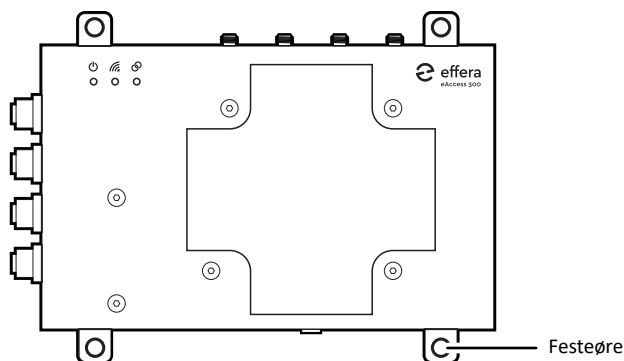


# Maskinførerverifikasjon monteringsanvisning

Maskinførerverifikasjon er en sikkerhetsløsning som verifiserer at kun kvalifisert personale får startet anleggsmaskinen, følg monteringsanvisning ved oppkobling og gjennomfør verifikasjonstest etter slutført montering for å sikre at systemet er operativt.



**Steng av hovedstrøm på maskinen før montering og tilkobling av kontrollenhet utføres.**



## 1 Montere kontrollenhet

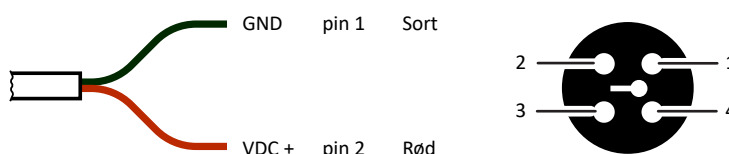
Monter kontrollenhet ved å benytte de 4 festeørene, det anbefales å montere enheten i ett område som er skjult for å unngå manipulering av installasjonen.

**OBS! Kontrollenhet må monteres innendørs i maskin da den ikke er sertifisert for utendørs montasje.**

## 2 Strømtilførsel

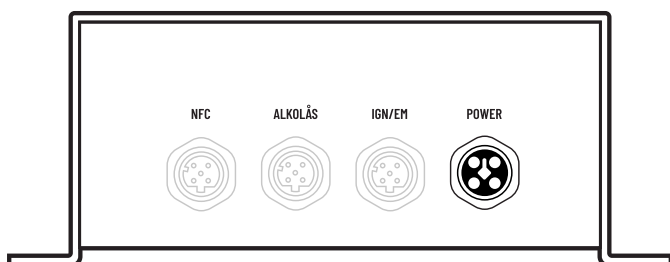
- i. Trekk og fest strømtilførsel fra maskin frem til kontroll enhet, det anbefales å legge den skjult for å unngå brudd og slitasje på kabel.

**OBS! Kontrollenhet kan kun tilkobles 10-30V DC strømtilførsel.**



- ii. Koble pinner på M12 plugg for tilkobling til kontrollenhet som vist på skissen over.

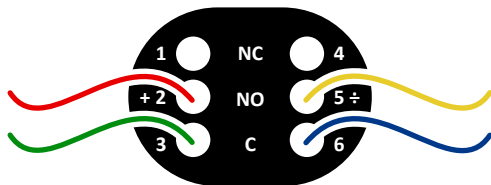
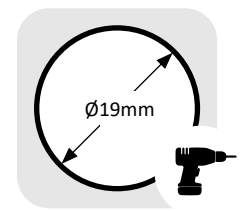
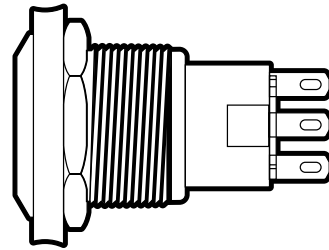
- iii. Koble M12 plugg til kontrollenhet i kontakt merket **POWER** som anvist på skissen.



### 3 Tilkobling av nød-startbryter og startsignal

- i. Bor ut monteringshull for bryter på egnet lokasjon, Ø19mm

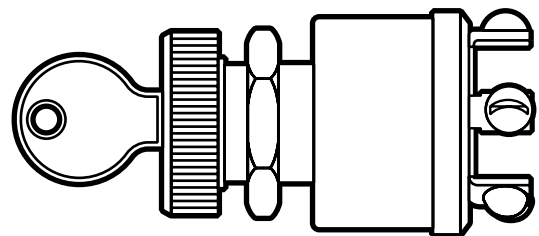
**OBS! Nød-startbryter må monteres i nærhet av tenningsnøkkel slik at begge enheter kan opereres samtidig av en person.**



- ii. Koble til ledning på koblingspunkter som angitt på tegning.

