



SCHEMA DVB-T  
per digitale terrestre

# TERRATEC CINERGY 1400 DVB-T

Davide Garatti



Davide\_01



Release 0.2

19 novembre 2007

## Indice generale

1	<a href="#">SCHEDA DVB-T per digitale terrestre.....</a>	<a href="#">3</a>
2	<a href="#">CONFIGURAZIONE PRELIMINARE.....</a>	<a href="#">3</a>
3	<a href="#">Prova rapida.....</a>	<a href="#">4</a>
4	<a href="#">Telecomando.....</a>	<a href="#">6</a>
4.1	<a href="#">ASSOCIAZIONE TASTI TELECOMANDO .....</a>	<a href="#">7</a>
5	<a href="#">INFORMAZIONI VARIE.....</a>	<a href="#">8</a>
5.1	<a href="#">Creazione di un proprio file di configurazione per lirc.....</a>	<a href="#">8</a>
6	<a href="#">NOTE FINALE.....</a>	<a href="#">9</a>

## 1 SCHEDA DVB-T per digitale terrestre

Questa guida mostra come poter utilizzare la scheda di ricezione

**TERRATEC CINERGY 1400 DVB-T** con Mandriva 2007/2008.

I contenuti della guida permettono una configurazione semplice della scheda anche sulle altre distribuzioni o su versioni precedenti di Mandriva.

La scheda è, o per meglio dire dovrebbe essere, supportata completamente e nativamente dal kernel 2.6.13 in poi, quindi con il kernel di Mandriva 2007 (2.6.17) non ci sono grossi problemi. Tuttavia vanno eseguite alcune modifiche ai file di configurazione, per ottimizzare il supporto, e gestire al meglio tutte le funzionalità fornite.

AGGIORNAMENTO:

**Su Mandriva 2008 la scheda viene riconosciuta e configurata subito ed e' resa immediatamente disponibile su applicazioni come Kaffeine.**

**Ciò nonostante controllare che in /etc/modprobe.conf sia inserita la stringa:**

```
options cx88xx card=30
```

## 2 CONFIGURAZIONE PRELIMINARE

Aprire un terminale e passare in modalità "amministratore"

Aggiungere le seguenti stringe in : **/etc/modprobe.preload**

```
cx8800  
cx88-dvb
```

ed in : **/etc/modprobe.conf**  
options cx88xx card=30

riavviare e controllare in:

**/dev/dvb**

la presenza della seguente struttura

```
adapter0/  
    demux0    dvr0    frontend0 net0
```

Non ci rimane che inserire il proprio user nel gruppo "video" lo si può fare da :  
"Mandrake Control Center" (Configura il tuo computer)

Sezione : SISTEMA  
VOCE : Aggiungi, rimuovi o modifica gli account degli utenti

doppio click sull'utente e spostarsi sul TAB "GRUPPI"  
selezionare la voce VIDEO e uscire

### 3 Prova rapida

Usare Kaffeine per configurare i canali

**Nota 1:** In Mandriva 2007 Kaffeine non è più installato automaticamente. occorre configurare i REPOSITORY e provvedere all'installazione.

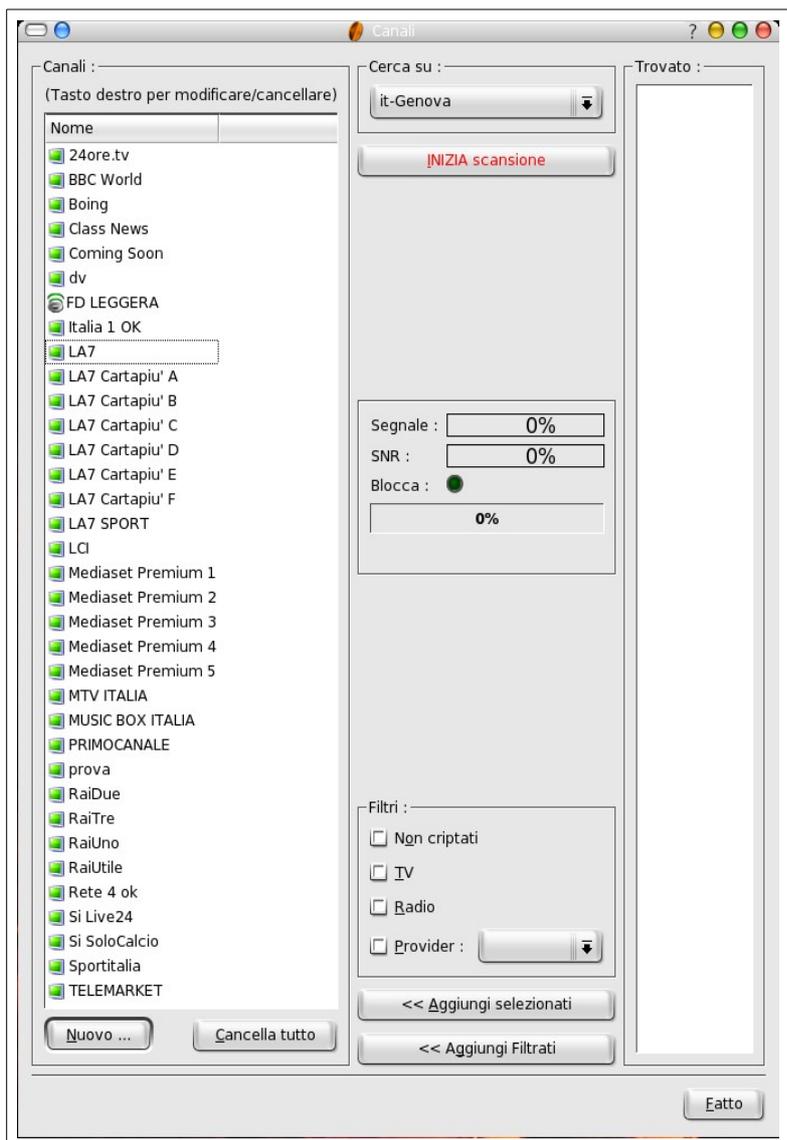
**Nota 2:** Se KAFFEINE era già stato avviato rimuovere la cartella delle impostazioni in

```
[davide@TEST]$ cd .kde/share/apps/  
[davide@TEST]$ rm -rf kaffeine
```

e riavviare il programma.

Nella maschera iniziale di riepilogo programmi e dispositivi verrà rilevata anche l'interfaccia DVB-T del digitale terrestre

Kaffeine partirà con la nuova opzione DVB e tramite il menù DVB/canali accederai alla maschera per la ricerca dei canali in cui dovrai solo selezionare la città da dove effettui la ricerca e cliccare su "**INIZIA scansione**"



Non ti rimane che selezionare i canali trovati (saranno sulla finestra di destra) e spostarli sulla finestra di sinistra tramite il tasto aggiungi selezionati.

## 4 Telecomando

Impostando l'opzione card=30 per il modulo cx88xx

in **:/etc/modprobe.conf**

options cx88xx card=30

verrà riconosciuta anche l'interfaccia per il telecomando, per controllare che ciò sia avvenuto apriamo un terminale e digitiamo il comando :

```
cat /proc/bus/input/devices
```

troveremo, tra le varie voci, una corrispondenza con il nostro telecomando

```
I: Bus=0001 Vendor=153b Product=1166 Version=0001
N: Name="cx88 IR (TerraTec Cinergy 1400 "
P: Phys=pci-0000:01:08.2/ir0
S: Sysfs=/class/input/input2
H: Handlers=kbd event2
B: EV=100003
B: KEY=108fc210 2043 0 0 0 0 8000 2080 1 9e1680 0 0 ffc
```

Nella voce HANDLERS ci sarà la corretta associazione al dispositivo inputX, dove X dipende dal numero di dispositivi in input presenti nel sistema. Per fare un esempio un normale PC desktop con tastiera e mouse avrà già impegnati i dispositivi input0 ed input1 quindi il telecomando verrà associato ad input2.

Fatto ciò, dovremo installare i seguenti pacchetti:

```
lirc
lirc-remotes
```

Nota 3:

Lirc-remote è un pacchetto che fornisce i file di configurazione di moltissimi dispositivi, si può ottenere una lista aggiornata dal sito ufficiale di LIRC <http://www.lirc.org>  
Scaricando il file compresso [remotes.tar.bz2](#)

scompattarlo e cercare il file relativo al telecomando TERRATEC

in modalità amministratore copiare il file in  
/etc/lircd.conf

se si usa un file del pacchetto lirc-remotes ricordarsi che i files, in Mandriva, vengono installati in  
/usr/share/lirc-remotes/

occorre ancora impostare alcune voci del file di configurazione:

**/etc/sysconfig/lircd**

come amministratore andremo ad editare tale file impostando le seguenti voci:

