

AB IP Box 250S PVR

Magico apparecchio Linux

Se vi è capitato di visitare la Slovacchia, probabilmente saprete che la piccola città di Topolčany è famosa soprattutto per il bellissimo castello medievale e per l'ottima birra. Ma i tempi stanno cambiando e la società AB-COM, con sede proprio a Topolčany, sta diventando sempre più conosciuta anche al di fuori della Slovacchia. E questo a ragion veduta: i ricevitori satellitari basati su Linux stanno acquistando popolarità in tutto il mondo, principal-

mente tra i DXer appassionati della ricezione satellitare che adorano fare esperimenti, ma al tempo stesso anche tra gli utenti comuni. AB-COM non si è limitata a seguire questa tendenza, ma ha messo un notevole impegno in ogni modello rilasciato. Non c'è quindi da stupirsi che i precedenti apparecchi AB IP abbiano ricevuto una risposta così positiva. Per nostra fortuna abbiamo avuto la possibilità di provare l'ultimo uscito, l'AB IP Box 250S PVR.

Il primo encomio va ai progettisti: aperto il pacco consegnato nei nostri uffici abbiamo scoperto un ricevitore disegnato in modo semplice, ma nel contempo elegante. L'AB IP Box 250S PVR è disponibile in due colori, nero ed argento. Il pannello frontale presenta il tasto di Standby a forma di ferro di cavallo, sette tasti di controllo (Menù, Exit, OK, Sinistra, Destra, Su e Giù) che consentono di gestire la maggioranza delle funzioni del ricevitore ed un display numerico che mostra il numero del canale attualmente selezionato oppure l'ora in modalità Standby, oltre ad informazioni di servizio quando richiesto.

Per ultimo, ma non meno importante, abbiamo un lettore universale di smartcard che, tramite il firmware preinstallato, consente di accedere ai canali codificati in Xcrypt o Firecrypt.

Il pannello posteriore ci riserva la prima sorpresa. Si parte in modo consueto con ingresso LNB dotato di uscita passante, due prese Scart, tre RCA per le uscite Video ed Audio stereo, uscita Audio Digitale e porta RS-232. Ed ecco la porta Ethernet che gioca un ruolo molto importante nell'interazione con l'AB IP Box 250S PVR. Il design del telecomando è molto semplice, ma nel contempo decisamente logico. L'unica cosa insolita è il tasto EPG situato accanto al tasto "0" proprio sotto gli altri numeri. Tutti i rimanenti pulsanti sono dove ci aspetta di trovarli e quindi ci si abitua velocemente al loro utilizzo.

Il telecomando dell'AB IP Box 250S PVR può anche controllare l'apparecchio TV con l'elenco



(davvero grande!) dei modelli supportati fornito nelle ultime pagine del manuale utente.

Installazione

Anche l'utente più comune, che non ha intenzione di fare troppi esperimenti, con questo ricevitore troverà l'installazione molto semplice. Dopo la prima accensione e la schermata di benvenuto, l'AB IP Box 250S PVR vi chiederà se volete formattare il disco fisso installato. Se decidete di non farlo ora, potrete formattarlo in seguito.

Un assistente chiaro e comprensibile vi guiderà attraverso il processo di installazione. Dapprima l'apparecchio vuole conoscere quali lingue preferite per i menù su schermo, per l'audio e per i sottotitoli. La seconda schermata consente di configurare l'ora locale e le impostazioni video.

La terza è per la selezione dell'LNB. Aumentate prima il numero degli LNB installati, poi evidenziate il testo che appare. Premendo OK vi troverete in un sottomenù contenente tutti i parametri richiesti, compreso il nome del satellite, la frequenza OL (che può essere selezionata

in modo flessibile) e le impostazioni DiSEqC. L'AB IP Box 250S PVR supporta tutte le versioni di DiSEqC da 1.0, 1.1, 1.2 fino all'USALS, facendone davvero il cuore di un impianto di ricezione multi-satellite.

Logicamente, il passo successivo è la ricerca canali. La scansione dei 78 transponder preprogrammati per la posizione ASTRA 1 a 19,2° Est ha impiegato 6 minuti e 10 secondi. La ricezione SCPC è stata provata sull'EUTELSAT SESAT a 36° Est e l'AB IP Box 250S PVR non ci ha deluso. La ricerca canali può essere eseguita in modalità Automatica o Manuale, con l'opzione di selezionare una ricerca per rete e la possibilità di limitarsi ai canali codificati o in chiaro oppure considerarli tutti. Non dovrete preoccuparvi subito di riempire la memoria disponibile: il limite dell'AB IP Box 250S PVR è di 10.000 canali!

