



Non sempre è possibile testare apparecchi caratterizzati da innovazioni degne di nota o quantomeno dotati di un pizzico di fantasia in più rispetto a quanto già visto su decine di altri ricevitori testati in precedenza. Questa la sensazione provata osservando il decoder Amiko SHD-8900 Alien per la prima volta, ma è bastato iniziare il test e sfogliare la documentazione a corredo per rendersi conto di come l'apparecchio brilli di luce propria e si candidi ad occupare un posto di assoluto rilievo nell'effervescente mercato dei ricevitori Linux-embedded

Decoder Linux-embedded

Amiko SHD-8900 Alien

Dual-Boot doppio divertimento

Fulvio Lesca

Velocità, stabilità, estetica, funzioni avanzate: chissà quante cose passano per la testa dei progettisti nel tentativo di inventarsi qualcosa di nuovo con un buon successo di pubblico, un'innovazione destinata a durare nel tempo. Le buone idee sono merce rara e averle non è per nulla semplice, nel campo dei ricevitori digitali e della tecnologia in generale, poi, le cose sono ancora più complicate perché entrano in ballo tanti fattori capaci di oscurare un lampo di genio. Una soluzione può essere eccellente ma inattuabile per motivi tecnici, così come può dimostrarsi antieconomica anche se in grado di risolvere molti problemi: una

buona idea che trovi anche attuazione equivale a trovarsi al posto giusto nel momento giusto, quasi come vincere alla lotteria. Proprio per questi motivi accade anche che le vere innovazioni si manifestino per caso, o per motivi profondamente diversi da quelli che poi ne decretano il successo.

L'uovo di Colombo?

Da qualche anno sui ricevitori Enigma, campo di battaglia degli smanettoni, si è diffuso il "multi-boot", ossia la possibilità di decidere all'avvio del ricevitore quale versione del firmware utilizzare tra quelle

QUANTO COSTA

Euro **159,00**



DA SEGNALARE

- ☒ Prezzo contenuto
- ☒ Molteplici connessioni
- ☒ Doppio sistema operativo
- ☒ Facilità di utilizzo
- ☐ Dotazione scarsa

Dati apparecchio in prova

Firmware: Spark 1.1.38

+ Enigma2 By PkTeam

LE NOSTRE IMPRESSIONI

Il piccolo ricevitore Amiko SHD-8900 ALIEN ha risvegliato il nostro interesse verso la sperimentazione, quasi sopito: abbiamo molto apprezzato l'implementazione del dual-boot con cui poter scegliere liberamente il sistema operativo Spark oppure l'universale Enigma, e beneficiare così di una flessibilità d'uso impensabile su altri ricevitori della stessa fascia di prezzo o decisamente più costosi. Una separazione netta tra i firmware installati permette l'impiego "double-faced", ovvero completamente indipendente dei sistemi, permettendo di giocare con il nostro apparecchio senza la paura di rovinare la serata familiare per qualche files refrattario ad installarsi. E chi crede che il sistema operativo Spark sia esclusivamente "family-oriented" e che ci si diverta solo con Enigma deve ricredersi, in quanto anche in questo ambiente, in ogni caso Linux-based, è possibile installare plug-in, navigare in Internet (RSS, Internet-Radio e YuoTube) e gestire il PVR su penne USB. Una vera e propria innovazione tecnologica che ci auguriamo di vedere implementata anche in altri marchi.

PER INFORMAZIONI

Dipiunfotech

Via Giordano Bruno 16

66051 Cupello (CH)

Tel. (+39) 0873 316740

<http://www.dipiunfotech.it>

presenti nei device connessi al ricevitore. A dire il vero abbiamo dedicato poco spazio a queste soluzioni basate sul codice presente nel bootloader, trattandosi di pratiche avanzate responsabili a volte di scarsa stabilità per il ricevitore. Probabilmente non la pensano così i progettisti dei decoder Amiko che nel recente modello Alien, hanno previsto al boot di sistema la possibilità di scegliere tra due diversi sistemi operativi, il primo proprietario, nome in codice Spark, l'altro è il classico Enigma2: in questo modo una funzione da "smanettoni" quale il multiboot viene adottata per la prima volta a favore della semplicità.

