

## SKYSTAR2 ricevere dallo spazio con poco !

Ivo Brugnera I6IBE

Salve ! Chi come il sottoscritto non si e' mai interessato alla ricezione dei segnali radio/Tv irradiati da satelliti in orbita geo stazionaria ha perso qualcosa di veramente interessante. Come molti ho sempre rifiutato l'accoppiata decoder/parabola perché associata alla TV commerciale comunemente detta pay tv, nessuno si sognerebbe di passare intere giornate in compagnia di emittenti TV o quantomeno guardare inutili, banali, demenziali programmi che spesso le emittenti propinano al popolo degli ascoltatori, tantomeno io. Non essendo poi, appassionato di calcio, il mio totale disinteresse per il "satellite" rimane giustificato e privo di considerazione per parecchio tempo. Ovviamente anche il costo di un "impianto base" incide considerevolmente sulla decisione di munirsi o meno di tale attrezzature, fino a qualche anno fa il costo di un "Sat kit" scendeva raramente sotto il milione di vecchie lire a cui bisognava aggiungere il costo di installazione della parabola e quello di un "abbonamento" decisamente troppo per chi ne vuole fare un uso ludico o divertirsi a livello sperimentale.

Ovviamente parliamo di segnali "digitali" e non analogici, questi ultimi, anche se ancora irradiati da alcuni satelliti vanno via via scemando e presto verranno completamente soppiantati dal digitale.



Come radioamatore mi sono interessato sempre poco alla ricezione satellitare preferendo di gran lunga i segnali digitali presenti sullo spettro HF delle onde radio, la radio ed il computer rappresenta attualmente l'apice de! mio interesse, tuttavia non disdegnavo qualche rapido e fugace ascolto di alcuni satelliti HAM come l'RS 11 (input 145 Mhz output 29 Mhz ssb ) , PSK31 telemetria e 1SS in FM . La passione per il satellite e' venuta mesi fa , un amico mi fa notare che sui banchi dei locali mercati di materiale elettrico giacciono "invendute" decine e decine di schede "FREE ADSL" commercializzate anni fa da NETSYSTEM, tali schede in pratica consentono di ricevere INTERNET tramite satellite con velocità pari all' ADSL che all'epoca era poco diffusa e disponibili

solo in pochissime città italiane , in pratica basta inserire in uno slot libero PCI del computer questa scheda, collegare ad essa un antenna a parabola uguale a quella utilizzata per il decoder, sintonizzarsi sui satellite ASTRA per usufruire di una connessione in download (in ricezione) internet molto veloce ovviamente a pagamento.



Con l'ampia diffusione su tutto il territorio Italiano della linea ADSL terrestre tale servizio diventa quantomeno secondario e comunque usufruibile solamente in quelle località dove, per questioni di forza maggiore la tecnologia ADSL ancora non arriva.

Il costo di tali schede SAT e' molto basso, e' possibile acquistarla con meno d 50 euro, alcuni supermercati del settore elettronico l'hanno ceduta, per mesi, anche a 19 euro , il prezzo medio e' comunque tra i 25-49 euro, e' possibile acquistarla anche in online, se abitate in qualche paesetto sperduto chiedete al venditore locale di elettrodomestici sicuramente avrà tra i rimasugli in magazzino più di una scheda e sarà ben felice di cedervela per un prezzo simbolico pur di sbarazzarsene.



La scheda viene venduta in una scatola di cartone azzurrina in cui capeggia al centro la scritta "FREE ADSL", dentro troverete una scheda PCI per computer, lo scatolino metallico che vedete nella foto e' il sintonizzatore Samsung, all'esterno del PC fuoriesce solo il bocchettone a vite per l'antenna, un CD contenente i drive di installazione by Netsystem, un manuale cartaceo con informazione relative all'installazione.

L'etichetta cartacea sul sintonizzatore indica la TECHNISAT quale reale produttore della scheda, il processore indica la sigla B2C2, tale scheda viene definita come SKYSTAR2 (SS2).

I requisiti minimi per utilizzare decentemente tale scheda sono un computer con processore 800 mhz, 128 Mb ram , cdrom , OS windows 98se o superiore e ovviamente uno slot PCI libero.