- iii. Monter og fest nød-startbryter.
- iv. Bryt start signal fra tenningsbryter, denne skal være markert med ST/START.

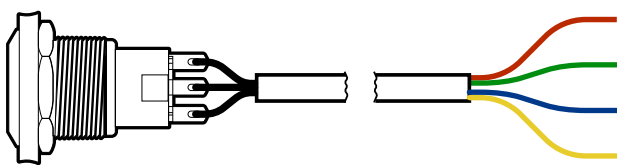
**OBS! Dersom det er uklart hvilke utgang fra tenningsbryter som gir startsignal så verifiser dette med leverandør før signal brytes.**



- v. Trekk og fest kabler fra nød-startbryter og tenningslås frem til kontroll enhet, det anbefales å legge disse skjult for å unngå brudd og slitasje på kabel.

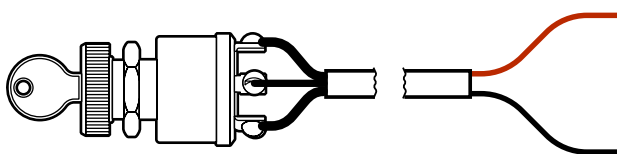
- vi. Koble pinner på M12 plugg for tilkobling til kontrollenhet som vist på skissen under.

Nød-start

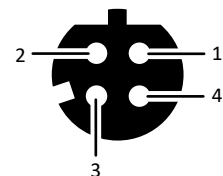


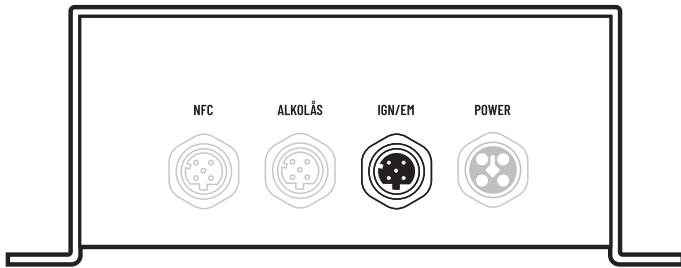
pin 2	pin 3	Rød
pin 3	pin 4	Grønn
pin 6	pin 2	Blå
pin 5	pin 1	Gul

Tenning



VDC +	pin 1	Rød
GND	pin 2	Sort



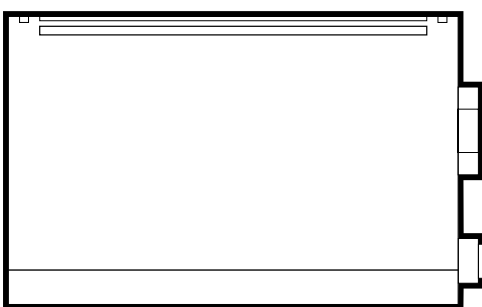
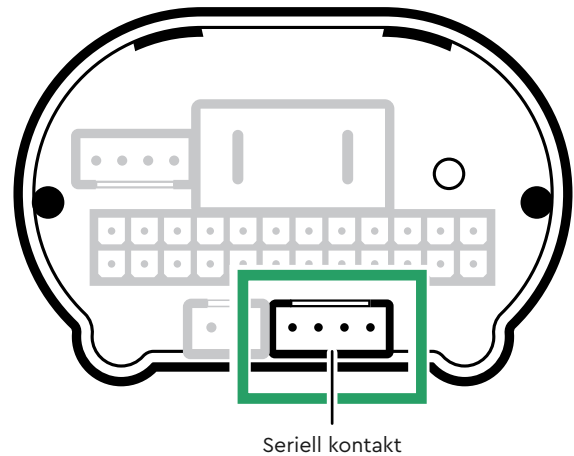


- vii. Koble M12 plugg til kontrollenhet i kontakt merket **IGN/EM** som anvist på skissen.

#### 4 Tilkobling av Alkolås enhet

Tilkobling av grensesnitt mot Alås enhet

- i. Koble til seriell grensesnitt kabel til kontakt på Alås enhet som angitt på bildet.