Il sistema Spark offre un'interfaccia più classica, è più semplice da utilizzare e mette a proprio agio le persone a disagio con Enigma, ma senza rinunciare a funzioni di networking avanzate, installazione di plug-in e aggiornamenti online. Le versioni di Enigma2 customizzate per Alien offrono le stesse prestazioni di qualunque altra versione del popolare sistema operativo Linux-based, anche a scapito della semplicità. Proprio per le caratteristiche tipiche del dual-boot la prova è stata separata in due parti, al fine di approfondire le prestazioni di entrambi i sistemi operativi.



Mai fermarsi alle apparenze

Il ricevitore è contenuto in un imballo di cartone protetto all'interno da nylon bianco e trattenuto da due gusci di plastica morbida per contenerne gli urti. La dotazione è abbastanza spartana: oltre al ricevitore, trovia-

Il ricevitore Amiko Alien si presta, con il suo assemblaggio miniaturizzato, a lasciare a bocca aperta. Alla destra possiamo notare la scheda di alimentazione, disaccoppiata elettricamente dalla scheda madre, a sinistra, sulla quale possiamo riconoscere il microprocessore STx7111, pilotato a 450MHz

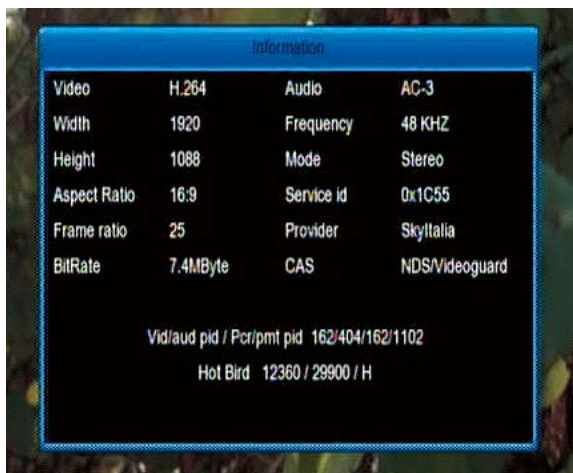
Il frontale del ricevitore Amiko Alien è perfettamente in linea con la linearità del sistema: alla sinistra, in alto, il tasto di accensione quindi una serie di tasti per la replica delle funzioni del telecomando ma soprattutto utili per la selezione di "boot" del sistema che, lo ricordiamo, ospita ben due sistemi operativi. Al centro del frontale spicca un display a LED per la visualizzazioni delle funzioni di sistema e quindi, alla destra, uno smart card reader per il sistema Conax ma facilmente personalizzabile, indipendentemente dal sistema operativo utilizzato

mo l'ottimo telecomando del quale parliamo a parte, le pile per la sua alimentazione, un manuale bilingue Inglese/Ungherese e una card per la garanzia del prodotto. Nessun cavo Scart in dotazione ne tantomeno un cavo HDMI o altri optional ad arricchire il prodotto. Il ricevitore, di un elegante colore nero, è di piccole dimensioni, con un display numerico nella parte

Il Boot di sistema in quattro passi

Come ampiamente spiegato il decoder Amiko Alien permette l'utilizzo di due firmware e la scelta del preferito va effettuata al boot di sistema, seguendo i passi riportati di seguito, utilizzando i piccoli tasti sul frontale

- 1) Accendere il ricevitore tenendo premuto il tasto OK sul frontale e verificare che appaia la scritta FORC sul display e rilasciare il tasto OK.
- 2 Con le frecce CH selezionare SPAR (Spark) o EN16 (Enigma2).
- 3 Confermare con il tasto OK.
- 4 Il ricevitore effettuerà il boot del firmware selezionato al passo 3 e sino a che non viene ripetuta la procedura l' Amiko Alien riterrà questo il firmware di default.