Le indicazioni sulla confezione, relativo ai requisiti minimi, sono riferiti all'utilizzo della scheda per la ricezione DATI dai satellite, essendo la scheda utilizzata per decodifica segnali TV fate

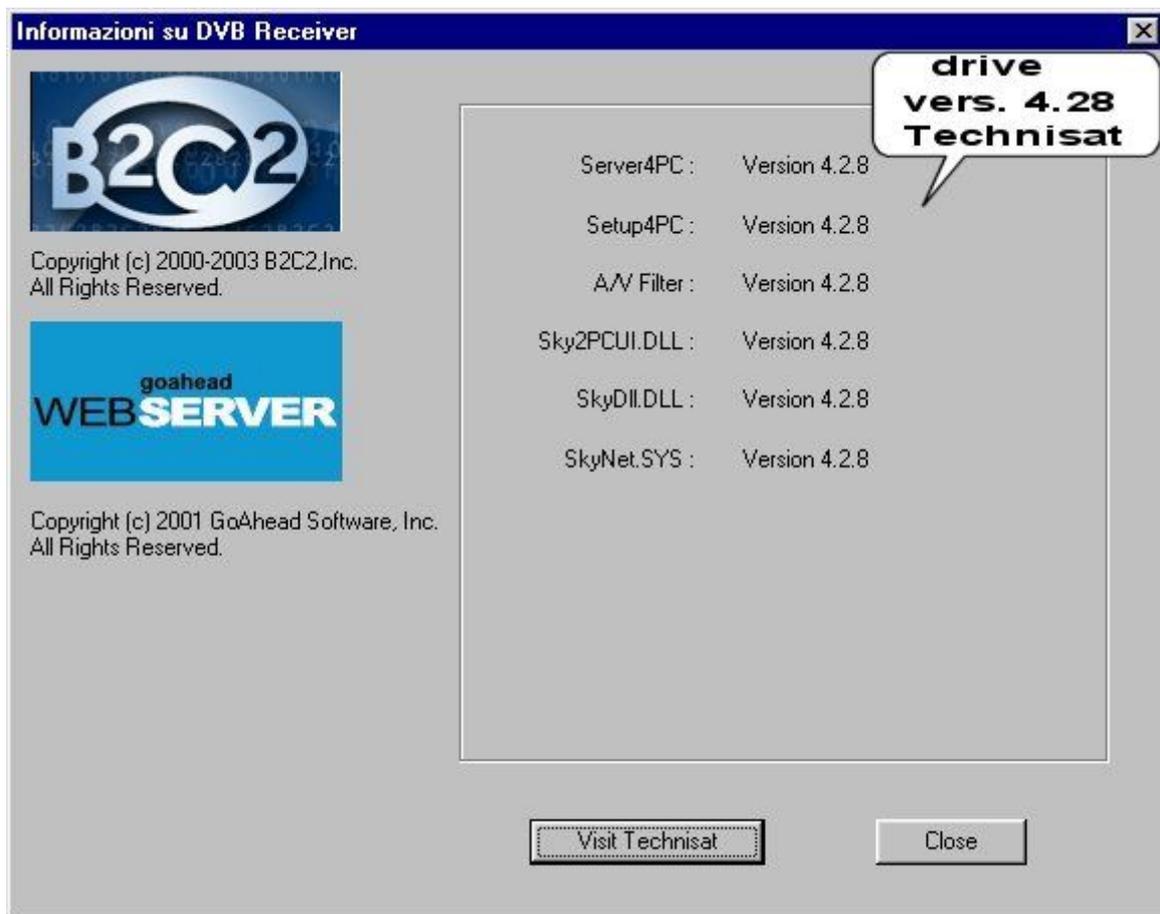
riferimento a quanto sopra scritto. La scheda SkyStar2 contrariamente alla SkyStar1 non implementa la decodifica MPEG hardware, quindi si appoggia al processore per decodificare il flusso audio/video e se quest'ultimo non è abbastanza veloce potrebbero esserci blocchi o squadre di immagini durante la ricezione.

