



FreeTW
il Tele-Web-Visore

TV Digitale e Analogica

Tipi di televisione

Questo documento tratta tutti i tipi di streaming, supportati da una portante a radiofrequenza, che viaggiano via cavo o via l'etere con antenne normali o paraboliche.

Anche se impropriamente definite "TV" qui sono comprese anche le radio (principalmente le radio FM) e i flussi audio-video in arrivo dai connettori ausiliari "SVideo", "Composite" e "RGB" (in genere in arrivo da un videoregistratore) cosi' come le WebCam e le schede di cattura audio-video.

I tipi definiti dal programma FreeTW sono i seguenti:

Nome usato da FreeTW	Nome del servizio	Nome inglese	Sigle	Note
TV-AnalogAnt	Televisione analogica via antenna	AnalogTV Terrestrial	PAL NTSC SECAM	Molto usata in Europa nel secolo scorso, verra' presto completamente sostituita con il digitale terrestre.
TV-DigitalTerr	Televisione digitale via antenna	Digital Terrestrial TV	DVB-T	Televisioni e Radio di tipo "Digitale Terrestre" Terrestre vuol dire "non da satellite" e si usano le antenne della "vecchia" TV
TV-AnalogCable	Televisione analogica via cavo	AnalogTV Cable		Molto usata negli USA nel secolo scorso, forse ancora usata in alcuni paesi.
TV-DigitalCable	Televisione digitale via cavo	Digital Terrestrial TV		La "TV via Cavo" molto usata negli USA.
TV-DigitalSat	Televisione digitale via satellite	Digital Satellite TV	DVB-S	Televisioni e radio "da satellite"
TV-DigitalHand			DVB-C	Standard usato per la televisione su sistemi mobili (telefoni cellulari ed affini)
TV-RadioFM	Radio FM	FM radio		Le radio, via antenna, nella banda da 88 a 108 MHz
TV-Svideo	SVideo	S-Video		Segnale audio-video con la portante colore separata (un po' migliore del "Composito")
TV-Comp	Composito	Composite		Segnale audio-video normale, in genere su tre connettori di tipo RCA giallo-nero-rosso o attraverso una presa SCART.
TV-RGB	RGB	Component		Segnale audio-video diviso nei tre colori, in genere attraverso una presa SCART.
TV-Capture	Cattura audio video	Capture		Segnali audio-video in arrivo da telecamere USB o da schede di cattura.

Anche se FreeTW li riconosce e puo' usarli non e' detto che questi tipi siano tutti supportati dall hardware anzi, di solito, solo uno o due lo sono.

Esistono dispositivi hardware di ogni tipo, costruiti con molti differenti standard, alcuni di essi potrebbero anche non funzionare con FreeTW o funzionare solo con alcuni dei tipi di questa tabella.

Note:

DVB sta per "Digital Video Broadcasting", cioè "Televisione Digitale". La televisione digitale è destinata a diventare, per legge, l'unico modo di trasmettere programmi televisivi in Italia dal Dicembre 2008 (e, in momenti diversi, in tutta Europa ed in USA).

Sia la televisione satellitare, sia la televisione digitale terrestre, sia la televisione via cavo, sia la televisione via Internet, sia la televisione su dispositivi mobili utilizzano un protocollo di trasmissione digitale del segnale.

Quella definita HDTV (1020x760 o simili) e' una stranezza inventata dai produttori di TV che presto finira' per sparire. Il segnale MPEG non ha formati fissi, puo' andare da 60x40 a 2000x1600 e anche oltre, in passi di uno o di quattro pixel. Tutto dipende dalla capacita' del canale e dalla potenza di elaborazione.

Frequenze e canali

Nome usato da FreeTW	Canali	Frequenze	Note
TV-AnalogAnt	1 - 20 21 - 69	47 - 230 MHz 474 - 858 MHz	i canali da 1 a 20 richiedono antenne molto grandi e non si usano piu'
TV-DigitalTerr	1 - 20 21 - 69	177 - 230 MHz 474 - 858 MHz	i canali da 1 a 20 richiedono antenne molto grandi e non si usano piu'
TV-AnalogCable	???	???	attualmente non implementato
TV-DigitalCable	???	???	attualmente non implementato
TV-DigitalHand	???	???	attualmente non implementato
TV-DigitalSat	-	10700 - 12800 MHz	per sintonizzare un canale si deve indicare la Frequenza, il SymbolRate e la Polarizzazione
TV-RadioFM	-	88-108 MHz	si usa indicare la frequenza i canali sono definiti ma nessuno li usa
TV-Svideo	-	-	non si usano canali e frequenze
TV-Comp	-	-	non si usano canali e frequenze
TV-RGB	-	-	non si usano canali e frequenze
TV-Capture	-	-	non si usano canali e frequenze