Sistema operativo Spark: davvero esauriva la schermata riportante i dati salienti del canale sintonizzato, degna di sistemi professionali. Oltre ai Pids e ai dati di sintonizzazione possiamo vedere le modalità audio/video del canale, frame/rate e bit-rate e altro ancora. Un vero regalo per gli appassionati

centrale del frontale: buona la qualità dell'assemblaggio e la sensazione di robustezza meccanica, al tatto. Ma come sempre da noi sostenuto per formulare un giudizio attendibile è necessario testare a lungo il prodotto e non limitarsi all'impressione estetica o alla semplice lettura delle caratteristiche di targa, proprio per non ricadere nell'errore di valutare un apparecchio non per ciò che promette di fare ma per come lo fa.

Installazione e sintonia canali

Il collegamento è semplice, Amiko SHD-8900 Alien è un ricevitore in Alta Definizione dotato di un solo tuner DVB-S2 e quindi nessuno dovrebbe incontrare difficoltà nel collegarlo all'impianto di casa, senza dimenticare il cavo Ethernet. Il primo boot di

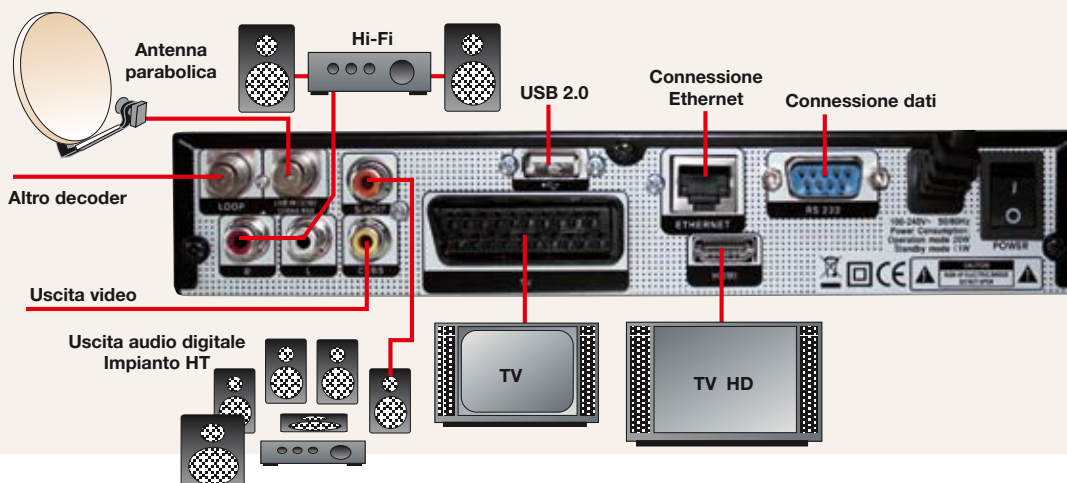
sistema lancia il sistema in modalità Spark, il sistema operativo Linux-based alternativo ad Enigma e presenta un veloce wizard di configurazione al quale rinunciare volentieri per procedere alla personalizzazione tramite i menu di sistema. Guidati da un telecomando davvero performante procediamo al settaggio dei dati inerenti il nostro impianto d'antenna tramite le funzioni del menu **Install**, legate ai piccoli tasti colorati: da qui possiamo impostare l'impianto come motorizzato, legato al DiSEqC o semplicemente mono-feed, effettuare scansioni sui satelliti in elenco oppure effettuare scansioni sul singolo transponder. È possibile poi eseguire operazioni di editing sia sui satelliti sia sui transponder ad essi legati, con schermate molto chiare e facilmente utilizzabili anche dai meno esperti. Le modalità della ricerca contemplano i soliti filtri sui canali (FTA, codificati) ma non c'è la possibilità di una ricerca Blind Scan, segno che il tuner non è hardware-compatibile.