Prima di montare la scheda procuratevi i DRIVE giusti, quelli presenti sul ed allegato alla scheda non sono adatti (occhio dunque) i drive giusti li trovate direttamente sul sito del PRODUTTORE della scheda <http://www.technisat.de> scaricate la versione 4.22 oppure gli ultimi 4.28 o superiori se presenti (4.2.10 last update), dezippateli in una cartella sull'HD o masterizzateli in un CD.

Inserite ora la scheda sul PC spento, fissatela definitivamente con una vite e accendetelo, verrà individuato un nuovo hardware e verranno chiesto i drive, dategli in pasto il CD con i drive che avete appena scaricato (skynet.sys), se tutto è andato bene la scheda verrà correttamente installata e riconosciuta dal Sistema Operativo come SCHEDA di RETE "B2C2 Broadband Receiver PCI Adapter", un'occhiata sulle "proprietà di sistema" alla voce scheda di rete confermerà la corretta installazione.



Siamo a buon punto. Ora dovete installare il drive Technisat lanciando il SETUP presente nella cartella INSTALL del CD con i drive, la perfetta installazione viene confermata, al riavvio del PC, dalla presenza dell'indicatore di segnale Setup4PC sulla systray (icone in basso a destra del PC).



La scheda, ovviamente per poter funzionare ha bisogno di una antenna, quindi procuratevi un KIT satellitare composto da una parabola in alluminio , una staffa ed il relativo feed (illuminatore). Ve la cavate con 30 euro circa , se volete ricevere piu' satelliti, generalmente ASTRA(19 gradi est) e HOTBIRD(13 gradi est) la spesa raddoppia, occorre un altro illuminatore e uno switch DiSEqC, in pratica un commutatore che permette dal programma, di commutare l'uno o l'altro a secondo di

quello che si intende ricevere.

Il diametro delle antenna varia da 40 a 120 Cm , più il diametro e' grosso piu canali riceverete meno problemi avrete. Io ho optato per la più piccola , poco ingombrante ed esteticamente tollerata se montata sulla facciata di un palazzo.

Il puntamento e' millimetrico, risulta impossibile il puntamento ad "occhio" quindi occorre qualche strumento o la visita di un tecnico specializzato che a suon di bigliettoni punterà correttamente l'antenna , in alternativa, utilizzando un vecchio decoder ANALOGICO on un "Sat Finder" come quello nella foto (19 euro) con un po' di pazienza si riesce tranquillamente ad allineare l'antenna.



La taratura "strumentale" e' da preferire senz'altro ai metodi sopra descritti ma l'arte di arrangiarsi e senz'altro meno costosa ed e' sufficiente per il nostro scopo. In linea di massima un pre puntamento e' d'obbligo, la parabola va puntata verso SUD con un elevazione di 42 Gradi circa con visuale libera da ostacoli, vi occorre una bussola, mentre per l'elevazione, fate riferimento alla staffa della parabola, in tutte e' indicato l'angolazione.



Non vi rimane che procurarvi un buon programma per poter visualizzare a monitor le immagini ricevute dal satellite. La scelta e' molto varia, ci sono diversi programmi in grado di fare questo , quasi tutti vengono distribuiti gratuitamente dai rispettivi programmatori e liberamente scaricabili dai loro siti , alcuni sono di facile utilizzo e molto intuitivi , altri sono relativamente giovani e hanno bisogno di un periodo di rodaggio per poter essere utilizzati al meglio.

Tra i tanti che potete scaricare utilizzare con profitto citiamo: DVBviewer (presente nei drive), ProgDvb, MyTheatre, EZDvb, SkyView, DVBDream e altri ancora , tutti questi software sono sostanzialmente molto simili, quasi tutti sono "localizzati" in Italiano quindi non dovrebbero esserci problemi per una perfetta messa a punto. Tra questi il più "use friendly" e' senza dubbio PROGDVB , praticamente lo utilizzano quasi tutti, ha parecchie estensioni sotto forma di MODULI e PLUGIN per la visione del Teletext, pid scanner, EPG, Sottotitoli, File Grabber, Programmazione e molto altro.

