TEKNISK GUIDE FOR OPPSETT AV RASPBERRY PI 3/4

Innhold

Operasjon Dataspeil	1
Hardwareoppsett	
Koble til touch screen	2
Koble til skjermkabel (flat båndkabel)	2
Strømforsyning til lcd skjerm	2
Oppsett av Raspbian	3
Sett rett dato og klokkeslett	3
Koble til WiFi	3
Velg endepunkt	3
Oppsett av gjestebruker	
Endre keyboard layout til norsk	
Redusere mouselag	
Tillegg	



Hardwareoppsett

Disclaimer! Denne guiden ble skrevet for raspberry pi 3, men vi har testet på raspberry pi 4 og guiden skal være mulig å følge.

Koble til touch screen

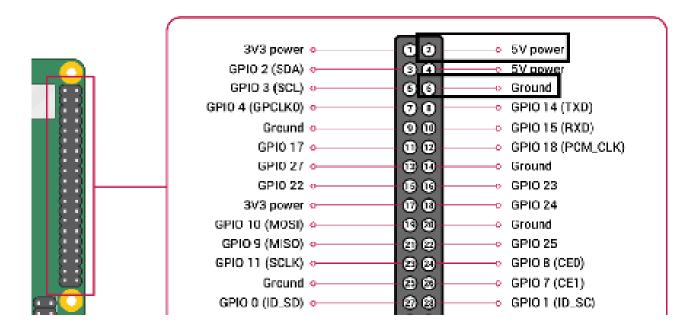
For å hindre skader på kabler og kabler som løsner er det fornuftig å skru Raspberry Pi til de fire festepunktene bak skjermen med de medfølgende skruene.

Koble til skjermkabel (flat båndkabel)

Åpne festemekansimen forsiktig på både Raspberry Pi og LCD skjerm og skyv den forsiktig inn. Den skal gli lett inn og det er ikke nødvendig å bruke krefter. Den flate båndkabelen har ledere på den ene siden, pass på at den står riktig vei!

Strømforsyning til lcd skjerm

Koble rød kabel til «5V power» på raspberry pi til «5V» på lcd display. Koble svart kabel til «Ground» på raspberry pi til «GND» på lcd display.



Rasberry pi kan nå startes ved å koble til den medfølgende strømforsyningen til micro-usb porten. Fullversion av Raspbian skal allerede være installert.

Oppsett av Raspbian

Sett rett dato og klokkeslett

Viktig med rett klokkeslett for å få tilgang til nettet. Klikk på klokka og angi rett dato/tid med kalenderfunksjonen.

Koble til WiFi

For å koble til wifi må du først sette localisation og WiFi Country. Dette gjøres i Raspberry Pi Configuration :

Trykk på

- Bringebæren
 - → Preferences
 - → Raspberry Pi Configuration

På TABen Localisation:

- Trykk på knappen "Set Locale"
 - → Velg Language: nb (Norwegian bokmål)
 - → Country: NO (Norway)
 - → Character set: UTF-8
- Trykk på knappen "Set WiFi Country..." og velg NO Norway

Raspberry Pi må rebootes for å fortsette.

Velg endepunkt

Det skal nå dukke opp en rekke endepunkter. Velg "NAV-gjest"

Oppsett av gjestebruker

Gå til nettleseren og gå inn på en vilkårlig side for å opprette gjestebruker.

Hvis melding om usikker side, har sertifikatet er utgått (trolig feil klokkeslett/dato innstilling). Sjekk dette. Hvis ok, klikk på advanced og gå videre likevel til gjesteportalen.

Klikk på "Don't have any account" for å lag en gjestebruker.

Fyll inn fiktivt **fornavn** og **etternavn**. **Epost** kan være tomt, men fyll inn et gyldig telefonnummer for å motta SMS.

Fyll inn **brukernavn** og **passord** som angitt på SMS

Ved feilmelding, prøv å start nettleser på nytt og igjen gå inn på en vilkårlig nettside

Trykk på **Continue** for få tilgang til internett.

Endre keyboard layout til norsk

- Trykk på Bringebæren
 - → Brukervalg
 - \rightarrow Tastatur og mus

Trykk på fanen **Tastatur** og knappen **Keyboard Layout...**

Velg også her Norge under Country og Norwegian under Variant

Redusere mouselag

Dette endrer pollefrekvens til 125 Hz og øker cpu bruk noe, men ikke markant

- Gå til terminal og endre fil \$ sudo nano /boot/cmdline.txt
- 2. Legg til på slutten av filen etter et mellomrom usbhid.mousepoll=8
- 3. Lagre og lukk (Ctrl+x -> y -> Enter)
- 4. Reboot
- Kopier og ta utgangspunkt i sample config fil:
 \$ cp config/config.js.sample config/config.js
- Start MagicMirror\$ npm run start

For å gå ut av MagicMirror, trykk Ctrl + Q

Dere har nå et flott utgangspunkt til et supert magisk speil.

Tillegg

Ved feilmeldinger i terminalen, SSL osv. kan det hende at Pi ikke har blitt klarert for internett. Kan skje ved reboot. Eksempel:

unable to access 'https://github.com/<user>/<project>.git': server certificate verification failed. CAfile: /home/<user>/.ssl/trusted.pem CRLfile: none

Løsning: Åpne nettleser og koble til en nettside først.