Collegamenti possibili

Anche a causa delle ridotte dimensioni le connessioni presenti sono quelle essenziali, anche se non si può certo dire che manchi qualcosa: dalla sinistra troviamo le entrate e le relative uscite passanti relative al tuner satellitare e le uscite audio/video analogico, arricchite da una uscita audio digitale coassiale. Quindi un'unica

Scart, una porta USB 2.0, l'immane presa Ethernet, una porta HDMI e la ormai obsoleta porta RS232. All'estrema destra troviamo l'interruttore generale vicino al cavo di alimentazione, non asportabile. Senz'altro una dotazione completa per un ricevitore di questa fascia di prezzo.



Finalmente un telecomando degno di nota, robusto, comodo da utilizzare, ricco di tasti-funzione e con i piccoli pulsanti a misura di dita: la dimostrazione che anche su di un prodotto appartenente a una fascia di prezzo bassa è possibile fornire una dotazione di classe. Il telecomando del ricevitore Amiko Alien è elegante, di colore nero e dimensioni generose, non rinuncia alla disposizione standard degli apparati legati ai ricevitori Enigma nonostante i numerosi tasti custom per il sistema operativo Spark. E così, oltre ai piccoli pulsanti colorati classici di Enigma, troviamo ben 4 tasti funzione e unitamente ai tasti di navigazione che circondano il grosso pulsante Enter ecco i tasti per l'accesso immediato alle funzioni di rete. La sensazione di robustezza meccanica va di pari passo con quella di un'ottima precisione, grazie anche al peso e alle dimensioni del telecomando. La sensazione tattile è buona in qualsiasi circostanza. Sicuramente un vanto per il piccolo ricevitore prodotto in Ungheria



Dati tecnici dichiarati

Ingressi antenna IF SAT:	1
Uscite antenna IF SAT:	1
Banda Operativa SAT:	950÷2150
Canali memorizzabili:	Dipendenti S.O.
Modulazione:	DVB-S, DVB-S2(QPSK-8PSK)
Comando LNB / Motori:	DiSEqC 1.0,1.1,1.2 USALS
Memoria Sdram / Flash	128Mb x 2/512MB
CPU:	450MHz
Sistema Operativo:	Spark (Linux-based) + Enigma
Formati video compatibili:	720x480p/i, 576i, 720x576p/i, 1280x720p, 1920x1080i, 1920x1080p
Connessioni Video:	1 SCART (RGB Out,CVBS Out); 1 Cinch (CVBS Out) 1 HDMI; 1.2 Type A
Connessioni Audio:	1 Cinch / 1 Scart (analogico stereo Out) 1 S/PDIF (digitale coassiale)
Presenza RS232:	D-Sub 9
Altre prese:	USB 2.0 (1) , RJ45 Ethernet
Altre funzioni:	PVR Ready Via USB
Slot CAM CI:	no
Card Reader:	1 programmabile
Alimentazione:	100-250V/AC 50/60 Hz
Consumo:	20W max (<1W in stand-by)
Dimensioni (LxAxP):	220x46x169
Peso:	1.0 KG
Colore:	Nero

La ricerca avviene con una buona velocità, circa 5 minuti per una scansione completa di Hot Bird, con risultati, in termini di canali trovati, nella media. I canali presenti in elenco sono manipolabili dal menu Channel, da cui possiamo editare, organizzare la lista e gestire sia i favoriti sia i timer di sistema, utilissimi per le registrazioni programmate.