Il cambio canale è decisamente veloce: meno di un secondo tra canali dello stesso transponder e poco di più (ma comunque entro 1,5 secondi) tra transponder diversi. I nomi dei canali contenenti caratteri non latini (ad esempio Cirillico) vengono visualizzati correttamente e lo

stesso vale per l'EPG. Tuttavia, la schermata dell'EPG necessita ancora di qualche miglioramento. E' veloce, tutte le informazioni vengono caricate e visualizzate correttamente, ma sulle prime capire come cambiare giorno o canale può essere difficile. Potrebbe anche essere necessario un po' di tempo prima di imparare a navigare nel menù principale. Questo è composto da tre voci principali: "Opzioni Utente", "Impostazione Sistema" e "About" rappresentate da tre icone sulla parte sinistra dello schermo raffiguranti rispettivamente due facce, un ingranaggio e un punto di domanda. Si può passare da una voce all'altra con i tasti Sinistra e Destra del telecomando o sul pannello frontale del ricevitore, mentre le sottovoci sono navigabili con i pulsanti Su e Giù.

I canali possono essere disposti in un numero illimitato di elenchi di preferiti, tra i quali risultano già disponibili "Sport", "Telefilm", "Notizie", "Film" e "Musica". L'aggiunta di un canale all'elenco richiede solo un paio di click, mentre il passaggio dalla modalità "Preferiti" a quella "Elenco Completo" avviene premendo il tasto "FAV" sul telecomando. L'elenco principale può essere ordinato alfabeticamente, per emittente, per codifica o per satellite. Spostare canali e cancellare quelli inutili sono operazioni istantanee.

PVR

Ovviamente la presenza di queste tre lettere nella sigla del



modello promette già la possibilità di registrare e riprodurre. L'apparecchio di prova a nostra disposizione era equipaggiato con un disco fisso da 80 GB, sufficienti per la memorizzazione di circa 40 ore di video. E' possibile registrare i programmi manualmente sia premendo sul telecomando il tasto con il cerchietto rosso, sia selezionando il programma TV dall'EPG. In modalità EPG lo stesso tasto contrassegna il programma per la registrazione futura. Il materiale video ed audio registrato, così come le "prenotazioni timer", è gestito in un apposito menù chiamato "Gestione Elenco File" al quale si accede premendo il tasto che raffigura una busta. Sempre da qui si possono selezionare le registrazioni da rivedere. Ma c'è molto altro da fare! Ricordate la bella presa Ethernet sul pannello posteriore del ricevitore? Forse possiamo trasferire in qualche modo le registrazioni sul PC? O forse serve ad altro?

La potenza di Linux

L'AB IP Box 250S PVR sarebbe un comune PVR se non fosse per la sua architettura. Basato su un processore IBM PowerPC405 con sistema operativo Linux, il firmware di questo ricevitore è un progetto open-source. L'architettura del ricevitore si è rivelata essere compatibile con firmware alternativi, rilasciati per altri ricevitori Linux, che con leggere modifiche possono essere utilizzati anche sull'AB IP Box 250S PVR. Quelli già convertiti e provati si possono trovare sul sito web ufficiale di supporto di AB-COM. Ne abbiamo scoperto l'indirizzo su un adesivo bianco attaccato alla confezione del ricevitore: <http://www.abcom.sk> e <http://www.download.abcom.sk>.

Prima di iniziare a fare esperimenti conviene passare dal vicino negozio di elettronica ed acquistare due cavi: un cavo incrociato Ethernet ed un cavo null-modem. Poi, dal suddetto sito web scarichiamo i programmi "PC Editor" e "Flash Tools". Si possono anche scaricare diversi file "immagine", proprio quelli che vogliamo provare. Accertiamoci che nei prossimi minuti l'elettricità non venga a mancare e via con gli esperimenti!

Se avete paura di danneggiare il ricevitore caricando il nuovo firmware dal PC, l'AB IP Box 250S PVR offre un'altra possibilità. Può essere collegato direttamente ad Internet via PPPoE o Dialup. Diversi siti Web e FTP con firmware ufficiali o alternativi sono già preprogrammati. La versione prescelta verrà scaricata diretta-

mente nella memoria del ricevitore ed installata.

