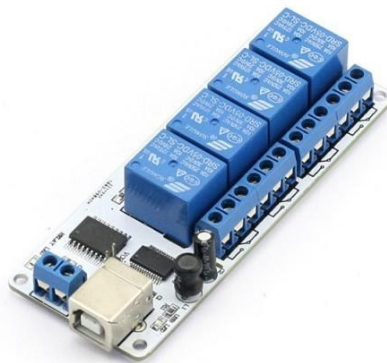


Formation carte sainsmart USB/RELAY (utilisation sous ubuntu)



Pour l'installation et l'utilisation nous utilisons un logiciel réalisé en C que nous allons télécharger et compiler.

Installation des librairies :

```
sudo apt-get install libftdi1 libftdi-dev libusb-dev
```

Compilation du code :

```
git clone https://github.com/labbots/SainsmartUsbRelay.git
cd SainsmartUsbRelay
make
```

```
sudo make install
```

Création du fichier de règles :

```
sudo nano /etc/udev/rules.d/99-libftdi.rules
```

```
SUBSYSTEMS=="usb", ATTRS{idVendor}=="0403", ATTRS{idProduct}=="6001",
GROUP="dialout", MODE="0660"
```

```
SUBSYSTEMS=="usb", ATTRS{idVendor}=="0403", ATTRS{idProduct}=="6014",
GROUP="dialout", MODE="0660"
```

Suppression du drivers interne (ftdi_sio) de la carte non compatible avec ubuntu :

```
rmmod ftdi_sio
blacklist ftdi_sio
```

Contrôle des relais :

```
Help:
sainSMARTrelay --on [1|2|3|4|all] | --off [1|2|3|4|all] | --status | --findall | [-h]
--help|-h print this help.
--on | -o [1|2|3|4|all] switch specified relay output on.This argument also allows comma seperated relay numbers.
--off | -f [1|2|3|4|all] switch specified relay output off.This argument also allows comma seperated relay numbers.
--status | -s [1|2|3|4|all] get the relay status.
--findall | -a find all the FTDI device connected to the system.
```

sainSMARTrelay --on/off n

on/off : ouvrir ou fermer le relai

n : numéro du relai ou all pour tous

-s : affiche l'état du/des relais souhaité(s)

-a : recherche des interfaces FTDI connectées

exemples :

Ouverture du relai 3 :

```
cedric@cedric-Latitude-E6430:~/SainSMARTUsbRelay$ sudo sainSMARTrelay --off 3
1: ON
2: ON
3: OFF
4: ON
```

Fermer tous les relais :

```
cedric@cedric-Latitude-E6430:~/SainSMARTUsbRelay$ sudo sainSMARTrelay --on all
1: ON
2: ON
3: ON
4: ON
```

Récupération de l'état des relais :

```
cedric@cedric-Latitude-E6430:~/SainSMARTUsbRelay$ sudo sainSMARTrelay -s all
1: OFF
2: OFF
3: OFF
4: OFF
```

Ensemble des fichiers et codes sources en C nécessaires :

<http://www.cedricaoun.net/eie/SainSMARTUsbRelay/>