System Menu & Spark Menu

Siamo in presenza dei menu più completi, zeppi di funzioni per la totale gestione del ricevitore: il menu di



sistema è diviso in quattro sottomenu ovvero Basic Settings, che riunisce i settaggi audio/video, ora Parental Control, reset di fabbrica e altri comuni, PVR/HDD settings, per i settaggi relativi alle unità di memorizzazioni via USB, Net Settings per le impostazioni di rete e, per finire, Upgrade, che consente gli aggiornamenti dalla USB, permettendo il browsing tra i files presenti sul componente collegato. Fra tutte queste funzioni vanno citate la comoda utility per verificare la velocità delle memorie

Sistema operativo Spark: la visualizzazione dei canali nella lista principale, alla destra dello schermo, può avvenire in molti modi diversi, secondo la scelta effettuata nella lista di sinistra. Una visualizzazione classica, diversa dalle liste di Enigma, ma più adatta per un uso familiare

USB, per evitare sorprese durante una registrazione a causa di un transfer/rate troppo basso, e la schermata per i settaggi di unità di rete, dalla quale possiamo istruire il sistema affinché utilizzi hard disk condivisi. Assoluta novità per un sistema non Enigma è la possibilità di utilizzare penne USB per la realizzazione di una rete wireless: l'unità esterna utilizzata dovrà essere inclusa nella lista di compatibilità del ricevitore, facilmente reperibile in Internet. Il menu denominato Spark è il cuore del sistema in quanto dalle voci al suo interno è possibile procedere all'aggiornamento del firmware senza ricorrere alle procedure manuali illustrate nei riquadri: la voce Upgrade Software segnala, ove il ricevitore sia collegato in Internet,



eventuali aggiornamenti del firmare, segnalando le modifiche che questi apporterà al ricevitore e permettendone un'immediata installazione. Molto utile la funzione **Weather forecast** che segnala le previsioni del tempo relative alle città da inserire: a dimostrazione dell'elevata integrazione delle funzioni la schermata relativa è richiamabile da un tasto del telecomando, senza addentrarsi nei menu. Le restanti voci **FAQ**, **User Manual** e **E-book** non siamo riusciti ad attivarle, probabilmente per qualche link errato.

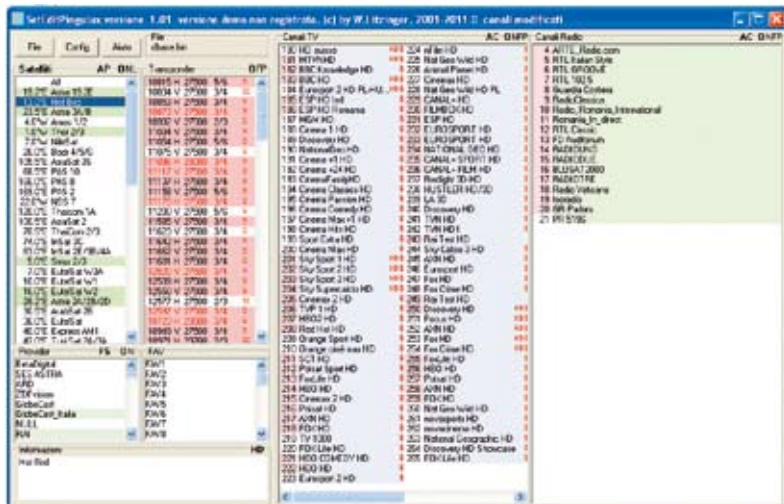
Internet e funzione PVR

Ed eccoci al menu che riunisce le funzioni Internet, una vera manna per gli appassionati dove possono trovare il trait d'union tra televisione e Internet: quattro funzioni che aprono ad un nuovo mondo, permettendo quasi di rinunciare al personal computer almeno per i compiti che assolvono. Accesso a **YouTube** con filtri sulla ricerca e possibilità, con il tasto zoom, di visionare i filmati in svariati formati,

