, la porta eSATA per il collegamento di hard-disk esterni (PVR, Mediaplayer, ecc.) e il telecomando multifunzione capace di gestire un secondo decoder e un Tv TechniSat.

## Grafica moderna, progetto classico

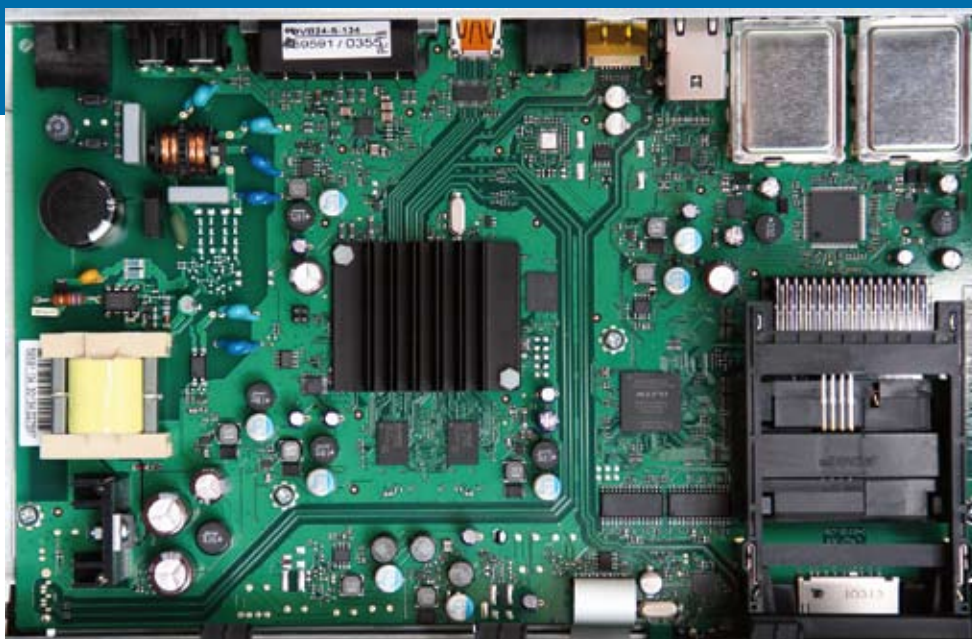
Il decoder Digit ISIO S1 ripropone la nuova grafica OSD già vista nei Tv TechniVision HD, più moderna e accattivante grazie alle icone stilizzate, mentre le sezioni, l'organizzazione

Digit ISIO S1 è quanto di più moderno e tecnologico si possa desiderare da un decoder satellitare: Alta Definizione, PVR, doppio tuner per effettuare due registrazioni in contemporanea, doppio slot CI+, CAS, supporto SCR, Mediaplayer HD, client e server UPnP, uscita 1080p, slot SD/MMC, porte USB e eSATA. Ma le vere "chicche" sono il browser integrato per la navigazione sul web e una piattaforma multimediale ricca di applicazioni (OTTV, news, meteo, VOD, ecc.) e capace di accedere ai servizi interattivi HbbTV, il nuovo standard che sta prendendo il posto dell'MHP. Il nuovo decoder può anche riprodurre in streaming i contenuti multimediali da PC e NAS, fungere a sua volta da server per altri dispositivi e collegarsi alle rete in Wi-Fi con l'adattatore opzionale. Peccato non sia ancora disponibile in Italia...

