

Raspberry pi3 installatie instructies.

Download diskmanager programma voor de PC:
Ga naar <http://bit.ly/VOUamj> en download Win32Diskmanager.
Andere handige programma's zijn PuTTY en WinSCP
Pak het uit en start Win32DiskManager.exe

Operating system download:
Ga naar <http://www.raspberrypi.org/downloads>
zet de image (Raspbian Jessie) op de flashkaart

Sluit raspberry pi aan met toetsenbord, muis en beeldscherm.
Doe de flashkaart erin en sluit spanning aan.

Start config tool en pas taal, tijdzone en toetsenbord layout aan:
->sudo raspi-config

Verander IPadres:
haal gegevens van gateway,netmask ed. uit de PC met dos cmd ipconfig
->sudo nano /etc/network/interfaces
verander bij "iface eth0 inet dhcp" dhcp in static en voeg 3 regels toe(voorbeeld):
address: 192.168.2.204
gateway: 192.168.2.254
netmask: 255.255.255.0
Voor raspberry pi:
/etc/dhcpd.conf toevoegen:
 interface eth0
 static ip_address=192.168.2.204/24
 static routers = 192.168.2.254
 static domain_name_servers=192.168.2.254

Restart raspberrypi:
->sudo shutdown -r now

Test de verbinding:
Vanuit de PC -> ping adres

Nu inloggen met SSH (PuTTY)
username=pi, password=raspberry

Voor toegang via internet moet port 80 in de router worden geforward.

Update repository:
->sudo apt-get update

Zorg ervoor dat de software up-to-date is:
->sudo apt-get upgrade

Update de distributie:
-> sudo apt-get dist-upgrade

Download de webserver:
->sudo apt-get install apache2 -y
Plaats html bestanden in /var/www/html
Plaats scripts in /usr/lib/cgi-bin

N.B. Niet alle directories zijn te beschrijven met WinSCP
Download files in home\pi\Public, daarna:
->sudo cp -r brondir doeldir of: ->sudo mv *.*

Download en installeer PHP

```
->sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5 -y
```

```
// password sendmail _path=/usr/sbin/sendmail -t -i      ??
```

Download mail utils:

```
->sudo apt-get install ssmtp mailutils mpack
```

Zorg ervoor dat je een gmail adres met password hebt.

Mail gaat met onveilige methode. Login via web browser:

```
-> https://support.google.com/mail/answer/78754
```

apache2 geschikt maken voor CGI, .py

Disable serial port for console I/O

```
->dmesg | grep tty =>
```

```
->sudo raspi-config -> advanced
```

```
->sudo chmod a+rw /dev/ttyAMA0
```

```
/boot/config.txt : enable_uart=1
```

RPi3: /dev/ttyAMA0->Bluetooth en /dev/ttyS0->GPIO serial port (pins 14,15)

Test dit met: ->ls -l /dev serial0 en serial1 aliases

```
->sudo system ctl stop serial-getty@ttyS0.service
```

```
->sudo system ctl disable serial-getty@ttyS0.service
```

```
->groups {user} -> users (list of users)
```

```
->sudo gpasswd - - add ${user} dialout (add user to group)
```

add to /etc/rc.local:

```
->chmod /dev/tty S0 (is weg na een reboot)
```

```
aware2.py (programma om email te versturen)
```

aanvullingen sturen naar support@spurt-sproeisystemen.nl.