Tipi speciali di "URL" per i canali TV

Per sintonizzare i singoli canali

"TV-AnalogAnt_ch55"	canale
"TV-DigitalTerr_ch68-sid17-onid29-tsid514"	canale / ... parametri aggiuntivi
"TV-AnalogCable_ch95"	canale
"TV-DigitalCable_ch95"	canale
"TV-DigitalSat-satHotbird -fr11766-polV-sr27500-onid318 -tsid5200-sid3401-vpid512-apid650"	Satellite / Frequenza / ... parametri aggiuntivi
"TV-RadioFM_freq108500"	frequenza in kilohertz
"TV-Svideo"
"TV-Comp"
"TV-RGB"
"TV-Capture_Creative WebCam NX Ultra"	nome del dispositivo hardware da usare

Per effettuare le ricerche

"TV-AnalogAnt_Search-30-60"

cerca tutti i canali di TV analogica da antenna tra i canali 30 e 60

"TV-DigitalTerr_Search-30-60"

cerca tutti i canali di TV digitale terrestre da antenna tra i canali 30 e 60

"TV-RadioFM_Search-88500-105000-step500"

cerca tutti i canali di Radio FM analogica dalla frequenza 88500 alla 105000 in passi di 500 KHz

"TV-Capture_Search"

cerca tutti i dispositivi di cattura attualmente installati nel sistema

"TV-DigitalSat_Search-fr10723-polH-sr29900"

cerca tutti i canali sulla frequenza 10723 Mhz del satellite Hotbird, con polarizzazione orizzontale e SymbolRate pari a 29900 KHz

I nomi dei dispositivi e dei canali che vengono trovati dalle ricerche saranno aggiunti nell' indice di FreeTW subito dopo al canale attualmente selezionato.

Se nelle ricerche si scrive solo "_Search", senza parametri aggiuntivi, allora verranno cercati tutti i canali come mostrato in questi esempi:

"TV-AnalogAnt_Search" cerca tutti i canali di TV analogica da antenna tra i canali 1 e 69

"TV-DigitalTerr_Search" cerca tutti i canali di TV digitale terrestre da antenna tra i canali 1 e 69

"TV-RadioFM_Search" cerca tutti i canali di Radio FM analogica da 88 a 108 Mhz

"TV-DigitalSat_Search-satHotbird" cerca tutti i canali sul satellite HotBird

Hardware per televisione, radio e satellite

Esistono molti tipi di sintonizzatori radio e TV, schede di cattura, telecamere USB e ingressi audio-video di ogni genere.

In genere si sconsiglia di comprare schede PCI, le versioni USB sono piu' comode, costano meno e si possono usare anche sui Notebook.

Un vantaggio aggiuntivo dei dispositivi USB e' che basta scollegarli per disabilitare i loro driver per cui diventa molto piu' facile provare modelli diversi, fare confronti e anche condividerli su piu' computer.

FreeTW e' progettato per funzionare affidabilmente su ogni tipo di hardware e questo e' un obiettivo ambizioso e non facile da raggiungere, per cui stiamo provando molti dispositivi di produttori diversi.

Attualmente le prove si concentrano sui dispositivi che tendono a creare problemi per cui le informazioni delle prossime pagine sono da intendersi come provvisorie e parziali.

Hauppauge "WinTV-HVR-900"

TV analogica e Digitale terrestre



Questo e' il modello consigliato dal team di FreeTW per la TV analogica e digitale terrestre.

Digitale terrestre

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottimo (meno di 1 secondo)
- ricerca veloce (50 canali in poco piu' di un minuto)
- indicazioni buone ("Strength" e "Quality" funzionanti e affidabili)

TV analogica

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottimo (mezzo secondo)
- ricerca veloce (50 canali in meno di un minuto)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- perfetto al 100%

Qualita' e prezzo

- funzionano molto bene
- costo medio (circa 50 euro su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

E' bene installare solo i driver, che sono ben fatti e non richiedono di riavviare il computer.

Note

Il programma allegato e' invece piuttosto pesante, non e' necessario e si sconsiglia di installarlo.

Technisat "Skystar USB 2"

TV da satellite



Questo e' il modello consigliato dal team di FreeTW per la TV da satellite.

TV satellitare

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottimo (mezzo secondo)
- tempo avviamento veloce (pochi secondi) (accade solo una volta, quando si avvia il PC)
- indicazioni medie (quality da 0 a 100% ma strength da 0 a 32000)

Funzionamento con FreeTW

- ottimo

Qualita' e prezzo

- funziona veramente bene
- costo medio (circa 70 euro su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

Le applicazioni contenute nei CD non servono, bastano i drivers che sono molto ben fatti e non richiedono il riavvio del computer. Si devono sempre installare i drivers di tipo BDA

I drivers del CD allegato "Versione 4.4.1.0" funzionano bene con un solo satellite ma contengono un errore che impedisce di cambiare satellite.