ShoutCast, ossia le radio Internet sul ricevitore: una varietà impressionante di stazioni, divise per genere musicale d'appartenenza, **Feed RSS** per leggere sul proprio ricevitore le notizie dei siti Internet e **Picasa**, ovvero l'accesso al servizio gratuito di condivisione delle foto di Google. Tutte le funzioni del menu **Internet** sono accessibili grazie a uno specifico tasto sul telecomando. Abbiamo sempre sostenuto come un ricevitore debba svolgere le funzioni per le quali è stato progettato senza troppi fronzoli, ma queste funzioni Internet, raggruppate in modo logico in un solo menu, sono degne di menzione: non è la prima volta che assistiamo al connubio Internet/decoder, ma nel caso del ricevitore Amiko SHD-8900 Alien questa simbiosi è davvero ben realizzata. Le funzioni relative al PVR sono molto intuitive e semplici: installato un hard disk USB questo viene immediatamente rilevato dal ricevitore che crea una directory PVR sotto la quale sono memorizzati i contenuti che verranno registrati e alla quale si può accedere con il menu

Settings e settings editor

Considerata la giovane età del ricevitore Amiko Alien e la ancora limitata penetrazione nel nostro Paese, sono ancora pochi i file di setting relativi al sistema Spark reperibili in rete o, per meglio dire, in linea con i "gusti" nostrani. Fortunatamente esiste un setting editor molto performante del solito Lietzinger (<http://www.setedit.de>), nome noto agli amanti dei settings per la sua sovrachiantante produzione di settings editor e con cui è possibile produrre qualunque tipo di lista. Considerato che il ricevitore accetta l'invio di settings al ricevitore tramite USB in un suo formato, è consigliabile utilizzare un file preconfigurato, anche se vecchio, modificando poi il relativo bin all'interno di esso. Naturalmente, nel caso di Enigma2, non sussistono problemi di sorta ed è sufficiente ricorrere a un qualunque settings editor e alla rete Ethernet.



Sistema operativo Spark: schermata per la gestione dei file contenuti sulla memoria USB. Muovendosi tra le icone è possibile filtrare le tipologie di file per una più agevole gestione dei contenuti multimediali.

FileList, molto completo e che permette di utilizzare svariati filtri. Naturalmente, nella miglior tradizione dei moderni PVR, le tipologie di file gestibili variano dai filmati (avi, mp4) alla musica (mp3) sino alle foto (jpg): in tutti i casi un comodo menu contestuale permette la gestione del tipo di file che si sta trattando.

Approccio facile e confortevole

Esistono anche altri menu d'impegno minore, ma quanto illustrato sinora è sufficiente per illustrare la completezza del firmware Spark. In



un firmware veramente performante, molto flessibile anche nella gestione della visualizzazione dei canali, grazie alle 32 liste favoriti disponibili. Considerazione personale: nonostante gli user-bouquets di Enigma2 siano più malleabili, probabilmente la gestione settings del ricevitore Amiko Alien è più consona ad un uso “tranquillo” del ricevitore.

realtà la fase di zapping e d'impiego ai fini televisivi è molto più appagante di qualunque spiegazione, ed è in linea con il resto del ricevitore. Spinti dalla curiosità di poter utilizzare alcuni plug-in in stile Enigma con la procedura approfondita nel riquadro relativo all'aggiornamento del firmware, abbiamo installato un emulatore per permettere l'utilizzo del lettore interno anche con le card dei provider nostrani. La velocità di zapping è ottima e mai abbiamo notato tentennamenti di sorta e meno che mai un crash di sistema: grazie al telecomando, che abbiamo già avuto modo di lodare, ogni operazione è portata a termine con precisione e velocità e i tanti tasti funzione presenti permettono una gestione più immediata che non tramite la navigazione tra le voci di menu. Ottime le funzioni multimediali, sia quelle relative alla navigazione su Internet sia la semplice gestione dei file sui supporti USB:



