VLC per Fernbedienung steuern

Dieses Kapitel beschreibt die Installation und Einrichtung der X10 Funk-Fernbedienung von Pollin unter Ubuntu 10.04 LTS.

Quellen

Nützliche und sehr hilfreiche Quellen die mir bei der Lösung dieser kleinen Aufgabe hilfreich zur Seite standen sind die folgenden:

X10 Artikel im VDR Wiki
Blog von Christoph Langner auf Linuxundich.de
Blog von Nico Hartung auf www.loggn.de

Vorbereitungen

Zu aller erst muss `lirc` insalliert werden:

```
/# sudo apt-get install lirc
```

Lirc-Dienste stoppen falls sie nach der Installation automatisch gestartet wurden:

```
/# ./etc/init.d/lirc stop
```

Alle evtl. geladenen *lirc* Module enfernen:

```
/# rmmod lirc_atiusb
/# rmmod lirc_dev
```

Konfiguration

lircd benötigt zwei von drei Konfigurationsdateien die unter /etc/lirc/ erwartet werden. Die eine ist die hardware.conf und die andere die lircd.conf. Die dritte, lircmd.conf, wird weiter nicht verwendet und kann unverändert bleiben.

Die /ect/lirc/lircd.conf sieht dann bei mir so aus:

lircd.conf

```
#
# contributed by ChrvTh
#
# brand:                       X10
# Remote P/N:                  20029725
# Receiver P/N:                20017629
# model no. of remote control: X10 RF remote
# devices being controlled by this remote:
#

begin remote

  name  X10_20029725
  bits           16
  eps            30
  aeps          100

  one             0     0
  zero            0     0
  pre_data_bits   8
  pre_data       0x14
  post_data_bits  16
  post_data      0x0
  gap          227999
  min_repeat      5
  toggle_bit_mask 0x80800000
```

```
      begin codes
          Live_TV                  0x719C
          Rec_TV                   0x6D98
          On/Standby               0xD702
          Photo                    0x5A85
          Music                    0x5B86
          Guide                    0x0631
          DVD_Menu                 0x5984
          Video                    0x022D
          Text                     0x6B96
          Red/Audio                0x0732
          Yellow/Angle             0x0934
          Blue/Title               0x0A35
          Green/Subtitle           0x0833
          Vol+                     0x5E89
          Vol-                     0x5D88
          Up                       0x6F9A
          Down                     0x77A2
          Left                     0x729D
          Right                    0x749F
          Ok                       0x739E
          Mute                     0x5580
          Ch+                      0x608B
          Ch-                      0x618C
          1                        0x628D
          2                        0x638E
          3                        0x648F
          4                        0x6590
          5                        0x6691
          6                        0x6792
          7                        0x6893
          8                        0x6994
          9                        0x6A95
          *                        0x0C37
          0                        0x6C97
          #                        0x0D38
          Back                     0x75A0
          Info                     0x042F
          Select                   0x709B
          Rewind                   0x79A4
          Play                     0x7AA5
          Forward                  0x7BA6
          Pause                    0x7EA9
          Start                    0x76A1
          End                      0x78A3
          Stop                     0x7DA8
          Record                   0x7CA7
      end codes
end remote
```

Die /ect/lirc/hardware.conf sieht dann bei mir so aus:

hardware.conf

```
# /etc/lirc/hardware.conf
#
#Chosen Remote Control
REMOTE="ATI/NVidia/X10 I & II RF Remote"
REMOTE_MODULES="lirc_dev lirc_atiusb"
REMOTE_DRIVER=""
REMOTE_DEVICE="/dev/lirc0"
REMOTE_SOCKET=""
#REMOTE_LIRCD_CONF="atiusb/lircd.conf.atiusb"
REMOTE_LIRCD_ARGS=""

#Chosen IR Transmitter
TRANSMITTER="None"
TRANSMITTER_MODULES=""
TRANSMITTER_DRIVER=""
TRANSMITTER_DEVICE=""
TRANSMITTER_SOCKET=""
TRANSMITTER_LIRCD_CONF=""
TRANSMITTER_LIRCD_ARGS=""

#Enable lircd
START_LIRCD="true"

#Don't start lircmd even if there seems to be a good config file
#START_LIRCMD="false"

#Try to load appropriate kernel modules
LOAD_MODULES="true"

# Default configuration files for your hardware if any
LIRCMD_CONF=""

#Forcing noninteractive reconfiguration
#If lirc is to be reconfigured by an external application
#that doesn't have a debconf frontend available, the noninteractive
#frontend can be invoked and set to parse REMOTE and TRANSMITTER
#It will then populate all other variables without any user input
#If you would like to configure lirc via standard methods, be sure
#to leave this set to "false"
FORCE_NONINTERACTIVE_RECONFIGURATION="false"
START_LIRCMD=""
```