Invece i drivers del 24_09_2008 "Versione 4.5.0.0" funzionano quasi perfettamente. (vedere note)

Per cercare drivers piu' recenti andare sul sito del costruttore <http://www.technisat.com> gli stessi drivers sono adatti per tutti i dispositivi da satellite (USB e PCI) questa e' una grande comodita' e anche un segno di buona progettazione del software. (nessun pericolo di dimenticare correzioni su alcuni modelli)

Note

Con questo dispositivo per evitare che si verifichi un crash dopo il ripristino dalla sospensione e' essenziale usare Gestione periferiche (DeviceManager) e disabilitare la proprieta' "Consenti al computer di spegnere la periferica..." su tutti gli HUB usb (vedere nelle ultime pagine di questo documento la spiegazione particolareggiata)

Hauppauge “Nova-S-USB2”

TV da satellite



Abbastanza valido

TV satellitare

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottimo (mezzo secondo)
- tempo avviamento lento (dodici secondi) (accade solo una volta, quando si avvia il PC)
- indicazioni medie (strength da 0 a 100% ma quality sempre al 100%)

Funzionamento con FreeTW

- ottimo

Qualita' e prezzo

- funzionano molto bene
- costo medio (circa 60 euro su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

E' bene installare solo i driver, che sono ben fatti ma che, purtroppo richiedono di riavviare il computer.

Sono stati provati drivers del CD allegato “WinTV6 CD 4.4.exe”, e i drivers dal siti Hauppauge “WinTV6 CD 4.6b.exe” e “WinTV7 CD 1.0.EXE”, appaiono funzionare tutti nello stesso modo.

Note:

Tutti i drivers provati su alcuni canali di Astra provocano un errore di sistema (nella NTDLL) che non e' recuperabile in alcun modo e che provoca la chiusura di FreeTW.

Il programma WinTV di Hauppauge in presenza di questi errori non si comporta meglio di FreeTW, anzi in due occasioni ha provocato lo schermo blu di sistema e addirittura il danneggiamento di alcuni settori dell' hard-disk e la perdita di una ventina di files in settori “orfani” (cosa che FreeTW non ha mai fatto)

Abbiamo scritto a “Hauppauge” e speriamo che si diano da fare.. Comunque questo difetto non e' molto grave, accade su pochissimi dei 2700 canali di Hotbird e Astra e non accade su nessun canale importante,

Per ora si consiglia di evitare le seguenti frequenze seguenti: “11817-polV-satAstra” / “11895-polV-satAstra” / “12012-polV-satAstra” e “12207-polV-satAstra”

Shenzen “DM04+”

TV da satellite



Questo e' il modello consigliato dal team di FreeTW se si usa un solo satellite.

TV satellitare

- sensibilità buona
- tempo sintonia ottimo (mezzo secondo)
- indicazioni medie (strength da 0 a 100% ma quality sempre a 0)

Funzionamento con FreeTW

- ottimo

Qualita' e prezzo

- costo basso (circa 30 euro su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

E' bene installare solo i driver, che sono ben fatti.

I drivers da installare sono: “LG_DriverSetup_20081101_x86” e vanno scaricati da internet. Questi drivers funzionano bene ma non si riesce a cambiare satellite con i comandi “DiSEqC e la indicazione “Quality” segna sempre 0%.

Con i drivers del mini CD allegato “MiniCD - DM04+ 5.1A [LG]” la indicazione “Quality” funziona bene ma non si riesce a cambiare canale.

Techno Trend TT-connect S-2400



TV da satellite

Abbastanza consigliabile.

TV satellitare

- sensibilità buona
- tempo sintonia ottimo (mezzo secondo)
- indicazioni medie

Funzionamento con FreeTW

- buono (vedi note)

Qualita' e prezzo

- costo medio (circa 50 euro su eBay)

Drivers

I drivers piu' aggiornati per questo modello sono i "ttusb2bda_1.0.3.8" e possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

E' bene installare solo i driver e non la applicazione che viene allegata con il CD.

Note

Questo ricevitore ha funzionato bene su quasi tutti i PC provati tranne uno.

Su un "WindowsXP -32bit" + "AMD Athlon 64 X2 DualCore 5.6GHz" non c'e' stato verso di farlo andare, l'audio va molto a strappi e il video e' pieno di quadretti verdi o non si vede del tutto.

Probabilmente i driver non sono stati provati su un dual core a 64 bit, per di piu' Athlon, il preciso motivo non e' stato individuato, il sito di Techno Trend non esiste piu' e non si sa a chi chiedere.

Pinnacle "PCTV Hybrid Pro Stick 330e"

TV analogica e Digitale terrestre

CONSIGLIATA

Digitale terrestre

- sensibilità media
- tempo sintonia ottimo (circa mezzo secondo)
- ricerca veloce (50 canali in circa un minuto)
- indicazioni buone ("Strength" e "Quality" funzionanti e affidabili)

TV analogica

- sensibilità media
- tempo sintonia buono (circa mezzo secondo)
- ricerca veloce (50 canali in meno di un minuto)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- tutto OK

Qualita' e prezzo

- funziona bene
- costo medio (45 euro + spese su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

Installare solo i driver perche' i programmi allegati sono molto invadenti e, difficilmente funzionano senza dare ogni genere di errori e di fastidi:

- * errori durante la installazione e una installazione lentissima di circa mezz'ora
- * numerose icone buttate sul desktop senza nemmeno chiedere
- * non funzionamento totale della TV digitale
- * errori durante la disinstallazione
- * dopo la disinstallazione cartelle e file non eliminati in gran numero e anche voci nel Registry

Inoltre l'installatore di Pinnacle, per una sua qualche assurda esigenza interna, si e' anche permesso di creare un nuovo utente con nome "ASP.net", bloccato, con password, senza chiedere il permesso e senza comunicarlo all'utente.

