



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>



Guida per vedere HDTV su PC



Lo standard utilizzato dalle trasmissioni TV digitali è definito **SDTV** (Standard Definition TV), dove la qualità trasmessa è quella DVD con codifica mpeg-2. Il nuovo standard più spesso utilizzato in alcuni eventi soprattutto sportivi è presente su alcuni canali TV in chiaro :

- *Rai HD*, canale 501
- *Canale 5 HD*, canale 505
- *Italia 1 HD*, canale 506
- *La 7 HD*, canale 507

o a pagamento come Mediaset Premium HD

è l'**alta definizione**, chiamata **HDTV** (High Definition TV), dove la qualità trasmessa è circa 4 volte superiore a quella del formato DVD con codifica H264/mpeg-4.

Le differenze tra HDTV e l'attuale SDTV, sono essenzialmente due:

- **aspect ratio** “ HDTV = 16:9, SDTV = 4:3 “
- **Risoluzione** “ HDTV = 1920x1080(full HD), SDTV = 720x576 “

Tutti i dispositivi digitale terrestre della TERRATEC tramite il codec H264 sono compatibili con le trasmissioni HDTV. Tutti i prodotti serie Premium includono il codec H264. Altri dispositivi TV se includono come opzione il codec H264, il codec va abilitato inserendo il seriale presente sulla card