Il cuore del sistema Enigma: Blue-Panel

Il vero cuore di un'immagine Enigma ossia il famigerato Blue-Panel (data l'illegalità presunta delle funzioni gestite), destinato ad occuparsi principalmente alla gestione degli emulatori installati sul ricevitore. Nel caso dell'immagine PKT le funzioni gestite sono molte, raggruppate in questo menu per consentire un'agile impostazione dei settaggi avanzati: legati ai tasti colorati troviamo Skin Setup, per la personalizzazione della skin utilizzata, Install manager, per installazione di add-on e plug-in, Mount Manager, per il mount dei device di rete e il citato EmuManager. Altre funzioni sono disponibili dal menu centrale e coprono una gamma di esigenze molto ampia, dalla gestione disco alle informazioni sulla versione installata.

Enigma su misura

Sembra impossibile come, dopo aver speso pagine in spiegazioni, menu e qualità del ricevitore ancora non si sia toccato l'argomento Enigma: con un semplice reboot, come spiegato nel box Il Boot di sistema passo passo, cambiamo radicalmente l'ambiente di gestione per approdare su una versione Enigma2 customizzata per Alien. Grazie al sistema di caricamento del firmware l'immagine installata oltre ad essere stata sviluppata per il ricevitore Amiko è anche già dotata di moltissimi add-on e plug-in, in modo da evitare anche il piccolo sforzo di gestire installazioni online. Il boot

Come aggiornare il firmware

L'aggiornamento del firmware avviene via USB, anche se esistono modi per effettuare l'operazione tramite FTP e addirittura con il vecchio protocollo Y-Modem utilizzando la seriale RS232. E' necessario fare molta attenzione in quanto l'aggiornamento avviene sulla partizione di memoria relativa al firmware di default: se il ricevitore è impostato per partire con Enigma2 l'aggiornamento avverrà su Enigma2 e lo stesso per Spark. Se il firmware di default è diverso da quello che si sta installando è necessario prima seguire i passi riportati nel box Il Boot di sistema in quattro passi. Perciò per aggiornare Enigma2



il ricevitore Amiko Alien andrà impostato per il “boot” su Enigma2; viceversa per aggiornare Spark il ricevitore andrà impostato per il “boot” su Spark. Verificate queste condizioni basta seguire i seguenti passi:

- 1) Preparare la penna USB formattata FAT32.
- 2) Copiare l'aggiornamento nella root (\Spark oppure \Enigma2).
- 3) Accendere il ricevitore tenendo premuto il tasto OK sul frontale.
- 4) Verificare che appaia la scritta FORC sul display e rilasciare il tasto OK.
- 5) Premere la freccia destra (vol+) sul frontale.
- 6) Verificare che appaia la scritta U LD.
- 7) Verificare che appaia la scritta SUCC e che il decoder si riavvii.

Se tutto è andato per il meglio dopo il riavvio la nuova versione firmware sarà installata sul ricevitore e sarà possibile procedere ai settaggi di rito e alle installazioni. Nei firmware Spark (dedi foto), è possibile verificare dall'apposito menu (Menu-Spark-Upgrade Software) la presenza di eventuali nuove versioni del software per procedere all'installazione automatica, sempre che il ricevitore sia collegato in rete e possa navigare in Internet. L'installazione dei plug-in è ancora più semplice: una volta copiata la directory plug-in su di una pennetta USB basta inserirla nel ricevitore affinché questi richieda se si ha intenzione di procedere all'installazione.



è veloce e in poco tempo appare la classica schermata Enigma tramite procedere alle classiche operazioni d'installazione tramite l'inserimento dei parametri dell'impianto d'antenna e, importante come al solito, dei parametri di rete per utilizzare il ricevitore in Internet. Naturalmente, dopo i settaggi di rito e quelli avanzati, dipendenti dalla configurazione del nostro impianto, possiamo procedere a installare un file-set di settings utilizzando il nostro settings-editor preferito e questa operazione prepara il ricevitore Amiko a un funzionamento ottimale, considerando che, come abbiamo anticipato, i plug-in più utilizzati sono stati preinstallati dal Team che ha rilasciato l'immagine.