Questa inconcepibile mancanza di rispetto e' ancora piu' grave in quanto l'area degli utenti e' una zona delicata e molto personale. Se i programmatori di Pinnacle si sono permessi questo in un'area assai visibile, cosa avranno fatto nei meandri meno visibili del sistema ?



LifeView LV5T DVB-T



TV Digitale terrestre

CONSIGLIATA ???

Digitale terrestre

- sensibilità ???
- tempo sintonia ???
- ricerca ???
- indicazioni ??? ("Strength" e "Quality" ???)

Ingressi aggiuntivi

- Composito ??
- SVideo ??

Funzionamento con FreeTW

- ???

Qualita' e prezzo

- funziona bene ???
- costo medio alto, considerando che fa solo il DVBT (35 euro circa)

Drivers

Avermedia

"AVerTV Hybrid Super 007"

**TV analogica
e Digitale terrestre**

ABBASTANZA VALIDA



Digitale terrestre

- sensibilità ottima (prende moltissimi canali e si sentono benissimo)
- tempo sintonia ottimo (meno di 1 secondo)
- ricerca media (50 canali in 90 secondi)
- indicazioni buone ("Strength" e "Quality" funzionanti al 100%)

TV analogica

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottima (mezzo secondo)
- ricerca veloce (50 canali in meno di un minuto)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Radio FM

- sensibilità ottima
- tempo sintonia ottimo (due decimi di secondo)
- ricerca veloce (200 canali spazati di 100KHz in cinquanta secondi)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- perfetto al 100%

Qualità e prezzo

- funzionano molto bene
- costo medio-alto (circa 50 - 100 euro su eBay)

Drivers

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

Note

si consiglia di non acquistare schede PCI ma sempre versioni USB che sono più comode, costano meno, possono essere sostituite e provate facilmente e si possono utilizzare anche sui Notebook.

Twinhan

DTV Hurricane USB

AD-TU500 e AD-TU501

TV analogica e Digitale terrestre



POCO SENSIBILE MA ANCHE POCO COSTOSA

Digitale terrestre

- sensibilità media (fa un po' fatica sui canali deboli)
- tempo sintonia medio (1 secondo)
- ricerca lenta (50 canali in circa tre minuti)
- indicazioni buone ("Strength" e "Quality" funzionanti al 100%)

TV analogica

- sensibilità scarsa (con segnali forti vanno bene, altrimenti si vedono righe e puntini)
- tempo sintonia ottimo (meno di un secondo)
- ricerca veloce (80 canali in 30 secondi)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- tutto OK, a parte qualche rarissimo errore dovuto ai driver
- i driver a volte (molto raramente) danno errori gravi che possono anche riavviare Windows

Qualita' e prezzo

- funzionano abbastanza bene tranne che sono poco sensibili
- costano poco (8 euro + spese su eBay)

Drivers:

I drivers per questo modello, e anche i drivers per tutti i dispositivi nominati in questo documento, possono essere scaricati da qui : <http://www.freetw.net/downloads/DeviceDrivers.zip> (solo 10 mega)

[I driver presi dal CD erano vecchioti \(2005-2007\) e funzionavano abbastanza male. Sostituendoli con i driver scaricati da Internet \(versione 3.4 del 2008\) si e' messa a funzionare molto meglio.](#)

Note

- gli errori dei driver non si verificano mai durante il normale funzionamento (quando si guarda la TV)

Terratec "Cinergy RC-HD"

TV analogica

e Digitale terrestre

POCO CONSIGLIATA



Digitale terrestre

- sensibilità media
- tempo sintonia medio (un secondo circa)
- ricerca lenta (50 canali in due minuti a mezzo)
- indicazioni buone("Strength" e "Quality" funzionanti con valori da 0 a 100)

TV analogica

- sensibilità media
- tempo sintonia medio (circa un secondo)
- ricerca veloce (50 canali in meno di un minuto)
- indicazioni medie (segnale presente/assente)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- abbastanza a posto ma, a volte provoca dei crash

Qualita' e prezzo

- funzionano mediamente bene
- costo elevato (50-80 euro + spese su eBay)

Aspetto estetico

- e' sicuramente uno dei dispositivi piu' belli tra quelli provati, bianco e arancione con feritoie traslucide e illuminazione blu con aspetto iperprofondo, il telecomando poi e' bellissimo.
- avremmo preferito un oggetto brutto ma ben funzionante.

note:

Installare solo i driver.

Con i driver del CD alcuni canali della TV analogica avevano l'audio con un forte fruscio di fondo.