Noi abbiamo invece seguito una strada diversa in modo da provare sia la connessione Ethernet, sia la RS-232. L'aggiornamento firmware tramite RS-232 utilizzando il programma Flash Tools può impiegare oltre mezz'ora, ma verrà certamente portato a termine, mentre le prime versioni del firmware ufficiale potrebbero non supportare l'aggiornamento via Ethernet. Quest'ultimo si effettua mediante il programma PC Editor dove il modello AB IP Box 250S PVR viene chiamato "CubeCaFe". Il programma non si limita all'aggiornamento firmware, ma si possono modificare comodamente gli elenchi canali e poi ricaricarli sul ricevitore. Anche l'importazione dei file *.sdx di SatcoDX è pienamente supportata.

Una volta stabilita la connessione Ethernet, potete leggerne le caratteristiche nel menù "About" - "Informazioni Rete". Prendete nota dell'indirizzo IP assegnato all'apparecchio perché digitandolo nel vostro browser web preferito, vedrete apparire un sacco di cose interessanti. Dapprima vi verranno chiesti user ID e password (utilizzate "relook" per entrambi) e, dopo averli immessi, approderete nell'interfaccia web "Geckow", il server web del vostro AB IP Box 250S PVR. Da qui potete controllare con un telecomando virtuale, prenotare la registrazione di programmi e trasferire sul computer le registrazioni effettuate. L'AB IP Box 250S PVR contiene anche un server FTP al quale è possibile collegarsi utilizzando qualsiasi client FTP, digitando l'IP dell'apparecchio e utilizzando "root" come username e "relook" come password. Potrete trovare le registrazioni nella cartella /var/media/video. Se però le scaricate via FTP, dovrete prima convertirle in formato .mpg utilizzando la semplice utility "MakPS" che troverete sempre sul sito web ufficiale di supporto di AB-COM.

Trattandosi di un sistema open-source, non sono solamente disponibili firmware alternativi, ma anche numerosi plug-in. Ad esempio, potete installare giochi, riproduttori MP3 o altro. Tutto questo e molto altro ancora si può trovare sul sito web già citato. Ma non è tutto: l'AB IP Box 250S PVR nasconde al suo interno molti altri tesori che vi lasceremo il piacere di scoprire da soli. Del resto, se vi dicessimo tutto non sarebbe più così divertente fare esperimenti, non è vero? E la ricezione satellitare non è più solo guardare canali TV o ascoltare radio, oggi è molto, molto di più.

TECHNIC DATA



Manufacturer	AB-COM, Topoľčany, Slovakia
Fax	+421 38 5322027
E-mail	info@abcom.sk
Model	AB IP Box 250S PVR
Function	Digital Linux-based PVR satellite receiver
Processor	IBM PowerPC 405
Channel Memory	10000
Symbol Rate	Up to 45 Ms/s
SCPC Compatible	Yes
USALS	Yes
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, 1.3
Scart connectors	2
Audio/Video outputs	3xRCA
UHF Modulator	No
S-Video	No
Component output	No
0/12V connection	No
Digital audio output	Yes
LAN	Yes
EPG	Yes
C/Ku-band compatible	Yes
Power supply	AC220V, 50Hz / AC110V, 60Hz



Aggiornamento Firmware via RS-232



Schermata di Benvenuto



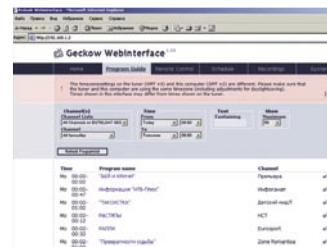
Menù Principale



Elenco Canali di SESAT 36 Est



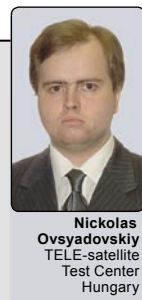
Gestione Registrazioni



Interfaccia web del ricevitore

Il Giudizio dell'Esperto

L'AB IP Box 250S PVR è l'ideale per chi adora fare esperimenti. Il progetto Linux open-source assicura un'ampia disponibilità di firmware, plug-in e programmi di servizio. La porta Ethernet espande ulteriormente le possibilità in quanto il ricevitore può essere quasi completamente controllato via rete, sia dalla stanza accanto, sia da migliaia di chilometri di distanza. Naturalmente, tutte le funzioni consuete sono dove ci si aspetta che siano, in modo che nemmeno l'utente comune possa restare deluso.



Nickolas Ovsyadovskiy
TELE-satellite
Test Center
Hungary

L'EPG ed il Menù Principale del firmware ufficiale potrebbero essere un po' più chiari, ma si tratta di un problema software secondario che non incide sul giudizio generale e che, presumibilmente, verrà presto risolto. In ogni modo, occorrono solo pochi minuti per caricare un firmware alternativo.