Sistema operativo Enigma2: PKT Media Center, ovvero la versione del media center "customizzata" dal team di sviluppo dell'immagine caricata. Oltre a una più accurata veste grafica sono state inserite funzioni solitamente presenti nei plug-in quali SHOUTcast Radio per la gestione delle radio via Internet



zione disponibile anche utilizzando il sistema operativo alternativo Spark, del decoder Amiko Alien.

Oltre alle voci sopra citate degno di menzione anche il plugin per la gestione dell'EPG, ossia CrossEPG, divenuto uno standard di riferimento del settore Enigma-based. Grazie a questo plug-in possiamo recuperare tramite Internet oppure dal flusso dati, la programmazione dei principali provider satellitari, gestendo l'aggiornamento in automatico in modo da avere sempre la situazione aggiornata. Naturalmente, rimanendo in tema di multimedialità, le funzioni PVR della versione Enigma sono presenti e funzionanti, permettendo la gestione di contenuti sia su di un'unità esterna USB sia di un hard disk di rete (NAS) tramite le operazioni di mount.

Due sistemi operativi non sono

Sistema operativo Enigma2: molto gradevole esteticamente la schermata InfoCenter che riporta i dati relativi all'utilizzo della memoria oltre ai tuner installati

Spinta multimediale

La scelta dei plug-in installati nella versione in test sembra dettata da una voglia di multimedialità esasperata: il menu principale presenta, infatti, le voci Media Center, Media Player, My Tube e DVDPlayer, tutte orientate alla gestione di contenuti digitali gestibili da Enigma. Il Media Center, per esempio (customizzato by PKT) comprende le funzioni di SHOUTCast Radio, ossia le radio via Internet, fun-



troppi? Può succedere che al posto di un'auspicata semplificazione delle operazioni si arrivi, per contro, a una complicazione d'uso? È come assistere alla vecchia pubblicità in cui si chiedeva di scambiare due fustini con uno solo, ma in questo caso la risposta sarebbe positiva perché due sistemi operativi nello stesso ricevitore sono una vera manna dal cielo per gli appassionati: possiamo aggiungere senza tema di smentita che Spark ha retto benissimo il confronto con Enigma e siamo convinti che un gran numero di utenti lo utilizzerà come sistema primario. Potere operare con un sistema operativo senza il timore di lasciare in sospeso qualche operazione non prevista, potendo contare un S.O di scorta, non è cosa da poco. L'aver dedicato gran parte del nostro test al sistema Spark piuttosto che a Enigma non è dovuto a una presunta inferiorità del sistema principale sui decoder Linux-embedded, ma semplicemente perché di Enigma si conosce quasi tutto e descrivere funzioni già valutate in altre occasioni sarebbe stato meno interessante.

Apprezzabile valore aggiunto

Trarre le conclusioni dopo un test del genere è facile anche se si rischia di essere poco precisi. Il ricevitore Amiko Alien è il classico esempio di apparecchio valorizzato dalla disponibilità di ben due sistemi operativi non complementari come funzionalità. Entrambi sono potenti, veloci e utilizzabili sia dall'utilizzatore comune sia da quello più smaliziato con grande soddisfazione. Buona la sezione hardware, ben progettata e perfettamente sfruttata: da sottolineare come il ricevitore sia capace di gestire la definizione 1080p in modo nativo. Non abbiamo mai riscontrato problemi di stabilità, neppure portando l'apparecchio ai limiti operativi. L'impiego di svariati plug-in e lo switch tra i sistemi operativi, vero valore aggiunto, è stato preciso e veloce.

Eurosat

Sistema operativo Enigma2: plug-in relativo alla gestione dei filmati di YouTube: come per la versione dell' OS Spark anche in questo caso è possibile ricercare per titolo oppure visualizzare i feeds più gettonati