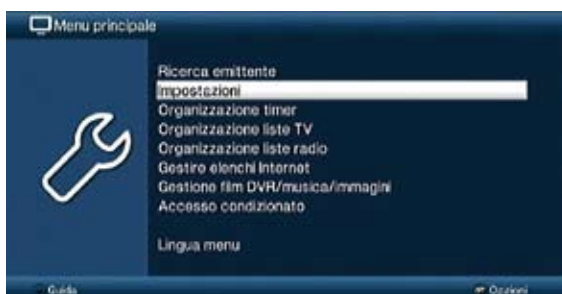
**Eldor Innovazione**

www.eldorinnovazione.com

Tel. 031 636111



**La mainboard ospita tutta la circuiteria principale compreso l'alimentatore switching (a sinistra). Il dissipatore nero visibile al centro nasconde la CPU. In basso a sinistra sono collocati gli slot SD/MMC, CAM (PCMCIA) e smart card (ISO7816). In alto a destra i due tuner DVB-S/S2, in alto le porte AV e dati. Sul PCB posizionato dietro al pannello frontale e collegato alla mainboard attraverso un flat cable bianco trovano posto i tasti del pannello comandi, i LED rosso/blu, il display VFD e il sensore del telecomando. Come da tradizione TechniSat, la cura nella progettazione del PCB, nell'assemblaggio e nella scelta della componentistica sono allo stato dell'arte**



delle voci, le schermate d'aiuto e le scorciatoie sono rimaste fedeli alla tradizione TechniSat per garantire una navigazione veloce e intuitiva. Nonostante l'esemplare testato non fosse destinato all'export, tra le lingue del menu abbiamo trovato anche

l'italiano, pur con qualche lieve imprecisione.

Il menu **Ricerca emittente** guida alla scansione dei satelliti secondo diverse modalità e funzionalità mentre **Impostazioni** si sviluppa su 10 sottomenù e comprende la maggior



**La procedura di installazione automatica iniziale che guida l'utente alla configurazione del decoder comprende anche l'utile test di connessione e velocità della linea ADSL a garanzia della corretta fruizione dei servizi Internet e multimediali (es. streaming video HD da web, PC e NAS)**



**Il Digit ISIO S1 è uno dei primi decoder compatibili con la piattaforma interattiva HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV - [www.hbbtv.org](http://www.hbbtv.org)) frutto della collaborazione tra produttori di hardware e operatori televisivi che punta ad armonizzare la distribuzione di contenuti broadcast e broadband come la Catch-up TV, il VOD, la pubblicità interattiva, i social network, la EPG ed teletext digitale. E' la naturale evoluzione dell'MHP**

parte dei settaggi del televisore. Tra questi la Protezione Minori (Parental Control) con cui bloccare menu, canali, file e registrazioni anche per fascia oraria e personalizzati in base ad account associati ad un massimo di 4 componenti familiari; la notifica dei programmi della guida EPG SFI (aggiornamento manuale/automatico, canali guida, emittente di riferimento, categoria di inizio); la scelta del Paese e del canale televisivo da utilizzare con riferimento per l'orologio ed il datario; la modalità di funzionamento del display frontale in standby (spento o acceso con orologio); l'attivazione delle modalità Quickstart e Auto Stand-by per l'accensione rapida e lo spegnimento automatico del decoder trascorso il periodo di tempo impostato (1-3-5-10 ore) dall'ultimo comando inviato; i settaggi video e audio (formato schermo, zoom video, uscita AV HDMI/Component o Scart, risoluzione HDMI auto/576i/576p/1080i/1080p/nativo, spazio colore auto/RGB/YCbCr 4:2:2/4:4:4, Uscita Scart TV CVBS/RGB/S-Video, lingua audio e

sottotitoli, Dolby Digital, sincronismo AV e formato audio HDMI PCM/Bitstream).