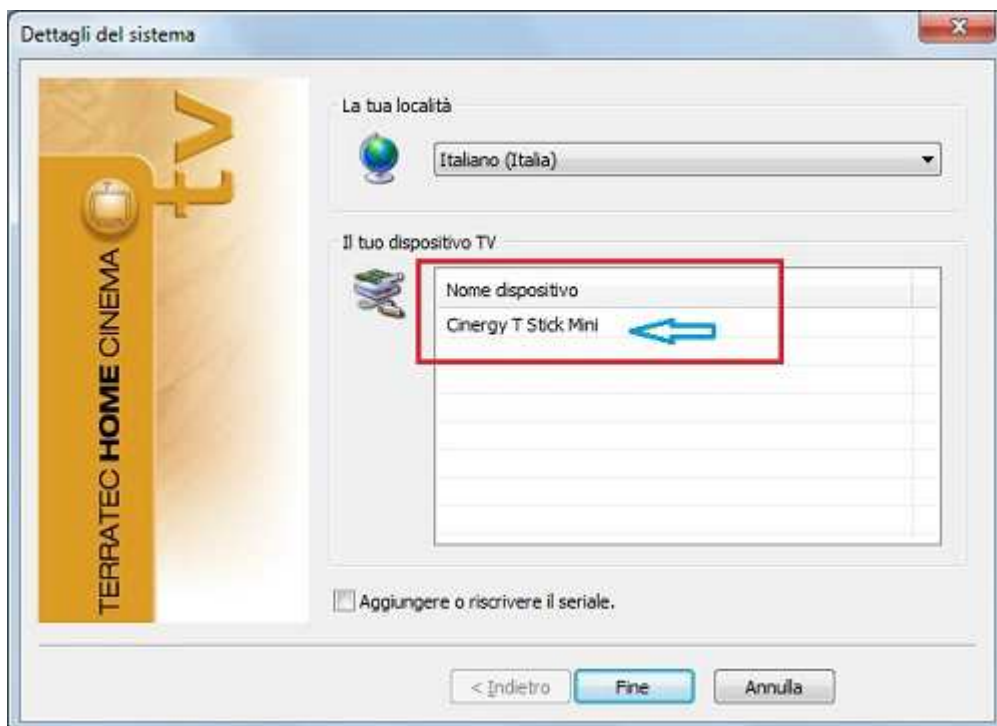


TV in alta definizione

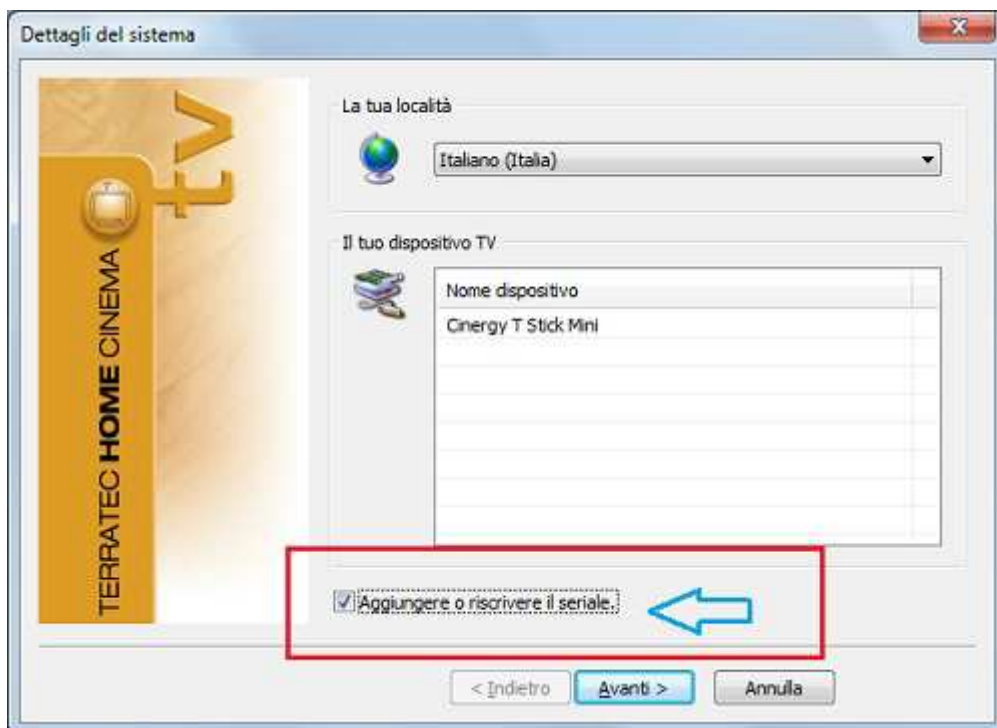
GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>

in fase di installazione del software TerraTec Home Cinema verificare sempre che sia presente e riportato il dispositivo in uso come in figura :



Se bisogna inserire il seriale per abilitare il codec, selezionare **Aggiungere o riscrivere il seriale**





TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>



quindi riportare il seriale che trovate sulla Card nel riquadro e al termine selezionare **Aggiungi** così come in figura oltre al software basic viene abilitato e installato il codec HD



Per la TV satellitare per visualizzare la TV in HD, oltre al codec H264 il dispositivo deve supportare lo standard DVB-S2.

Il codec TerraTec supporta il full HD e alla massima risoluzione 1920x1080.



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI



by <http://www.terratec.it>

Per sapere se la trasmissione che stiamo visualizzando è in HD, con quale risoluzione video e bit rate viene trasmesso, è sufficiente digitare **CTL+I** e poi selezionare **F5**



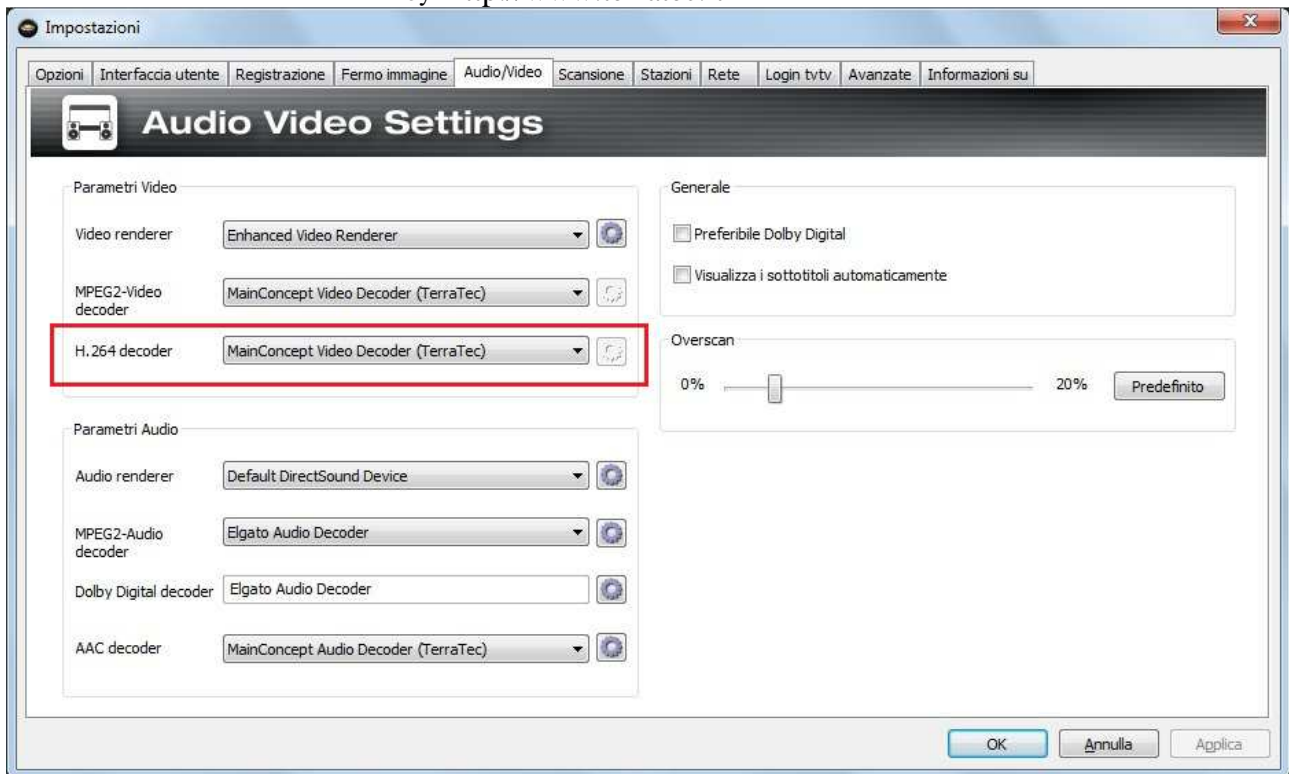
Se la trasmissione in HD non si visualizza, dopo aver effettuato l'installazione del software, verificare in Audio/video, se è presente il codec H264 come riportato in figura con i suoi parametri di default