Tutto questo potete scaricarlo dal sito: <http://www.progdvb.com> attualmente la versione ultima e' la realese 4.33.1 , l'install.exe ha solo due lingue, inglese russo quindi scaricate dalla sezione "languages" il files italiano.lng se volete Progdvb in questa lingua, va' bene su qualsiasi sistema operativo Windows98se, ME, XP.

Basta comunque digitare in un motore di ricerca "google" la parola chiave "skystar2" per visualizzare decine di siti italiani ed esteri che parlano e permettono il download di software e file .doc relativi a questa scheda.

Una volta scaricato il files: ProgDVB\_4\_33\_1 TestFullinstall.exe o superiori possiamo installarlo, oltre alla lingua da utilizzare verra richiesto di selezionare il device, Attenzione, qui' dovete indicare "skyster2 drive 4.22" come nella foto. Per il resto potete lasciare come di default, terminata l'installazione il programma verra' lanciato. Se ricevete un requester "attenzione dispositivo non avviato" andate sul menu' impostazioni ->listadelleschede , cliccate sulla "skystar 2" e fate "avvia". Sul menu' "DiSEqC" selezionate "none" se avete sull'antenna un solo illuminatore, "1.0 o 2.0" se disponete del doppio FEED. Sulla stessa finestra con add LNB selezionate il satellite da ricevere (Hotbird1-5 o Astra1B-1H,2C) , dal menu' "lista canali" Ricerca canali->Hotbird1-5 darà il via alla scansione di tutti i trasponder , qualche minuto di pazienza e verranno visualizzate delle cartelle contenenti i canali che e' possibile ricevere, quelli di colore verde (V=Video R=radio #-dati) sono le stazioni "Free To Air" libere, quelle in rosso sono emittenti "criptate" quindi a pagamento come SkyItalia , se disponete di un regolare abbonamento, tramite plugin "poorCam" ed uno smartmouse seriale e' possibile l'utilizzo di ProgDVB per la visione come se si trattasse di un DECODER SKY.



Ora siete a posto , fatevi un giro virtuale sul satellite visionando i diversi canali ricevibili , se avete a disposizione circa 700 (1400 con dualfeed) tra Radio e Tv quindi potete divertirvi per parecchio tempo.

Conviene scaricare dai siti che avete trovato (ce ne sono anche in italiano) materiale informativo relativo al programma e scoprirete cose molto interessanti, dal device PIP che permette di visionare sullo stesso computer due canali differenti (Picture In Picture) o lo "StreamRouter" che abilita la visione su computer remoti eventualmente presenti in rete, Oppure il "Prog File Grabber" che permette di "sniffare" e scaricare sull'HD i dati (programmi, video, immagini) INTERNET che transitano sul satellite o ancora il client "WinLirc" che abilita un qualsiasi telecomando a funzionare con ProgDVB, infine alcune finzze comune a tutti i programmi come quella di poter registrare in formato mpeg2 (qualita' DVD) sull' HardDisk del computer, quello che si sta vedendo o l'attivazione del BUFFER video (time shifting) che permette di rivedere un film da dove si e' interrotto quando si riceve una telefonata o si risponde alla porta oppure quella di decodificare, emulando una CAM o un abbonamento, le emittenti criptate, quest'ultima e' ovviamente una pratica illegale e perseguibile penalmente che va' testata con le dovute cautele, potete, a puro scopo



sperimentale utilizzare tali tecniche per tornare poi, diligentemente alla configurazione iniziale, eviterete di incorrere nelle sanzioni previste dalla legge e dormirete sonni tranquilli.

Tutto quello di cui avete bisogno e' reperibile in rete, dopo aver familiarizzato con ProgDVB divertitevi con altri programmi, il funzionamento e' molto simile e le potenzialità le stesse quello che cambia e' la gestione e soprattutto la grafica dell'interfaccia. Buon divertimento avete tra le mani uno strumento economicissimo con prestazioni paragonabili, se non superiori, a quelle di blasonati DECODER digitali dal costo decine di volte superiori.



AL JAZEERA emittente TV ARABA