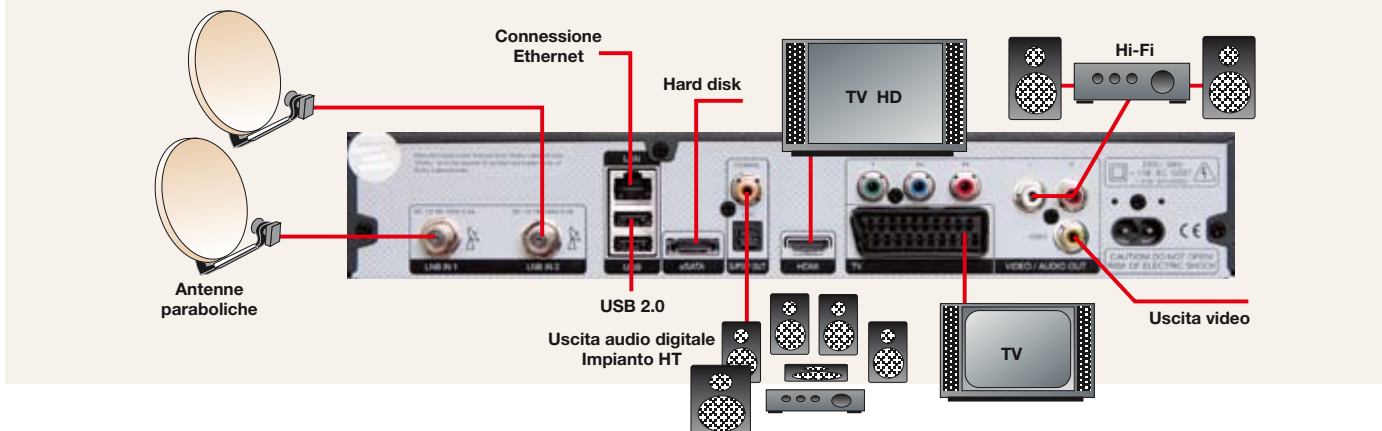
Sempre in questa sezione troviamo i settaggi relativi all'antenna satellitare e alle funzioni speciali (formato carattere OSD, trasparenza, durata banner, sfondo radio/musica, parametri LAN/WLAN client/server, configurazione browser e servizi Internet, server UPnP, HDMI TechniLink/CEC, HDCP On/Off, doppia decodifica CI); le informazioni di programmazione (hardware, software, seriale, MAC, SSL, telecomando, EPG, ecc.); il reset di fabbrica (impostazioni, canali, collegamenti Internet); l'aggiornamento del firmware, della lista canali tramite la funzione ISIPRO e dei servizi Internet.

**Organizzazione timer** permette di programmare i timer di visione e registrazione DVR/VCR, visualizzare e modificare gli eventi già programmati, attivare la sveglia (accensione automatica su un canale a scelta) e il timer "seriale" con cui effettuare una ricerca per parola chiave nella guida EPG programmando automaticamente gli eventi desiderati come ad esempio tutte le puntate di un telefilm, configurare le impostazioni di pre e post-registrazione (intervallo di anticipo e posticipo per compensare gli sfasamenti temporali tra la messa

## Collegamenti possibili

Il parco collegamenti è estremamente ricco, versatile e capace di soddisfare qualsiasi esigenza. A partire da sinistra troviamo le due prese IF SAT (LNB In 1 e LNB In 2) che alimentano il doppio tuner a gestione singola (i settaggi per l'antenna sono applicati ad entrambi gli ingressi senza possibilità di differenziazione), la porta Ethernet (plug RJ45) fondamentale per sfruttare le potenzialità multimediali e interattive del decoder; due porte USB (tipo A - la terza è sul frontale) ed una eSATA per hard disk, pen drive e adattatori WLAN, la doppia uscita audio digitale (elettrica Cinch e ottica Toslink entrambi compatibili PCM/AC3), la presa HDMI in

versione 1.3a compatibile con il sistema di controllo remoto TechniLink (CEC) in caso di collegamento ad un Tv TechniSat o altro apparecchio compatibile. La parte destra del pannello posteriore è occupata dalle uscite audio e video analogiche, ovvero dalla Scart (CVBS/S-Video) e dai Cinch video (Component e CVBS) e audio (analogico stereo). I circuiti di upscaling e deinterlacing spingono la HDMI e la Component fino a 1080p. Le uscite Scart e Cinch CVBS trasmettono invece i contenuti video solo quando si imposta il formato 576i mentre negli altri casi si limitano alla sola grafica OSD





**Il telecomando di nuova generazione si dimostra funzionale ed ergonomico per le funzioni televisive e multimediali ma scomodo per la libera navigazione sul Web. Al centro si nota il comando multidirezionale di colore argento circondato dai tasti per l'accesso alla guida EPG, alle funzioni Internet e la navigazione nel menu, mentre più sotto quelli per il cambio canale, volume e l'accesso alle opzioni ed alle funzioni multimediali. Può gestire anche le funzioni di un secondo decoder e un Tv TechniSat. Peccato solo che non sia retro-illuminato**

in onda effettiva e quella prevista di un programma televisivo durante la registrazione programmata) e Perfect Recording (funzione disponibile su alcuni canali che adatta automaticamente la registrazione alla messa in onda anche in caso di variazione).

