

## Volledige installatie OpenCPN (incl. Flatpak en de Openplotter Extra's)

### Deel 1.

#### A. Basis installatie:

Installatie volgorde:

Het RaspiOS voor ARM op basis van Debian Bullseye 64 bits versie downloaden.

[https://downloads.raspberrypi.org/raspios\\_arm64/images/](https://downloads.raspberrypi.org/raspios_arm64/images/)

1. Uitpakken en de img file op een SD kaartje schrijven.

2. Een andere optie is (zelf niet geprobeerd.)

- Raspberry Pi Imager downloaden
- 64-bit RaspiOS Debian Bullseye 64 bits downloaden
- Raspberry Pi Imager installeren en opstarten (keuzes: eigen bestand/opslagapparaat/

Wachten op beginscherm en dan de gevraagde instellingen doen. Duurt wel even omdat de inhoud van de SD kaart moet worden aangepast aan de beschikbare ruimte. Soms moet je ook nog een keer herstarten.

Dat is alles om het basis RaspiOS 64 bits systeem te installeren.

---

#### B. De applicaties:

OpenCPN 5.6

Je wil er waarschijnlijk wel OpenCPN 5.6 plus de plugins erop hebben. Mijn persoonlijke voorkeur is de Flatpak OpenCPN versie. Je hebt dan tegelijk ook de plugins beschikbaar. Flatpak is een eigen omgeving waarin de software draait en is niet meer afhankelijk van de versie van het besturingsysteem.

Dat gaat als volgt:

Flatpak omgeving installeren met in de terminal: **sudo apt install flatpak**. Een omvangrijk pakket.

Dan de OpenCPN 5.6 versie plus de plugins installeren:

flatpak install --user <https://dl.flathub.org/repo/appstream/org.OpenCPN.flatpakref>

De eerste keer opstarten in de terminal, daarna verschijnt er een icoon om vanaf te starten.

```
flatpak run org.opencpn.OpenCPN
```

(Let op de hoofdletters)

later opwaarderen is:

```
flatpak update org.opencpn.OpenCPN
```

**Je** kunt ook de “gewone” OpenCPN versie installeren. Die staan tegenwoordig in de standaard programma bestanden (repository) van Debian en Ubuntu.

Dat doe je eenvoudig met: `sudo apt install opencpn`.

Kan eenvoudig naast de Flatpak versie werken.

### **OpenPlotter Extra's**

Waarschijnlijk wil je ook de OpenPlotter extra's wel gaan gebruiken, dan:

Hiervoor moet je eerst de afhankelijke bestanden voor OpenPlotter installeren: De volgende regel overnemen en uitvoeren in de terminal.

```
sudo apt install python3-wxgtk4.0 python3-ujson python3-pyudev whois vlc
```

Daarna ga je naar de site van OpenPlotter/OpenMarine en download de advanced versie:

Dit bestand installeer je met:

```
sudo dpkg -i (naam van het gedownloadde bestand)
```

Dan heb je de basis van de OpenPlotter extra's geïnstalleerd. Voor de diverse instellingen zie onderstaande toelichting.

### **SignalK data server installeren**

Het gebruik van een aparte data server kan ik aanbevelen. Werkt tegelijk ook als multiplexer voor allerlei soorten data.

SignalK is gebaseerd op NodeJS, zit in NPM. Daarom eerst NPM installeren.

In de terminal: **sudo apt install npm**

Dan de Signalk server zelf

**sudo npm install -g --unsafe-perm signalk-server**

Daarna wil je dat de signalk server vanzelf opstart

**sudo signalk-server-setup**

Signalk is eenvoudig html en kun je in iedere browser op ieder systeem tonen.

**Op hetzelfde systeem in de browser: localhost:3000**

Vanuit een ander systeem of vanaf een Ipad het adres van de computer waar de signalk server op draait. Ipadres:3000.

**Nu zijn de basis instellingen geïnstalleerd. Nu nog de diverse instellingen en het gebruik.**

**De diverse instellingen zal ik aangeven in deel II**

Installatie versie 1.00 BRB