

Pi

raspberrypi Dit is een script om een raspberrypi netjes af te sluiten en stroomloos te maken, met bijbehorende hardware (schema, print)

Log in via een terminal, b.v. **Putty**

Om PIO14 constant hoog te houden moet **uart** enable gemaakt worden in de boot text.

Dus open met:

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

en zet helemaal aan het einde

[all]

Enable Hardware UART for Serial Communication

enable_uart=1

#dtoverlay=disable-bt

sluit af met ctrl + o en daarna ctrl + x

Maak een **py** bestand in de root.

Voorbeeld:

```
sudo nano shutdown-button.py
```

daarin zet je deze regels.

#Power Button

Version 1.0

Modified 25-March-2025

```
import RPi.GPIO as GPIO
```

```
import time
```

```
import os
```

```
import signal
```

```
GPIO.setmode(GPIO.BCM)
```

```
GPIO.setup(5, GPIO.IN, pull_up_down = GPIO.PUD_DOWN)
```

```
def button_pressed(channel):
```

```
    os.system("sudo shutdown now")
```

```
GPIO.add_event_detect(5, GPIO.RISING, callback=button_pressed, bouncetime=300)
```

```
signal.pause()
```

Hierna opslaan en afsluiten met:

ctrl o en daarna ctrl x

Nu moet het “py”bestand executable gemaakt worden met:

```
sudo chmod +x shutdown-button.py
```

Vervolgens moet er een service bestand gemaakt worden waarmee automatisch het “py” bestand word uitgevoerd bij het opstarten.

Hiervoor type je:

```
cd /lib/systemd/system
```

hierin maak je een nieuw service bestand met:

```
sudo touch shutdown-button.service (deze naam hoeft niet hetzelfde te zijn als het py bestand)
dan
sudo nano shutdown-button.service
```

hierin zet je:

[Unit]

Description=shutdown-button on boot

After=multi-user.target

[Service]

ExecStart=/usr/bin/python3 /home/pi/shutdown-button.py

[Install]

WantedBy=multi-user.target

#(wanneer je een andere gebruikersnaam gebruikt dan moet je uiteraard de “pi” veranderen met jou
#eigen naam.)

Hierna opslaan en afsluiten met:

ctrl o en daarna ctrl x

Nu moet de service nog actief worden, dus eerst even terug naar de root.

```
cd ~
```

en daarna:

```
sudo systemctl enable shutdown-button.service
```

Na een reboot zou deze functie moeten werken met een triggering op pin 29 (gpio 5) van de raspberry.