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>



Se non compare il codec H.264 significa che non avete inserito il seriale per abilitare il codec o avete effettuato l'installazione del software prima di aver installato i driver e inserito il dispositivo.

Se il codec è presente, verificate l'impostazione Video renderer



ATTENZIONE : In Windows XP vi consigliamo di utilizzare "Overlay Mixer". In Windows Vista è consigliabile l'opzione "Video Mixing Renderer 9". Se utilizzate l'ultima generazione delle schede grafiche e utilizzate Windows 7, potete selezionare EVR.



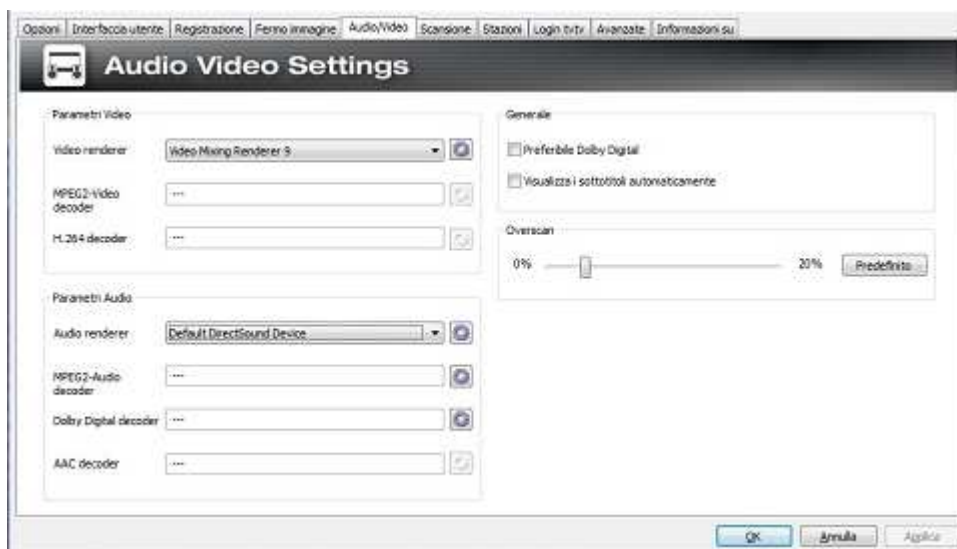
TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>

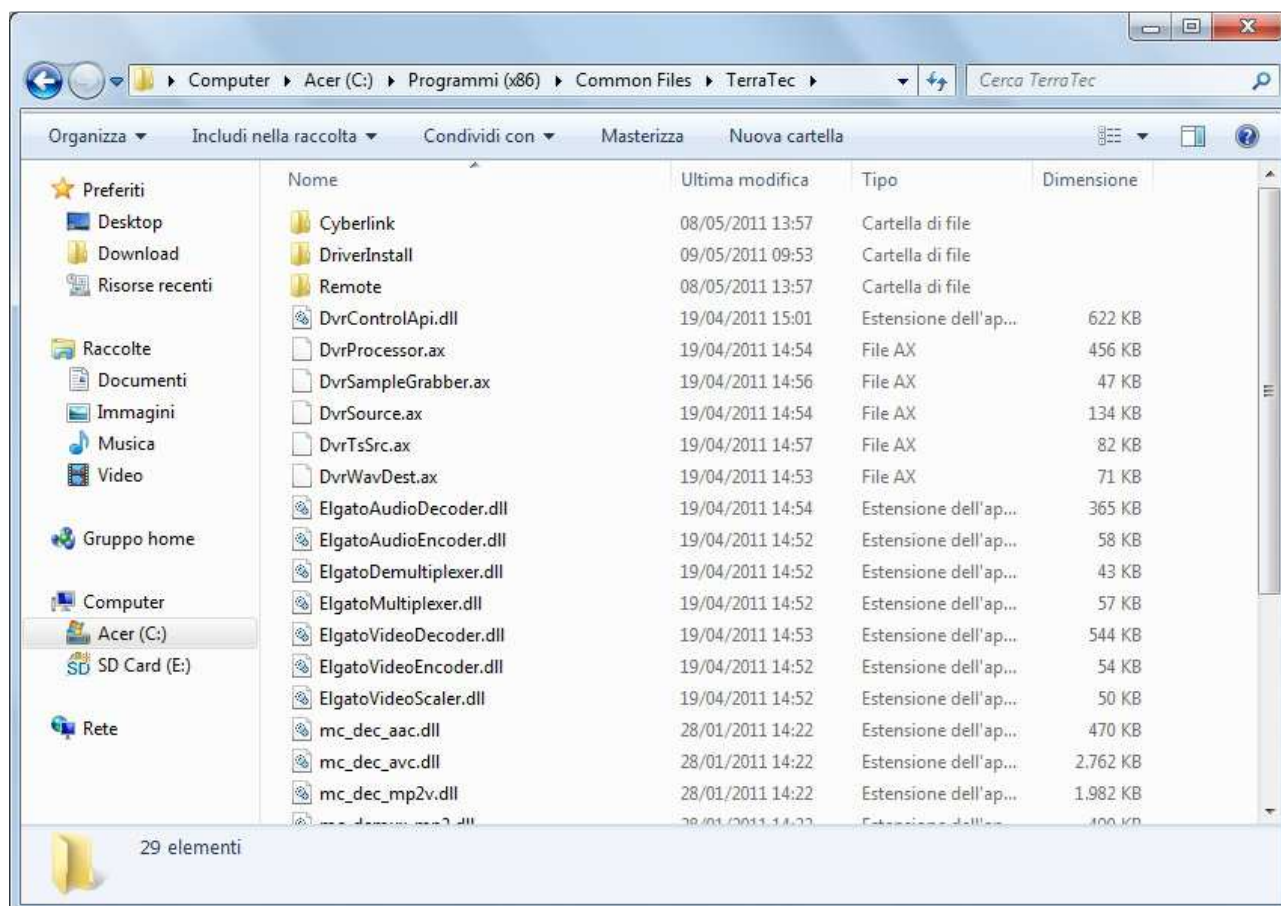


In caso in cui non compare nessun codec come in figura



Senza altro in fase di installazione del software avete avuto dei messaggi di errore in cui il software non è riuscito ad effettuare la registrazione dei filtri e quindi di alcune dll, con il comando regsvr32.

Se sono presenti nella directory **C:\Program Files (x86)\Common Files\TerraTec** i file e cartelle come in figura :





TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>

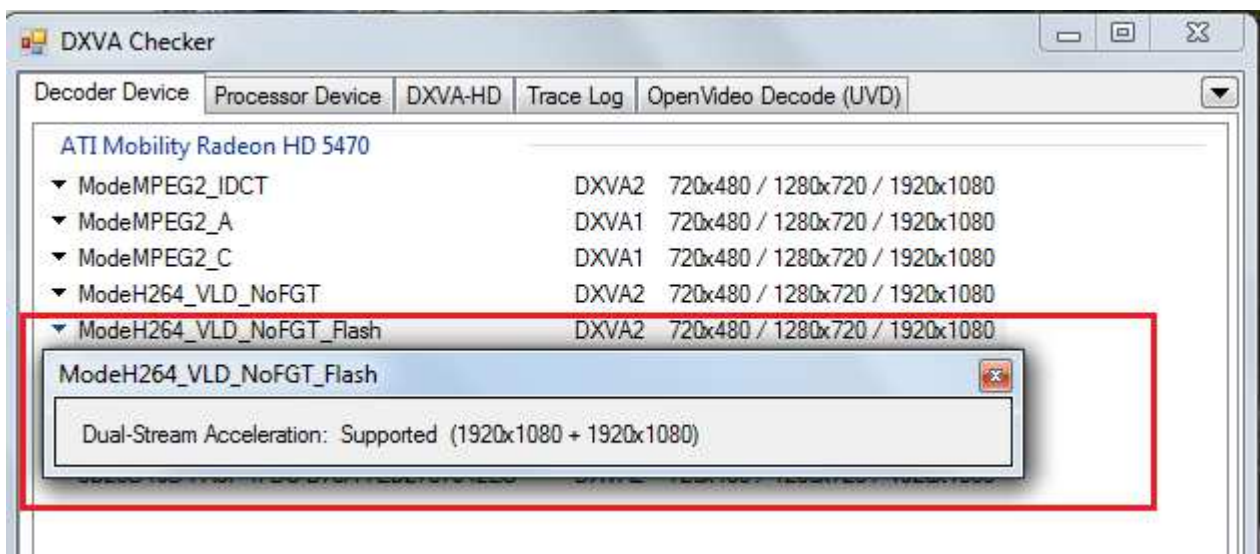


Senza altro il problema è la non registrazione delle dll, a causa o dell'installazione come utente non privilegiato o un non accesso al registro di Windows a causa dell'antivirus.

Video a scatti :

La TV in alta definizione richiede molte risorse al computer, per ottenere i migliori risultati con la riproduzione fluida e senza scatti, è indispensabile utilizzare minimo un PC con una CPU Dual Core e una scheda grafica con funzione video Overlay e accelerazione hardware (DXVA)

Per verificare se la scheda grafica gestisce H264 e supporta DXVA 2, si può cercare e utilizzare l'applicazione gratis standalone (non richiede l'installazione) “ **DXVA Checker** “



Se il video risulta a scatti, verificare la qualità di ricezione del segnale :

Selezionare il canale HD e verificare con CTL+I e F5 la **Perdita dei pacchetti** , questo valore deve essere a zero come indice di un'ottima ricezione del segnale.



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>

SID:	8595	WST 8/30/1:	0x0000
TSID:	5	WST 8/30/2:	0x0000
ONID:	318	WST X26:	0x0000
		VPS CNI:	0x0000
Video (MPEG):		Frequenza:	818 MHz
Video (H.264):	535	Canale:	64
Audio (MPEG):	545	Banda passante:	8 MHz
Audio (AC-3):		Video:	1920x1088
Audio (AAC):		Bitrate:	10,12 Mb/s
Subtitles:		Pacchetti/s:	32909
Teletext:		Perdita pacchetti/s:	0 (0,00%)
Intensità del segnale:	-40000 (L1 P1)		
Qualità del segnale:	100		

Intensità del segnale: 100%

Qualità del segnale: 100%

F5 Nessuna informazione F6 Audio (spento) F7 F8 Esci

Esempio RAI HD

Esempio RAI HD in cui come si vede trasmette in HD (Video (H.264) mentre l'audio è in mp3 (Audio (MPEG)

Nell'esempio sotto trasmissione LA7D HD come si nota trasmettono l'audio in Dolby

SID:	617	WST 8/30/1:	0x0000
TSID:	514	WST 8/30/2:	0x0000
ONID:	29	WST X26:	0x0000
		VPS CNI:	0x0000
Video (MPEG):		Frequenza:	786 MHz
Video (H.264):	770	Canale:	60
Audio (MPEG):	772	Banda passante:	8 MHz
Audio (AC-3):		Video:	1920x1080
Audio (AAC):		Bitrate:	11,74 Mb/s
Subtitles:		Pacchetti/s:	4400
Teletext:		Perdita pacchetti/s:	0 (0,00%)
Intensità del segnale:	23 (L1 P1)		
Qualità del segnale:	100		

Intensità del segnale: 57%

Qualità del segnale: 100%

F5 Nessuna informazione F6 Audio (spento) F7 F8 Esci

TERRATEC HOME CINEMA

529 - LA7D HD TV

DA UN GIORNO ALL'ALTRO

10:55 - 11:50

11:24 Italiano (Dolby Digital) 80%



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>

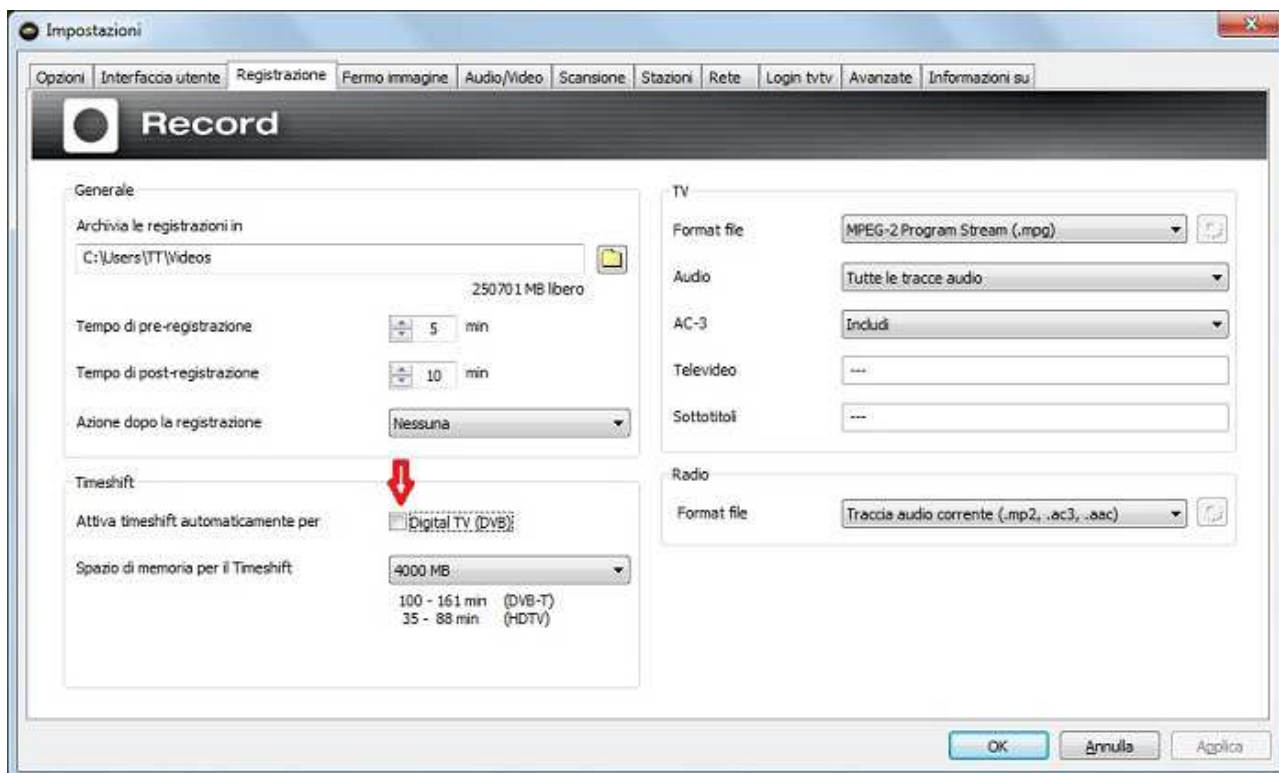


- Installare i Service Pack di Windows
- **disabilitare le funzionalità di risparmio energia**, che riducono le prestazioni della CPU



ATTENZIONE : I processori dual-core permettono di fare girare più programmi contemporaneamente " multi tasking ", dove è importante la sincronizzazione tra le CPU installate per gestire le varie applicazioni. A causa della sincronizzazione e quindi dei cambiamenti frequenti dell'uso della CPU, le applicazioni audio e video possono risultare a scatti. Il software THC " TerraTec Home Cinema ", per evitare questa probabilità di un video e audio a scatti, automaticamente in fase di installazione è limitato all'utilizzo della prima CPU. Nulla vieta di effettuare delle prove e quindi abilitare in " Opzioni " l'uso di tutte le CPU. Con l'installazione SP3 in XP Microsoft ha risolto molti problemi riguardo anche la gestione delle CPU.

Disabilitate il timeshifting in quanto effettua una registrazione della trasmissione inutilmente se non utilizzate questa funzione di visualizzazione differita.



Un parametro che influenza l'esito qualitativo del video è il Video Renderer. Si consiglia la lettura della guida : <http://www.terratec.it/tutorials/video-overlay-video-renderer.pdf>



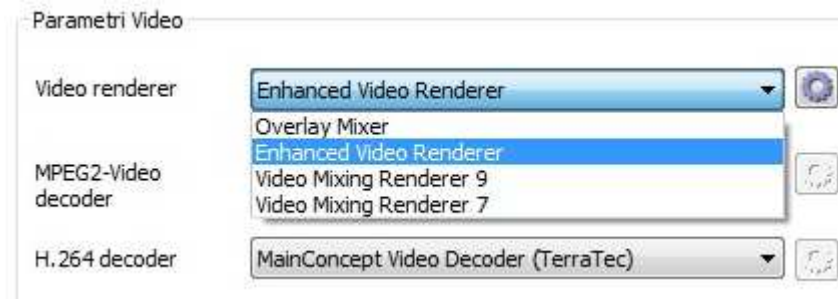
TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI



by <http://www.terratec.it>

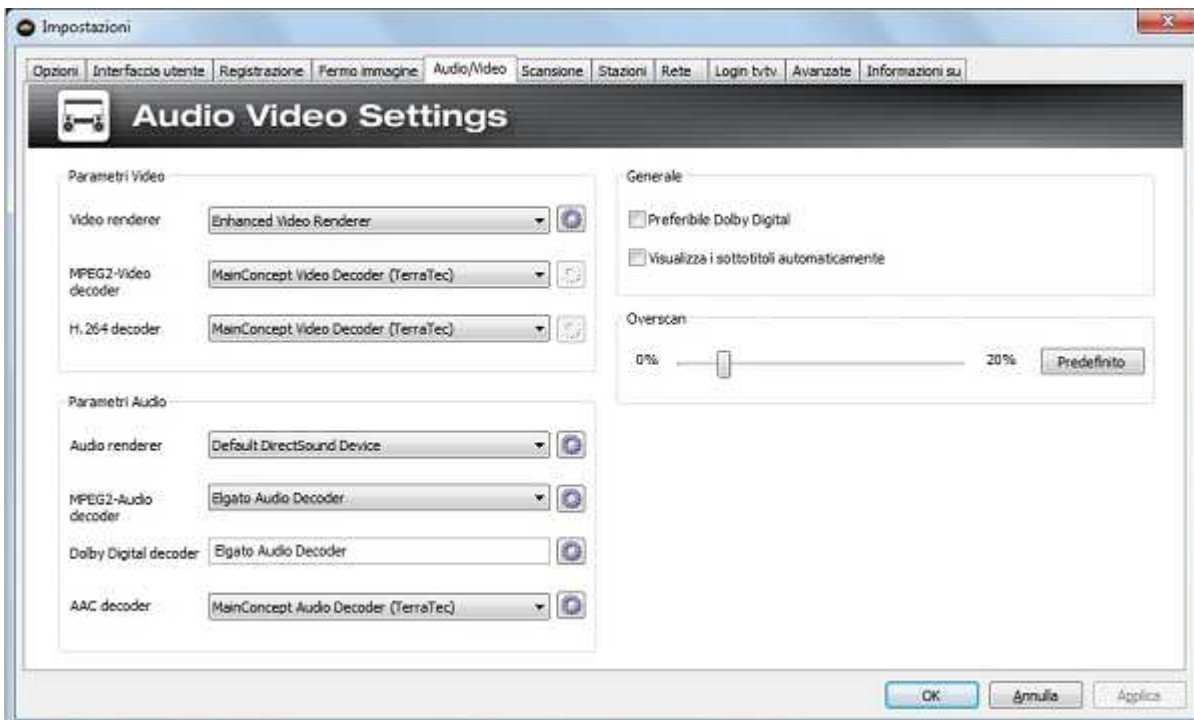
In **Audio/Video** impostazioni THC potete selezionare in Video renderer le varie modalità di Overlay



ATTENZIONE : In Windows XP vi consigliamo di utilizzare "Overlay Mixer". In Windows Vista è consigliabile l'opzione "Video Mixing Renderer 9". Se utilizzate l'ultima generazione delle schede grafiche e utilizzate Windows 7, potete selezionare anche EVR. Questi parametri oltre al sistema operativo in uso e quindi alla versione delle DirectX in uso, dipende anche dalla compatibilità dei driver della scheda grafica con la versione delle DirectX, per questo è importante aggiornare anche i suoi driver.

ATTENZIONE : se non riuscite ad impostare una modalità differente di Overlay è facile che avete dei pasticci con i codec o una serie di applicazioni multimediali che hanno modificato i parametri della scheda grafica, Questi vanno disinstallati

come video decoder deve essere presente e utilizzato il decoder di default **MainConcept TerraTec**.