Scaricando dalla rete i driver "Cinergy Hybrid XE (30-09-2008)" questo difetto e' scomparso ma sono rimasti i difetti seguenti:

Il driver non sintonizza i canali della TV analogica dal 21 in su ed e' necessario forzarli imponendo la frequenza.

Dopo aver installato i driver di questo dispositivo i driver dei dispositivi concorrenti non vanno piu' e si deve reinstallarli. La stessa cosa accade con i driver del dispositivo "TerraTec Cinergy S USB" per il satellite per cui questa "interferenza" sembra proprio un comportamento voluto.

A volte il video della TV analogica non va piu' (tutto nero) e si deve addirittura resettare il PC per sistemarlo se si insiste con le prove quando il video e' nero (magari cambiando filtri etc..) alla fine il PC va in crash e si spegne.

Terratec "Cinergy S USB"

TV da satellite



POCO CONSIGLIATA

TV satellitare

- sensibilità media
- tempo sintonia eterno (a volte fino a dieci secondi)
- indicazioni ottime (Strength e Quality da 0% a 100% ben funzionanti)

Funzionamento con FreeTW

- funziona con un solo satellite ed e' lentissima a cambiare canale

Qualita' e prezzo

- costo alto (circa 70 euro su eBay)

Aspetto estetico

- e' sicuramente uno dei dispositivi piu' belli tra quelli provati, bianco con i piedini in gomma arancione, il telecomando poi e' bellissimo.
- avremmo preferito un oggetto brutto ma ben funzionante.

note:

Installare i drivers BDA "Cinergy_S_USB_Drv_Vista_XP_1.4.2.4.exe" scaricandoli da internet altrimenti non sintonizza i canali.

Si consiglia di installare solo i driver, viste le esperienze con la "Cinergy RC-HD" non abbiamo avuto il coraggio di provare il programma allegato al CD.

L'hardware appare approssimativo, ci sono due fogli di rame aggiunti come rattoppo per evitare disturbi ma non bastano, se si avvicina una mano alla parte superiore il sintonizzatore si sgancia dal canale e poi ci mette dieci secondi con la "Quality" che rimbalza varie volte tra zero e 80% prima di riagganciare il canale. Dopo un po' di lavoro con il cacciavite si e' migliorato il contatto con le schermature, avvicinando la mano non perde piu' il canale ma su alcuni canali il tempo di sintonizzazione rimane sempre molto lungo e, a volte, si notano ancora oscillazioni sulla indicazione "Quality".

I drivers sono di progettazione "ruspante" sovente mandano il PC in crash e lo spengono. Per qualche strano motivo viene sempre usato l'oscillatore locale alto per cui i canali delle banda bassa vengono traslati in alto di 850 Mhz (ad esempio 11296-LIBERA diventa 12130-M2) in pratica il segnale a 22 kHz viene sempre emesso e cosi' lo LNB resta sempre sull'oscillatore alto. (prove fatte con drivers "1.4.1.1", "1.4.2.3" e "1.4.2.4")

Dopo aver installato i driver di questo dispositivo i driver dei dispositivi concorrenti non vanno piu' e si deve reinstallarli. La stessa cosa accade con i driver del dispositivo "Cinergy RC-HD" per la TV analogica e digitale terrestre per cui questa "interferenza" sembra proprio un comportamento voluto.

Asus "MyCinema p7131h"

TV analogica e Digitale terrestre

MOLTO SCONSIGLIATA

Digitale terrestre

- sensibilità buona
- tempo sintonia ottimo (circa mezzo secondo)
- ricerca veloce (50 canali in 66 secondi)
- indicazioni medie ("Strength" e "Quality" funzionanti in parte, Strength a volte dà 80 fisso)

TV analogica

- sensibilità media
- tempo sintonia medio (circa un secondo)
- ricerca media (50 canali in 70 secondi)
- indicazioni medie (segnale 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5)

Radio FM

- sensibilità bassa (prende poco e poi si sente male)
- tempo sintonia ottimo (due decimi di secondo)
- ricerca lenta (200 canali spazati di 100KHz in 110 secondi)
- indicazioni buone (S0 - S5)

Ingressi aggiuntivi

- Composito OK
- SVideo OK

Funzionamento con FreeTW

- tutto OK

Qualita' e prezzo

- funzionamento scomodo causato dai due connettori separati
- costo medio (50 euro + spese su eBay)

note:

installare solo i driver perche' i programmi allegati (MyCinema etc... sono fatti male, creano molti problemi alla stabilita' di Windows e impediscono il buon funzionamento di ogni altro software TV)