**Organizzazione liste TV e Organizzazione liste Radio** comprendono gli strumenti per la creazione e la gestione degli elenchi generali e preferiti. Dal menu **Gestire elenchi Internet** possiamo scegliere e organizzare i link ai portali e servizi on-line.

**Gestione film DVR/musica/immagini** contiene le voci per la configurazione delle unità USB/e-SATA e delle memory card, i contenuti multimediali e le registrazioni (selezione device e partizione, test velocità lettura e conformità PVR, scelta e controllo file system, formattazione, spazio libero/occupato, formato registrazione radio, marcatura automatica della trasmissione, notifica della registrazione, cartella iniziale musica/immagini/film, filtro file, codifica simboli, copia file LAN/USB/e-SATA/SD/MMC, cancellazione, cambio nome, anteprima, ecc.).

**Accesso condizionato** mostra le



informazioni sulle CAM CI/CI+ e le smart card inserite.

**Lingua menu** permette, infine, di scegliere la lingua del menu OSD.

### Infinite possibilità di ricerca

Anche le operazioni di ricerca dei canali satellitari ricalcano quelle degli altri decoder e Tv color TechniSat e si apprezzano per flessibilità e facilità d'uso.

Dopo aver configurato il tipo di

impianto (mono-feed, dual-feed/multi-feed DiSEqC, Multityenne, motorizzato DiSEqC 1.2, SCR), l'ingresso (singolo o doppio), il convertitore LNB (personalizzato con frequenza dell'oscillatore locale inseribile a piacimento oppure predefinito universale singolo, Quattro, Multityenne, SCR, DisiCon 1-2-4, banda C, circolare) e verificato l'agganciamento dei segnali irradiati dai transponder di riferimento tramite le barre di livello e qualità del segnale (con rilevamento automatico della posizione orbitale),

### Dati tecnici dichiarati

Ingressi antenna IF:	2
Uscite antenna IF:	No
Frequenza di ingresso:	950÷2150 MHz
Canali memorizzabili:	5000
Modulazione:	DVB-S2 (QPSK-8PSK), DVB-S (QPSK)
Decodifica video:	MPEG-2/MPEG-4 AVC-H.264 – profili MP@ML, MP@HL, HPL4
Symbol Rate:	2÷45 Msym/s (DVB-S), 10÷30 Msym/s (DVB-S2 8PSK), 10÷31 Msym/s (DVB-S2 QPSK)
Comando LNB/motori:	DiSEqC 1.0/1.2, SCR
CPU:	n.c.
Memoria SDRam/Flash:	n.c.
Formati HDTV compatibili:	720p@50Hz, 1080i@50Hz, 1080p@50Hz (HDMI e Component)
Formati SDTV compatibili:	576i (Scart, Cinch, Component, HDMI), 576p (HDMI e Component)
Connessioni Video:	1 Scart (S-Video out, CVBS Out), 1 Cinch (CVBS Out), 1 HDMI 1.3 con HDCP (disattivabile), controllo CEC (TechniLink) e spazio colore RGB, YCbCr 4:2:2 o 4:4:4
Connessioni Audio:	2 Cinch/1 Scart (analogico stereo Out), 1 HDMI/1 Cinch (digitale elettrico Out compatibile PCM/AC3), 1 Toslink (digitale ottico Out compatibile PCM/AC3)
Altre prese e slot:	3x USB 2.0 (tipo A), 1x eSATA, 1 RJ45 (Ethernet), 1 slot memory card compatibile SD/SDHC/MMC (max 32 GB)
Teletext:	Integrato con 800 pagine di memoria e disponibile su uscite video analogiche (VBI)
Altre funzioni:	PVR Ready via USB/eSATA/SD/MMC (doppia registrazione contemporanea) con Timeshift e funzioni di editing video, Mediaplayer HD via USB/LAN/SD/MMC, upgrade firmware/settings via USB/eSATA/SD/MMC/LAN, autoinstallazione, timer, timer seriale, sleep timer, spegnimento automatico, guida EPG SFI, ordinamento canali ISIPRO, display fluorescente, server UPnP, client/server DHCP, predisposizione WLAN con dongle USB opzionale, Parental Control avanzato (TechniFamily), funzionalità Internet (Apps e browser)
Slot CAM:	2 CI+ (retrocompatibili CI)
CAS:	Conax con doppio lettore smart card
Alimentazione:	180÷250 Vca – 50/60 Hz
Consumo:	< 13,5 Watt nominale, < 0,2 Watt in stand-by (con orologio spento)
Dimensioni (LxAxP):	310x52x200 mm
Peso:	1560 g



