

Hvordan starte OLED (SSD1306) på Khadas VIM4 ved å bruke I2C porten

*Eksemplet baserer seg på kun til bruk sammen med Ubuntu 22.04 og VIM4.
- Og kun til bruk sammen med xvim1306display programmet vi har laget.*

Ubuntu 22.04 trenger noe mer aktivisering av drivere, enn Ubuntu 20.04 som allerede er klar til bruk.

I vårt prosjekt (XVIM) benytter i I2C porten på pinne 24 til 27. Denne har nå Khadas på VIM4 begynt nå å kalle I2C_A – men i tallverdi er dette port nr 0.

I filsystemet til Ubuntu ligger det en tekstfil som heter **kvim4.dtb.overlay.env**. Denne fila må du endre til å inneholde en linje hvor det står følgende :

fdt_overlays=i2cm_a

- Enkleste måten er å redigere denne er via nano editoren, slik:

sudo nano /boot/dtb/amlogic/kvim4.dtb.overlay.env

- Etter dette må du lagre og restarte maskinen din.

For å starte displayet, kan du prøve kjøre programmet **xvim1306display -p0**. OLED skal da starte opp og vise riktig. Til info på VIM3 er det port 4 som gjelder (p4).

Starte jobben automatisk ved oppstart

Det er svært enkelt på Ubuntu og få et helt vanlig program eller en servicefil til å automatisk starte opp ved innlogging på Ubuntu.

Du trenger hente et program som heter gnome startup applications, dette må du hente via apt install, slik:

sudo apt install gnome-startup-applications

Etter du har installert og startet programmet, klarer du enkelt se hvordan du bare legger til et program som skal starte vær gang. Husk å få med deg parameterne!!!! som -p0 etter filnavnet!!

Annen viktig info

Husk, du kan ikke direkte bruke pinne 1 til 1 på en 4-pins dupont kabel mellom OLED og Khadas's I2C port (GPIO). Her må kabel «twistes» slik:

OLED GND pinne skal til VIM's GPIO pinne 24.

OLED VCC pinne skal til VIM's GPIO pinne 27.

OLED SCL pinne skal til VIM's GPIO pinne 25.

OLED SDK pinne skal til VIM's GPIO pinne 26.

xvim1306display programmet kan du hente i ferdig kjørbart versjon på våres Khadas sider på www.minibase.no