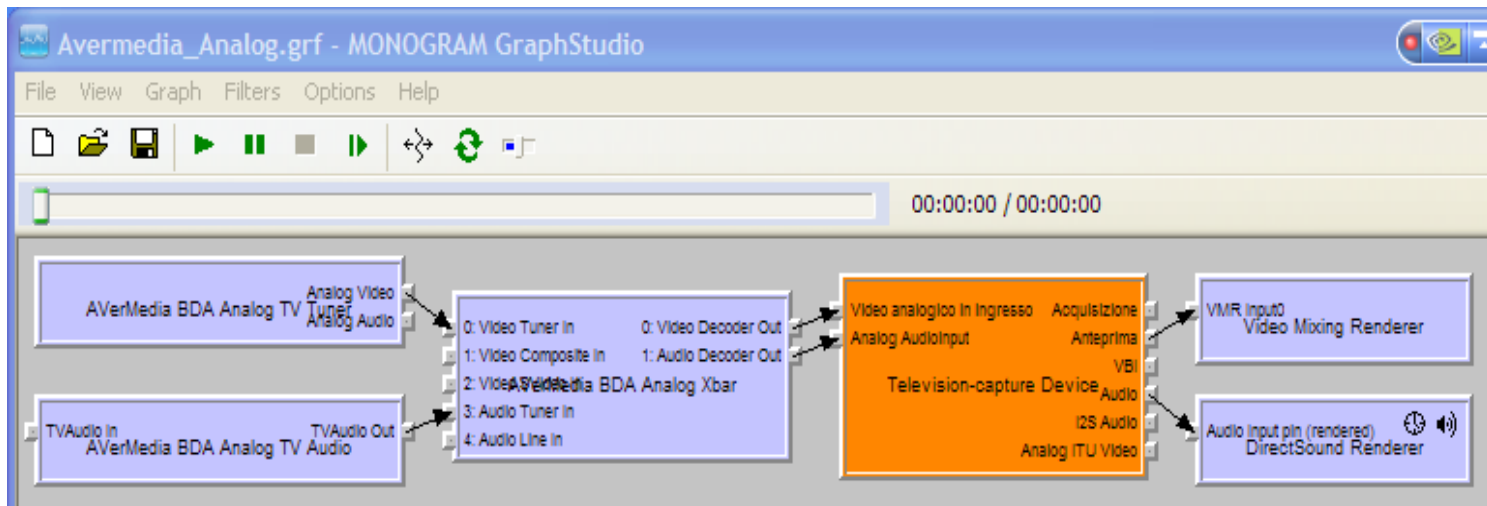
le nostre prove si riferiscono ai driver 13.3.1.7 del 31 marzo 2006 che non ci sono sembrati molto diversi da quelli sul CD.

Questo modello in particolare e' progettato per il mercato usa, con la tv analogica via cavo. Per cui, a meno di abitare negli USA, e' scomoda da usare con i suoi **due connettori di ingresso per tre antenne** (FM / Analogica / Digitale)

Il televisore virtuale

I televisori virtuali sono composti da "blocchetti" (sintonizzatore / filtri / display) esattamente come i televisori materiali. Lo schema completo di un televisore virtuale è detto "grafo" .

Per esplorare la composizione del televisori virtuali si usa il programma GraphEdit incluso nella distribuzione di FreeTW. Ci sono varie versioni di questo programma reperibili in rete, alcune sono di Microsoft, altre di "Monogram". Comunque si chiamino basta rinominarle "GraphEdit.exe" e metterle in "FreeTW \ Extra \ GraphEdit" perche' FreeTW possa richiamarle.



Ed ecco come e' composto un semplice ricevitore per la TV analogica, tutti i blocchetti sono componenti definiti da DirectShow di Microsoft e si chiamano "filtri" (DirectShow Filters)

I filtri di ingresso

Tutti i filtri della parte sinistra, in azzurro, prima di quello arancione, fanno parte del ricevitore che avete comprato per guardare la TV, si noti che hanno un nome (in questo esempio "Avermedia")

Questi filtri sono specifici, funzionano solo con i ricevitori Avermedia e probabilmente solo con i driver giusti e con il ricevitore hardware collegato. Se sostituiti con altri diversi non funziona piu' nulla.

I filtri di uscita

I filtri della parte destra, in azzurro, dopo quello arancione, fanno parte dei dispositivi di uscita del computer (scheda video, monitor, scheda audio e altoparlanti)

Questi filtri sono specifici, non si possono cambiare con altri e non serve cambiarli, fanno il loro lavoro e, normalmente, non danno problemi di alcun genere.

I filtri della zona centrale

Nella zona centrale ci sono i filtri di decodifica e trattamento dei segnali, in questo semplice esempio c'e' un solo filtro, di colore arancione nell'esempio, ma potrebbero anche essere fino a quattro o cinque.

I filtri di questo gruppo possono spesso essere sostituiti con altri simili sempre che siano progettati per la stessa funzione. Tra produttori diversi, versioni diverse e diverse caratteristiche di progetto probabilmente esistono centinaia di filtri in questo gruppo.

Dato che, a seconda del filtro usato, "ne succedono di tutti i colori" FreeTW mette a disposizione degli "Utenti Esperti" la possibilita' di sostituire questi filtri con altri piu' graditi.