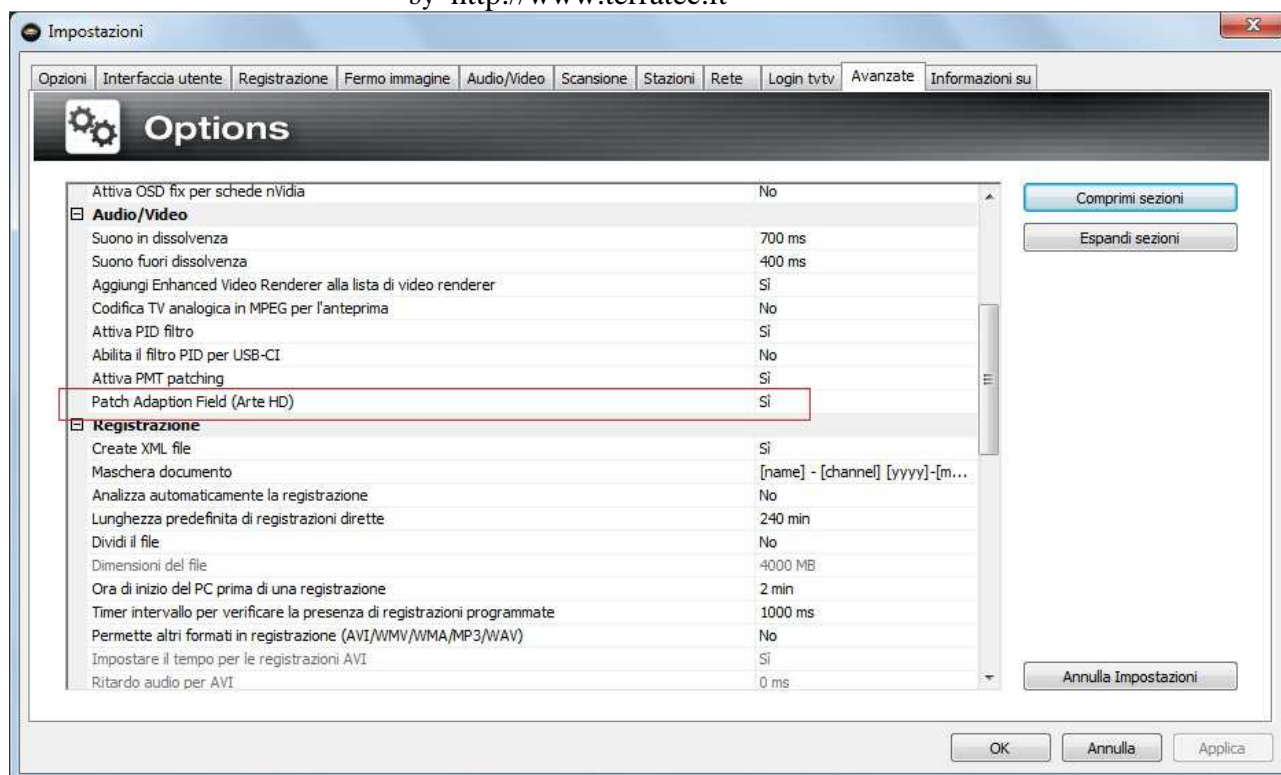
Inoltre verificare in Impostazioni Avanzate il parametro **Patch Adaption Filed (Arte HD)** sia impostato **si**



TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>



Altri consigli sono :

- se utilizzate una scheda PCI verificate che non ci siano conflitti IRQ
- disabilitate " NeroCheck.exe " nello startup se presente " installato da Nero "
- disabilitate " PDVDserv.exe " nello startup se presente " installato da PowerDVD "
- effettuate un riavvio del sistema se avete utilizzato un programma games " perchè spesso modificano i valori video "
- disabilitate tutte le funzioni di power-safe come Cool&quiet se utilizzate un processore AMD o RMClock
- disabilitate da BIOS se presente **Enhanced C1 Control**
- non installate mai nessun " Codec Pack "
- provate a cambiare porta USB 2.0
- installate l'ultima versione dei driver per la vostra scheda grafica
- installate sempre l'ultima versione driver e software " THC "

Per effettuare la registrazione della TV in alta definizione, occorre selezionare in registrazione il formato file MPEG-2 Transport Stream (.ts).




TV in alta definizione

GUIDA ALLE SOLUZIONI

by <http://www.terratec.it>



TV

Format file	MPEG-2 Program Stream (.mpg) 
Audio	MPEG-2 Program Stream (.mpg) MPEG-2 Transport Stream (.ts)
AC-3	Includi
Televideo	---
Sottotitoli	---

Fine