doli nell'OSD del decoder insieme a quelli "standard" in formato DVB forniti dalla stessa emittente. La guida mette a disposizione il palinsesto giornaliero/settimanale oppure solo l'evento attuale/

## Zapping informato

Il banner ad Alta Definizione contiene il numero e il nome del canale, la lista d'appartenenza, il satellite, il titolo del programma in onda con l'orario di inizio/fine, la barra di avanzamento e diverse icone (teletext, sottotitoli, doppio audio, codifica, traccia Dolby, 16:9, CRM, Hbb, ecc.). L'orologio è, invece, posizionato nell'angolo superiore destro del teleschermo.

Premendo il tasto Info appare sopra al banner una finestra con gli approfondimenti sull'evento in onda e su quello successivo mentre OPT (Opzioni) permette di scegliere la traccia audio, i sottotitoli e visualizzare i parametri tecnici di trasmissione (satellite, frequenza, polarità, banda, SR, modulazione, FEC, barre livello e qualità), audio/video (PID, formato compressione e schermo, bitrate, frame rate, risoluzione, modo audio, frequenza di campionamento, tracce audio), CAS (tipo accesso condizionato utilizzato) e programma (ID servizio e network, nome bouquet, tuner, numero canale).

La guida EPG utilizza la piattaforma SFI (SiehFern Info) di TechniSat che raccoglie i palinsesti di numerosi canali, in particolare di lingua tedesca e li invia su un canale dati dei satelliti Astra a 19,2° Est, mostran-

successivo di uno o più canali con diverse opzioni come il motore di ricerca, il raggruppamento per genere, la programmazione diretta della registrazione (tasto REC - Nuovo timer DVR).

## Doppio slot CI+ e CAS Conax

Al pari del TechniStar S1, il Digit ISIO S1 adotta lo standard Common Interface "plus" (CI+) che assicura un livello di protezione maggiore rispetto al tradizionale CI soprattutto con i programmi in Alta Definizione. Il doppio slot è comunemente retrocompatibile con tutti i moduli CAM CI, inclusa la SmarCAM TivùSat per la decodifica di tutti i programmi della piattaforma satellitare di Tivù (Rai HD inclusa) e la CAM SKY che permette agli abbonati tedeschi di ricevere i canali del bouquet senza l'obbligo di utilizzare uno Skybox. Il funzionamento della SmarCAM TivùSat non è però esente da blocchi e reinizializzazioni spontanee che, probabilmente, verranno eliminati negli esemplari italiani.

Nel menu OSD è possibile anche abilitare la doppia codifica CI per vedere e registrare contemporaneamente due pay-tv appartenenti allo stesso bouquet.

Non manca nemmeno il CAS Conax abbinato a un doppio lettore

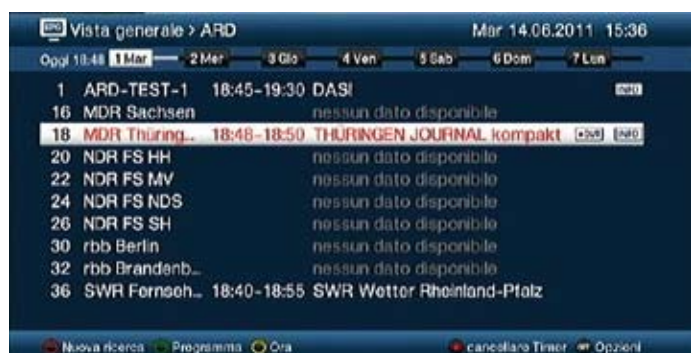
si può procedere con la scansione dei satelliti e dei transponder scegliendo una della 4 modalità disponibili.

