

## Guide de mise en marche du module LK-IRrecei (35434)

### Présentation :

Récepteur IR compatible Linker basé sur le VS838 permettant de recevoir des informations infrarouges depuis une télécommande par exemple.

Il se raccorde sur une entrée digitale d'une carte à microcontrôleur avec un cordon non inclus via:

- le shield 35420 pour une carte Arduino ou compatible
- le shield 35421 pour une carte Raspberry B+, 2 et 3

Interface: compatible Linker

Alimentation: 3,3 ou 5 Vcc

Portée: 10 mètres maxi

Dimensions: 20 x 20 x 11 mm

### Exemple de code Arduino:

Vous devez commencer par télécharger et installer la librairie IRremote à l'adresse: <https://github.com/z3t0/Arduino-IRremote>

```
#include IRremote.h
int RECV_PIN = 11;
IRrecv irrecv(RECV_PIN);
decode_results results;

void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  irrecv.enableIRIn(); // démarrer la réception
}

void loop()
{
  if (irrecv.decode(&results))
  {
    Serial.println(results.value, HEX);
    irrecv.resume(); // reçoit la prochaine valeur
  }
}
```

# GO TRONIC

## Utilisation avec une carte Raspberry:

Ouvrir le Terminal et taper la commande suivante pour installer le module Lirc:

```
sudo apt-get install lirc -y
```

Pour que le module Lirc soit disponible après chaque démarrage, vous devez ajouter la ligne suivante à la fin du fichier `/boot/config.txt`:

```
dtoverlay=lirc-rpi,gpio_in_pin=4,gpio_out_pin=2,gpio_in_pull=up
```

(La broche 4 pour le récepteur IR et la broche 2 pour l'émetteur IR)

Le fichier peut être édité à partir de la commande suivant:

```
sudo nano /boot/config.txt
```

Sauvegarder avec CTRL+X - Y puis entrée.

Le fichier `/etc/lirc/hardware.conf` doit également être modifié:

```
sudo nano /etc/lirc/hardware.conf
```

les lignes doivent être modifiées comme suit:

```
DRIVER="UNCONFIGURED"
```

```
--->>
```

```
DRIVER="default"
```

```
DEVICE=""
```

```
--->>
```

```
DEVICE="/dev/lirc0"
```

```
MODULES=""
```

```
--->>
```

```
MODULES="lirc_rpi"
```

Le fichier modifié doit être comme ceci:

```
# /etc/lirc/hardware.conf
```

```
#
```

```
# Arguments which will be used when launching lircd
```

```
LIRCD_ARGS=""
```

```
#Don't start lircmd even if there seems to be a good config file
```

```
#START_LIRCMD=false
```

```
#Don't start irexec, even if a good config file seems to exist.
```

```
#START_IEXEC=false
```

```
#Try to load appropriate kernel modules
```

```
LOAD_MODULES=true
```

```
# Run "lircd --driver=help" for a list of supported drivers.
```

```
DRIVER="default"
```

```
# usually /dev/lirc0 is the correct setting for systems using udev
```

```
DEVICE="/dev/lirc0"
```

```
MODULES="lirc_rpi"
```

```
# Default configuration files for your hardware if any
```

```
LIRCD_CONF=""
```

```
LIRCMD_CONF=""
```

# GO TRONIC

Redémarrer ensuite votre Raspberry via la commande suivante:

```
sudo reboot
```

## Test du récepteur IR:

Le module Lirc doit être arrêté pour tester:

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

Puis la commande suivante:

```
mode2 -d /dev/lirc0
```

Prendre une télécommande IR et tester, vous devriez recevoir ces lignes en fonction de la touche:

```
space 95253
```

```
pulse 9022
```

```
space 2210
```

```
pulse 604
```

```
space 95246
```

```
pulse 9019
```

```
space 2211
```

```
pulse 601
```

```
space 95252
```

```
pulse 9019
```

```
space 2210
```

```
pulse 603
```

```
space 95239
```

```
pulse 9020
```

```
space 2208
```

```
pulse 603
```

```
...
```

Le module Lirc peut être redémarré:

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

Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

[sav@gotronic.fr](mailto:sav@gotronic.fr)

# GO TRONIC

ROBOTIQUE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES