**Requirement:**

apt-get install python-crypto python-serial

**CULStick**:

Lsusb

*Bus 001 Device 004: ID 03eb:204b Atmel Corp. LUFA USB to Serial Adapter Project*

Bus 001 Device 005: ID 062a:4101 Creative Labs Wireless Keyboard/Mouse

Bus 001 Device 003: ID 0424:ec00 Standard Microsystems Corp. SMSC9512/9514 Fast Ethernet Adapter

Bus 001 Device 002: ID 0424:9514 Standard Microsystems Corp. SMC9514 Hub

Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub

**CUL DFU Programmer:**

<https://raspberry.tips/raspberrypi-tutorials/fhem-busware-cul-cc1101-868mhz-fuer-homematic-einrichten/>

CUL Firmware installieren

Wir benötigen als erstes zwei Tools um die Firmware auf unseren CUL Stick schreiben zu können

Shell

sudo apt-get install dfu-programmer build-essential

1

sudo apt-get install dfu-programmer build-essential

Wir laden uns dann die passende Firmware runter, schaut bitte vorher auf culfw.de ob die Version 1.66 noch aktuell ist.

Shell

wget http://culfw.de/culfw-1.66.tar.gz

1

wget http://culfw.de/culfw-1.66.tar.gz

Dann entpacken wir das Archiv

Shell

tar xvfz culfw-1.66.tar.gz

1

tar xvfz culfw-1.66.tar.gz

Wir wechseln in das Verzeichnis mit der CUL Firmware, falls ihr eine andere Version verwendet ist natürlich der Verzeichnisnamen anzupassen

Shell

cd culfw-1.66/Devices/CUL

1

cd culfw-1.66/Devices/CUL

Steckt jetzt euren CUL an den Raspberry Pi und führt folgenden Befehl zum Flashen der CUL Firmware aus

Shell

sudo make usbprogram\_v3

1

sudo make usbprogram\_v3

Ihr erhaltet folgende ausgabe falls alles geklappt hat und der CUL fängt an zu blinken

Shell

dfu-programmer atmega32u4 erase || true

dfu-programmer atmega32u4 flash CUL\_V3.hex

Validating...

28660 bytes used (99.96%)

dfu-programmer atmega32u4 start

1

2

3

4

5

6

dfu-programmer atmega32u4 erase || true

dfu-programmer atmega32u4 flash CUL\_V3.hex

Validating...

28660 bytes used (99.96%)

dfu-programmer atmega32u4 start

Ein lsusb liefert uns dann auch den Stick als „Atmel Corp. LUFA USB to Serial Adapter Project“ in der Ausgabe

cul-flashen

Shell

sudo reboot

1

sudo reboot