**DRIVER=dev/input**

**HWMOD=evdev**

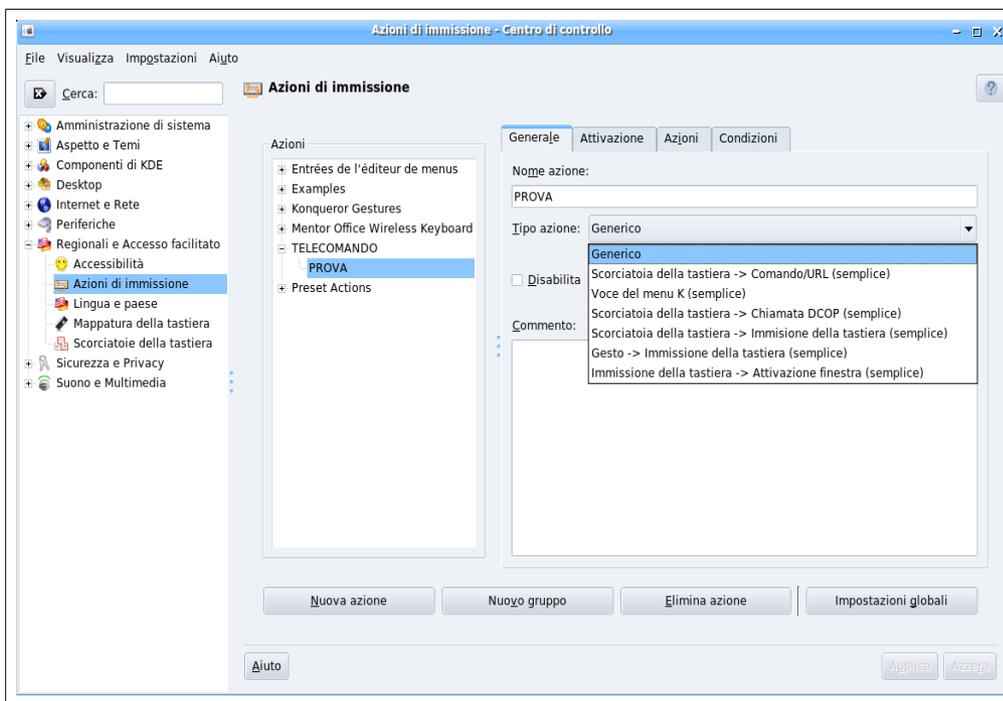
**DEVICE=/dev/input/event2**

## 4.1 ASSOCIAZIONE TASTI TELECOMANDO

Per associare i tasti del telecomando alle varie applicazioni useremo il tool contenuto nel centro di controllo di KDE (Centro di controllo)

SESSIONE : Regionali e Accesso facilitato  
 VOCE : Azioni di immissione

Creare un nuovo gruppo di associazioni con il tasto :  
**NUOVO GRUPPO** e selezionandolo creare di volta in volta delle **NUOVE AZIONI**



tramite il menù a tendina “Tipo di associazione” si può scegliere il modo con cui lanciare un applicazione. Quelle che uso più spesso sono :

Comando/url (semplice) - semplice link al comando e alle varie opzioni presenti  
 Chiamata DCOP (semplice) - chiamata DCOP alle funzioni dcop dei programmi KDE

Si seleziona la voce desiderata e si passa al TAB successivo “ATTIVAZIONE” dove andremo a premere il tasto del telecomando da associare al comando.

Nel TAB successivo imposteremo il comando.

## 5 INFORMAZIONI VARIE

### 5.1 Creazione di un proprio file di configurazione per lirc

Tutti i precedenti passaggi per preconfigurare la scheda devono essere già stati eseguiti

aprire un terminale e lanciare il seguente comando:

```
[davide@GOLD ~]$ irrecord -H dev/input -d /dev/input/event2 ~/tmp/prova-01.txt
```

Premere RETURN, come da richiesta, appena pronti

Richiesta 1: Tenere premuto un tasto a caso fino alla richiesta successiva

Richiesta 2: Inserire il nome del tasto che premeremo e battere INVIO  
premere il tasto fino a nuova richiesta

ripetere l'ultima sequenza fino a completare tutti i tasti del telecomando.

premere INVIO

Richiesta 3: premere ripetutamente ed il più velocemente possibile un tasto a caso, senza tenerlo premuto...

Il file di configurazione sarà stato creato in `~/tmp/prova-01.txt`  
qualche modifica alla zona commentata “#” per personalizzarlo...

esempio:

```
#
# this config file was automatically generated
# using lirc-0.8.1-CVS(dev/input) on Sun Nov 19 16:20:56 2006
#
# contributed by Davide Garatti
#
# brand:           Terratec
# model no. of remote control: Cinergy 1400-T
# devices being controlled by this remote:
#
```

*begin remote*

```
name Terratec_Cinergy_1400-T
bits      16
eps       30
aeps      100

one       0 0
zero      0 0
pre_data_bits 16
pre_data  0x8001
```

```
gap      135648
toggle_bit  0
```

```
begin codes
Power      0x0074
1          0x0002
2          0x0003
3          0x0004
4          0x0005
5          0x0006
6          0x0007
7          0x0008
8          0x0009
9          0x000A
0          0x000B
AV         0x0189
Refresh    0x00AD
OSD        0x0161
EPG        0x016D
UP         0x0067
DOWN      0x006C
RIGHT     0x006A
LEFT      0x0069
OK        0x0160
TXT       0x0184
INFO      0x0166
REDKEY    0x018E
GREENKEY  0x018F
YELLOWKEY 0x0190
BLUEKEY   0x0191
VolumeUP  0x0073
VolumeDOWN 0x0072
Mute      0x0071
ChannelUP  0x0192
ChannelDOWN 0x0193
Pause     0x0077
Play      0x00CF
REC       0x00A7
Backward  0x019C
Forward   0x0197
STOP      0x0080
end codes
```

*end remote*

Questo file dovrà essere rinominato `lircd.conf` e copiato in `/etc` quindi come amministratore  
`[root@GOLD lirc]# cp -f lircd.conf /etc/`

## 6 NOTE FINALE

Tutti i marchi registrati sono dei rispettivi proprietari.