Con la **Ricerca Automatica** e quella **Satellite** possiamo sintonizzare i soli canali in chiaro oppure anche quelli criptati trasmessi da uno o più satelliti prendendo come riferimento i transponder precaricati nel database ed estendendo automaticamente la ricerca alle frequenze collegate mentre **Transponder** e **Manuale** sono utili per concentrare la ricerca su un singolo transponder di un satellite a scelta, magari non compreso nel database, impostando tutti i parametri di riferimento come frequenza, polarità, symbol rate, modulazione DVB-S/DVB-S2, codici PID, ecc.

Durante la ricerca appaiono sul teleschermo due finestre che elencano i canali TV e radio rilevati, la barra di progresso, il numero e la frequenza del transponder esaminato, mentre al termine è possibile decidere se aggiungere automaticamente tutti i canali trovati (salvati nella lista generale) anche a quella TV/Radio con possibilità o meno di ordinamento.

Per ricercare il canale desiderato durante la normale visione possiamo sfruttare l'elenco che appare con il tasto OK mostrando tutte le emittenti delle varie liste (TV, TV2, TV3, tutti i canali, provider, ecc.), le informazioni sull'evento in onda e le registrazioni effettuate (DVR).

**Il display alfanumerico a matrice di punti con tecnologia VFD (Vacuum Fluorescent Display) mostra il numero, il nome del canale, l'orologio in stand-by (disattivabile per il risparmio energetico) e tantissime altre informazioni testuali e grafiche fino ad arrivare al titolo della pagina web visitata**





**La funzione Picture in Picture si appoggia al doppio tuner per visualizzare sullo schermo i programmi di due canali satellitari differenti, anche criptati, ma non entrambi in HD**

di smart card che supporta tutte le pay-tv compatibili con questo sistema di accesso condizionato.

### PVR Ready via USB, eSATA e memory card

Le tre porte USB, quella eSATA (external SATA) e lo slot SD/MMC sono predisposti all'inserimento di un hard disk portatile, di una Pen Drive o una scheda di memoria per consentire la registrazione dei programmi radiotelevisivi in chiaro e criptati in base alla CAM utilizzata e alle regole stabilite dai broadcaster. Gli hard-disk possono essere anche di tipo autoalimentato, ovvero funzionare attraverso la tensione erogata dalle porte USB, e formattati in FAT32, NTFS oppure TSD (file system proprietario di TechniSat). Per verificare l'idoneità del dispositivo alla registrazione, in particolare Pen Drive e Memory Card, è presente nel menu un utile strumento di controllo con cui controllare anche il file system ed eseguire direttamente la formattazione.

Le funzioni DVR sono quelle classiche di tutti gli apparecchi TechniSat, ovvero la registrazione diretta (tasto REC) con possibilità di prestabilirne la durata (30, 60, 90, 120, 180 minuti, indefinita o fino al termine dell'evento in base all'orario

indicato nella EPG), temporizzata manualmente/automaticamente (via EPG) e il Timeshift del programma live o di una registrazione in corso con replay. Sempre con il tasto REC si può impostare un segnalibro per semplificare la ricerca di una scena importante in fase di riproduzione, mentre con STOP la si interrompe permettendone il salvataggio o la cancellazione.

La presenza di due tuner permette di vedere e registrare due diversi programmi anche appartenenti a bouquet, transponder e satelliti differenti (es. ARD HD su Astra 19,2° Est e Rai HD su Hot Bird 13° Est) oltre a rivedere una scena appena trascorsa, avanzare velocemente e bloccare le immagini per rivederle in differita, riprodurre foto, musica, video oppure una registrazione precedente. Ovviamente, la completa operatività e indipendenza dei due tuner si ottiene solo "alimentandoli" con due diverse discese d'antenna (parabole indipendenti, LNB a doppia uscita, multiswitch, SCR, ecc.).