Le opzioni TV

Per accedere al pannello opzioni TV si usano i tasti "Modifica", "Opzioni" e "TV"

FreeTW - Opzioni per televisione e satellite

Dispositivi per la televisione analogica Auto	Filtri per TV analogica Standard video filter User video filter FFDShow raw video filter Standard audio filter User audio filter FFDShow audio processor		
Dispositivi per la televisione digitale terrestre Auto			
Dispositivi per la TV da satellite Auto			
Opzioni per ricezione da satellite 			
Nazione Italy	Codice nazione 39	Ripristina le impostazioni	Applica
		Salva il report DVB	OK

In questo pannello si dovrebbe selezionare solo la nazione, le tre caselle "Dispositivi" dovrebbero normalmente restare su "Auto" e non si dovrebbe selezionare alcun filtro a meno che si vogliono usare particolari filtri come, ad esempio, un equalizzatore audio aggiuntivo.

Quando non si seleziona alcun filtro viene usato il filtro predefinito di DirectShow (Microsoft) o il filtro migliore che il sistema riesce a trovare.

Se nel sistema non ci sono installazioni precedenti di "PowerDVD", "NeroDVD" o di differenti sintonizzatori hardware per TV, dopo aver installato i driver del dispositivo TV dovrebbe essere tutto a posto e si dovrebbero vedere e sentire bene tutti i canali TV.

Come selezionare i Filtri per le TV analogica e digitale.

>>> PAGINA IN COMPOSIZIONE <<<

Dato il numero elevatissimo di filtri e di versioni differenti degli stessi, spesso succede che venga usata una versione non del tutto adatta o una versione molto vecchia contenente difetti.

Per questo motivo FreeTW mette a disposizione, con questo pannello, la possibilità di imporre i "Filtri standard" e anche di scegliere per nome gli "User filter"

Anche se FFDSHOW e' un po' particolare e, come vedremo nelle pagine seguenti, abbastanza portato a provocare errori, FreeTW lo ha scelto come default perché e' molto potente e perché contiene un gran numero di filtri utili e facilmente modificabili dall'utente.

Se FFDSHOW non e' gradito basta scrivere i nomi di altri filtri (compatibili con la funzione che devono eseguire) e questi verranno utilizzati nel grafo.



I filtri audio/video installati nel sistema si chiamano "xxxxxxx.AX" e possono essere esplorati molto comodamente con il programma "InstalledCodec.exe" che troverete nella cartella "FreeTW / Extra / InstalledCodec"

Per consigli su quali filtri utilizzare consultare anche le schede dei dispositivi dai noi provati, nelle pagine precedenti di questo documento.

Un difetto sulla TV digitale terrestre



senza "DIGITAL - Standard video filter"



con "DIGITAL - Standard video filter"

Queste due immagini mostrano un canale digitale senza e con lo "Standard video filter"

Questo particolare caso, verificatosi con una scheda "AVerTV Hybrid Super 007", e' dovuto alla presenza di una vecchia installazione di "CyberLink \ PowerDVD" (del 2006)

Per risolvere questo difetto si sarebbe dovuto disinstallare il programma "CyberLink \ PowerDVD" , operazione che dovrebbe rimuovere dal sistema il filtro difettoso.

Spesso pero' i filtri di DirectShow non vengono rimossi automaticamente quando si disinstallano i programmi e quindi si sarebbe anche dovuto procedere manualmente a "de-registrare" il filtro. Inoltre gli utenti non sono mai contenti di dover disinstallare i loro programmi per far andare bene FreeTW

Per questi motivi FreeTW mette a disposizione gli "Standard filter", selezionando "DIGITAL - Standard video filter" si forza l'uso di un filtro predefinito al posto del vecchio filtro di CyberLink e tutto va a posto.

Si potrebbe pensare di tenere sempre abilitati tutti gli "Standard filter" ma ci sono casi in cui le loro funzioni sono gia' eseguite in hardware e in questi casi (Hauppauge per esempio) , si possono provocare difetti come:

- perdite di sincronismo e "scuotimenti a blocchi" nella parte inferiore della immagine
- maggiore uso di CPU e quindi piu' rumore dovuto alla ventola di raffreddamento del PC
- brevi mancanze sull'audio dovute a sovraccarichi del sistema

Icone di FFDSHOW che non appaiono

Quando si abilitano gli "User audio filter" e "User video filter" e si apre un canale di TV digitale o analogica dovrebbero apparire le icone di FFDSHOW audio e video come si vede in questa immagine.

Fare doppio click sulle icone colorate per aprire FFDSHOW e regolare i suoi parametri.



Pero' FFDSHOW usa un meccanismo molto complesso e contorto per decidere se rendersi disponibile o meno, per cui spesso, anche se invocato espressamente, non si apre.

