

# Enkel veiledning for å sette Raspberry Pi 4 inn i XPI kabinettet

Laget av Morten Steenberg, juni 2021. Tilpasset XPI Modell 3. V1.1

### Veiledning for å åpne XPI kassa

- 1) Skru ut alle de fire skruene under kassa. Dette er M2.5 skruer tåler ikke mye disse.
- 2) Trekk frontplata RETT ut. Den sitter litt igjen, så ta det rolig. Denne skal gå RETT ut fra fronten av kassa, lirke er en god idé når det gjelder alt.
- 3) Skru så ut de 2 skruene på baksiden av kassa. Dette er M3 skruer og litt lange.
- 4) LØFT opp topplokket rett opp, kan være litt vrien denne, lirke er god idé. Husk at harddisken og harddisk kabel også sitter i topplokket. Ta det pent.

#### Montere inn Raspberry PI 4

- 1) Skru ut de 3 skruene som holder hele plastplata. Er lange M3 skruer litt jobb det. Ta så ut hele plastplata med innehold. 2 skruer i front på hver side og en bak venstre.
- 2) Skru ut de 4 skruene der RASPBERRY PI 4 skal sitte.
- 3) Skru ut de 4 skruene tilhørende extension board/hdmi printkort, slik at dette blir løst.
- 4) Du behøver som regel ikke plugge ut den strøm kabelen som sitter der det anbefales på det sterkeste at hvis du kobler av strømkabelen her – så koble av ledningen på XPI kontroller kortet – **ikke den hvite kontakten**, Bruk skrutrekker på den blå lednings/sokkerbit kontaktene – IKKE LØSNE den lille hvite – denne er veldig vrien å få på igjen!
- 5) Så plugg/trykk RASPBERRY PI 4 og Extenstion board sammen forsiktig godt sammen.
- 6) Legg så begge disse kortene (når dem er satt sammen) på plastplata igjen og skru igjen alle 8 skruene og koble strømledingen til xpi kontroller kortet på igjen. Pass på at RØD er PLUSS og SVART er GND. Skruehullene skal passe, hvis det ikke gjør det, har du gjort noe galt.



- 7) Koble på den røde strømkontakten på PIN4 og PIN6 på Raspberry Pi 4. PIN4=5V/RØD og PIN6=GND/SVART. \***Svært viktig å gjøre rett her**\* *(se figur 1).*
- 8) Koble på de 2 løse en-pins dupont hun-kontaktene på PIN40 og PIN37 på Raspberry Pi 4 (se figur 2). Er usikker hvilken farge som er rett – virker ikke on/off knappene seinere etter reboot med modifikasjon på config.txt,så BYTT OM LEDNINGENE. Ingen fare ved å koble disse feil, annet enn on/off ikke virker!
- 9) Skru så på igjen de 3 M3 skruene som holder hele plastplata.

### Veiledning for å booste systemet - sette opp XPI sammen med Manjaro

- 1) Finn filen *config.txt* i *boot* mappa fra root.
- 2) Endre eller LEGG TIL følgende tekst SKRIV RIKTIG!!!!!

gpu\_mem=256

dtoverlay=vc4-fkms-v3d

arm\_freq=2000

over\_voltage=6

dtoverlay=gpio-shutdown,gpio\_pin=21,active\_low=0,gpio\_pull=off

dtoverlay=gpio-poweroff,gpio\_pin=20

dtoverlay=dwc2,dr\_mode=host

Når du er ferdig, lagre dette og så REBOOT SYSTEMET. Prøv on/off knappen etter

du har startet systemet igjen. Eventuelt bytt 30/40 til 40/37 hvis den ikke

logger/avslutter når du trykker på on/off knappen.

Denne guiden finnes også på hjemmesiden min på minibase.no – lettere å bruke copy and paste der – enn å skrive av alt her.

# DETTE MÅ GJØRES! Merk at de 3 nederste linjene MÅ legges i denne config.txt filen for at on/off knappen skal fungere riktig og USB porten i fronten av kassa skal virke!!!





Figure 1: STRØMKONTAKT TIL PRI4



Figure 2: DATAKONTAKT TIL XPI BOARD