Le registrazioni sono visibili nella cartella "Le mie registrazioni TV" all'interno della sezione Film/DVR, accessibili premendo il tasto DVR (Stop). Per ciascuna registrazione viene mostrato il nome del canale dal quale è stata effettuata, la data, l'orario di inizio/fine, l'anteprima, la barra di avanzamento con la

durata complessiva, lo spazio occupato sul disco e, se disponibile, il titolo dell'evento e le informazioni riportate nella guida EPG. Il tasto OPT permette poi di riprodurle, cancellarle, copiarle su altri dispositivi locali o di rete, rinominarle, proteggerle ed elaborarle inserendo segnalibri, copiare o eliminare parti della registrazione.

Ciascuna registrazione viene salvata in un file .ts (transport stream MPEG-2 SD/HD o MPEG-4 H.264 SD/HD) trasferibile su PC per la conversione, l'archiviazione o la riproduzione con qualsiasi player anche freeware come VLC Media Player e Media Player Classic.

### Mediaplayer anche in streaming

Il Mediaplayer integrato riproduce le foto JPEG (con funzioni slideshow, rotazione, ripetizione, playlist, dati EXIF), i brani musicali MP3 (ripetizione, random, ID Tag, playlist), i video MPEG-2 e MPEG-4 sia a definizione standard come i DivX/Xvid che HD come gli MKV.

I file multimediali possono risiedere su dispositivi locali (USB, eSATA, memory card) oppure di rete come PC, NAS e Mediaserver. Il decoder Digit ISIO S1 può fungere a sua volta da server multimediale per condividere i contenuti multimediali







con altri dispositivi come tablet, smartphone, TV e lettori Blu-ray di ultima generazione.

L'accesso alla rete e alle funzioni Internet che vedremo tra breve richiede il collegamento del decoder via cavo attraverso l'interfaccia Ethernet integrata oppure senza fili utilizzando l'adattatore opzionale "dedicato" USB/WLAN Teltronic 802.11 b/g.

**Web TV, Apps e navigazione Internet**

La sigla ISIO che accompagna questo e altri prodotti TechniSat di nuova generazione (come i Tv MultiVision) testimonia la presenza delle funzionalità Internet che sfruttano

la rete LAN o WLAN per accedere a portali web dedicati sotto forma di Apps, guardare le web TV, ascoltare le Web radio e navigare liberamente sulla maggior parte dei siti Internet. L'elenco delle applicazioni viene costantemente aggiornato dal Web e comprende attualmente 16 titoli. Si va dal portale ISIO Live con centinaia di radio tematiche, informazioni e video sul mondo TechniSat al Tagesschau che ospita l'archivio dei telegiornali delle reti pubbliche tedesche, dal Mediathek della ARD e della ZDF con migliaia di contenuti sempre disponibili (rubriche di salute, cucina, informazione, fiction, meteo e molto altro) ai servizi Video on Demand di Maxdome, Cloud7movies e Viewster, dal servizio OTTV di Arte

+7 agli articoli della versione on-line del settimanale Bild, dall'elenco telefonico di YellowMap alle previsioni meteo di Wetter.com.

Altri servizi come quello di Financial Times Deutschland, Wetter.info, Spox Sportnews, Infosat appaiono sotto forma di banner (App Bar) affiancate alle immagini televisive in formato ridotto. Le future versioni "export" del Digi ISIO S1 disporranno probabilmente di altri servizi "locali" in base agli accordi che TechniSat stipulerà con i fornitori di contenuti.

L'elemento più utile è però il browser integrato con cui navigare su qualsiasi sito Web semplicemente digitando l'indirizzo con il telecomando.

Con il tasto OPT si possono aprire nuove pagine (tab), aggiornarle, aggiungerle ai preferiti, aprire la pagina di ricerca (Google o Bing) e visualizzare alcune informazioni relative alla sicurezza. Abbiamo provato a visitare i portali di Eurosat, TechniSat, il motore di ricerca Google e tanti altri, senza riscontrare problemi particolari. Il browser integrato nel Digi ISIO S1 non è però compatibile con le animazioni Flash (un difetto comune ai browser non-PC) e di tanto in tanto l'area di visualizzazione viene tagliata a sinistra impedendo la corretta visione di testi, immagini e banner. Anche la navigazione con il telecomando è lenta e scomoda ma il problema sarà risolto molto presto grazie a una tastiera wireless dedicata.

**Eurosat**