Se una o tutte e due le icone di FFDSHOW si ostinassero a non apparire dovremo andare in "START / Programmi / FFDSHOW / Audio decoder configuration" e "Video decoder configuration" e abilitare la opzione "Show dialog when an unknown application tries to load ffdshow" poi fare "Apply" e "OK"

La prossima volta che si apre FreeTW dovrebbe apparire una finestra di FFDSHOW che chiede se si vuole usarlo con FreeTW, e dovremo selezionare "Usalo sempre" e "Non chiedermelo piu"

Dato che esistono moltissime versioni di FFDSHOW, tutte diverse, in alcuni casi si dovra' procedere in modo diverso per riuscire a convincerlo a "lasciarsi usare" e succede anche che provochi dei crash, quando si cerca di usarlo la prima volta, e che coinvolga anche FreeTW nei suoi errori.

Se, dopo alcune prove, non si riesce a usare FFDSHOW nel modo dovuto allora e' bene disinstallarlo e installarne una versione differente.

Mancanza di audio su alcuni canali di TV digitale

Un difetto molto frequentemente provocato da FFDSHOW e' la mancanza dell'audio in alcuni canali di TV digitale

Questo difetto puo' capitare anche se non si e' indicato espressamente di usare FFDSHOW, in quanto non trovando filtri migliori il sistema lo sceglie automaticamente.

Se manca l'audio si deve controllare se e' presente la icona blu "FFA"



In caso positivo, abilitare il tasto "Standard audio filter" della TV digitale oppure disinstallare FFDSHOW.

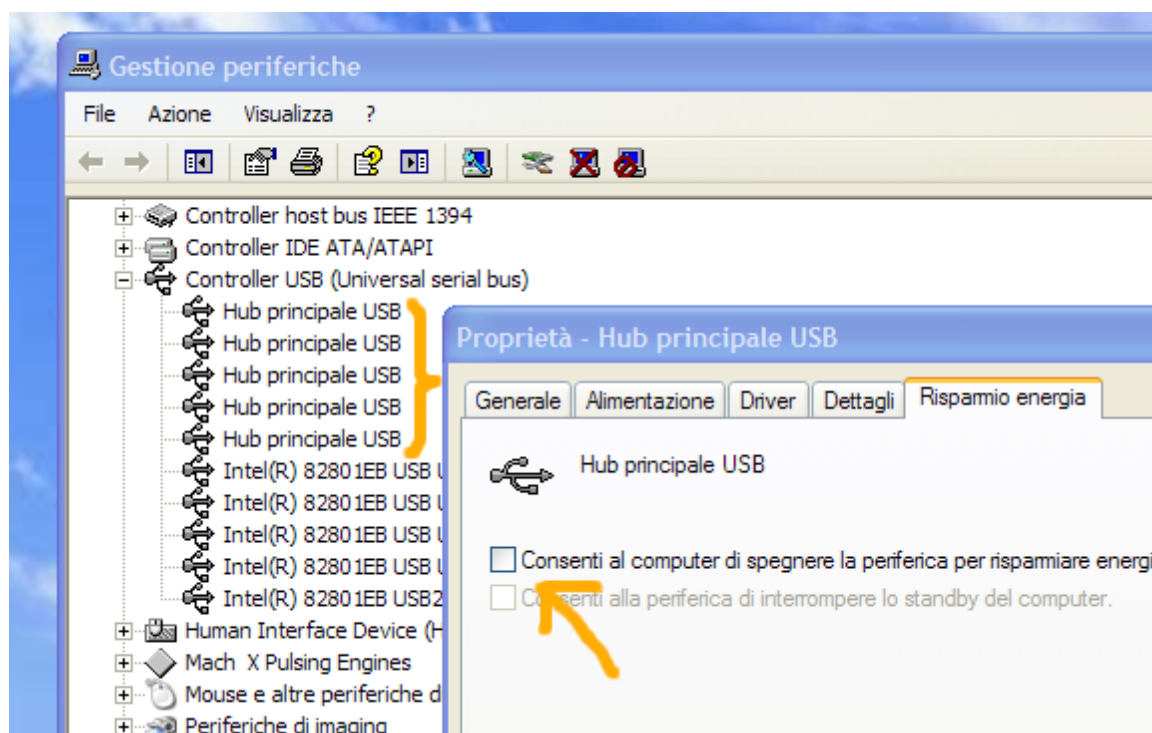
Difetti riscontrati usando i ricevitori TV

TV non funzionante dopo la sospensione e il riavviamento del computer.

Dopo il riavviamento puo' accadere che alcuni dispositivi USB non funzionino o che funzionino solo parzialmente, ad esempio solo la TV analogica e non quella digitale.

In questi casi molto probabilmente si dovra' tenerli sempre alimentati eseguendo la procedura seguente:

Pannello di controllo
Sistema
Hardware
Gestione periferiche



*Fare doppio click, uno per volta, su tutti gli "Hub principale usb"
selezionare il gruppo "Risparmio energia"
disabilitare la proprieta' "Consenti al computer di spegnere la periferica..."*

Infine premere "Applica" e "OK"

Con alcuni hardware, come ad esempio i ricevitori Technisat (Technisat Skystar BDA drivers), questa procedura e' assolutamente necessaria perche' altrimenti dopo il riavviamento il driver manda in crash l'intero computer, con schermo blu, scritte bianche... e poi si riavvia senza i dati di ripristino.