''lirc'' Kommandos zuweisen

Zum Steuern des VLC Players kommt in die `~/.lircrc` im Home-Verzeichnis folgendes:

```
begin
  prog = vlc
  button = Video
  config = key-deinterlace
end

begin
  prog = vlc
  button = On/Standby
  config = key-quit
end

begin
 prog = vlc
 button = Play
 config = key-play
end

begin
 prog = vlc
 button = Pause
 config = key-play-pause
end

begin
 prog = vlc
 button = Stop
 config = key-stop
end

begin
 prog = vlc
 button = Mute
 config = key-vol-mute
end

begin
 prog = vlc
 button = Vol-
 config = key-vol-down
end

begin
 prog = vlc
 button = Vol+
 config = key-vol-up
```

```
end

begin
 prog = vlc
 button = Ch+
 config = key-next
end

begin
 prog = vlc
 button = Ch-
 config = key-prev
end

begin
 prog = vlc
 button = Live_TV
 config = key-toggle-fullscreen
end

begin
 prog = vlc
 button = Rewind
 config = key-slower
end

begin
 prog = vlc
 button = FastForward
 config = key-faster
end

begin
 prog = vlc
 button = Left
 config = key-prev
end

begin
 prog = vlc
 button = Down
 config = key-vol-down
end

begin
 prog = vlc
 button = Up
 config = key-vol-up
end
```

```
begin
 prog = vlc
 button = Right
 config = key-next
end

begin
 prog = vlc
 button = CD_Menu
 config = key-disc-menu
end

begin
 prog = vlc
 button = BACK
 config = key-vol-mute
end

begin
 prog = vlc
 button = Red/Audio
 config = key-audio-track
end

begin
 prog = vlc
 button = Blue/Title
 config = key-vol-mute
end

begin
 prog = vlc
 button = Yellow/Angle
 config = key-vol-mute
end

begin
 prog = vlc
 button = Green/Subtitle
 config = key-vol-mute
end

begin
 prog = vlc
 button = Music
 config = key-vol-mute
end
```

X10 Kanal einstellen

Damit man nicht mit einer evtl. schon vorhandenen, zweiten X10 Funk-Fernbedienung in Konflikte bei der Bedienug eines anderen Gerätes kommt, läßt sich je Fernbedienung ein individueller Kanal einstellen. Die Einstellung funktioniert bei diesem Modell folgedermaßen:

- die Select-Taste (kleine, runde, blaue Taste im unteren Drittel) für ein paar Sekunden gedrückt halten bis die blaue LED um die OK-Taste kurz blinkt und dann dauerhaft leuchtet. Die Fernbedienung befindet sich jetzt im „Programmiermodus“
- Jetzt die Zifferntaster des gewünschten Kanals drücken, z.B. die „2“.
- Abschließend wieder die Select-Taste einmal drücken. Die blaue OK-LED blinkt zur Bestätigung danach entsprchend des gewählten Kanals. Hier also zwei mal.

Damit der Empfänger bzw. der Treiber auch nur auf den an der Fernbedienung eingestellten Kanal „hört“ benötigt man noch folgende Datei unter `/etc/modprobe.d/`:

lirc_atiusb.conf

```
options lirc_atiusb mask=0x0002
```

Der Wert `mask=0x000x` setzt eine Bitmaske auf den gewünschten Kanal, hier z.B. Kanal 2.

VLC für ''lirc'' Verwendung einstellen

Jetzt muss man nur noch in den VLC-Einstellungen unter „Extras“ → „Einstellungen“ → „Einstellungen zeigen“ → „Alle“
Interfaces → Kontrollinterfaces → Infrarot-Fernbedienungsinterface „lirc“ einstellen.

Test

Um zu sehen ob die Konfiguration auch funktioniert kann man sich mit `irw` die empfangenen Kommandos auf der Konsole ansehen. Dazu zu erst den `lirc`-Dienst starten: Start des `lirc`-Dienstes

```
/# ./etc/init.d/lirc start
```

```
/# irw
00000014739e0000 00 Ok X10_20029725
00000014739e0000 01 Ok X10_20029725
00000014709b0000 00 Select X10_20029725
00000014709b0000 01 Select X10_20029725
000000147aa50000 00 Play X10_20029725
000000147aa50000 01 Play X10_20029725
000000147da80000 00 Stop X10_20029725
000000147da80000 01 Stop X10_20029725
```

```
00000014719c0000 00 Live_TV X10_20029725
00000014719c0000 01 Live_TV X10_20029725
```

Probleme ;-)

Lirc startet nach einen Reboot nicht. –> Workaround: folgende Zeile in `/etc/rc.local` eintragen:

```
/etc/init.d/lirc restart
```

Quellen:

- http://linuxundich.de/ubuntu/pc-funkfernbedienung-x10-unter-ubuntu-mit-lirc/
- http://www.vdr-wiki.de/wiki/index.php/Fernbedienung_-_USB_X10

From:
https://www.von-thuelen.de/ - **Christophs DokuWiki**

Permanent link:
https://www.von-thuelen.de/doku.php/wiki/linux/x10_remote_control_ubuntu_10_04

Last update: **2020/04/15 18:21**