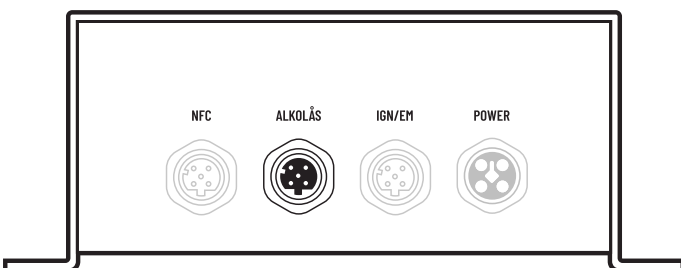


- ii. Koble sammen Alås seriell grensnett kabel ved å skru disse sammen.



- iii. Trekk og fest kabel frem til kontroll enhet, det anbefales å legge den skjult for å unngå brudd og slitasje på kabel.

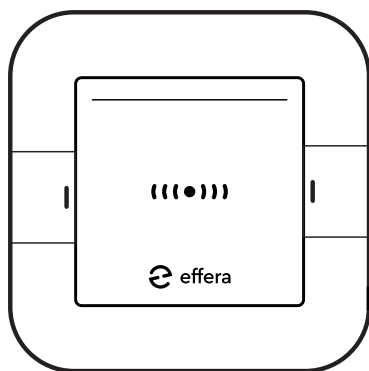
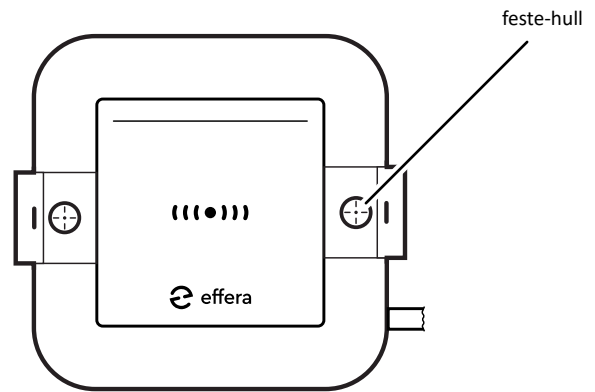
- iv. Koble pinner på M12 plugg for tilkobling til kontrollenhet som vist på skissen over.



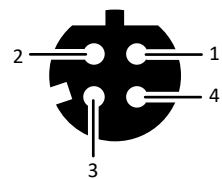
- v. Koble M12 plugg til kontrollenhet i kontakt merket **ALKOLÅS** som anvist på skissen.

## 5 Montering og tilkobling av leseplate

- i. Montere leseplaten på egnet lokasjon ved å benytte feste-hull under deksel på høyre og venstre side av leseplaten.

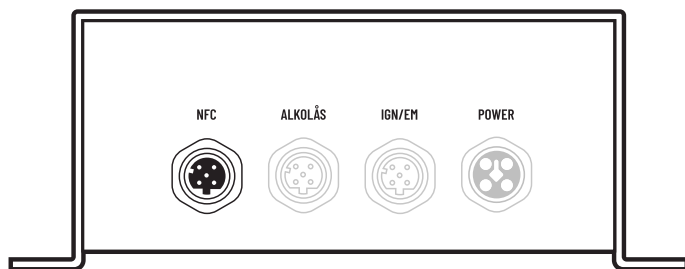


—	RX	pin 2	(Grønn)
—	TX	pin 1	(Gul)
—	VDC+	pin 3	(Brun)
—	GND	pin 4	(Hvit)



- ii. Trekk og fest kabel frem til kontroll enhet, det anbefales å legge den skjult for å unngå brudd og slitasje på kabel.

- iii. Koble pinner på M12 plugg for tilkobling til kontrollenhet som vist på skissen over.

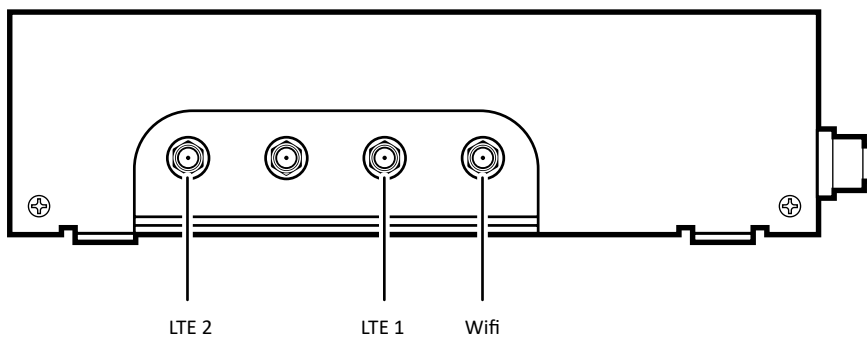
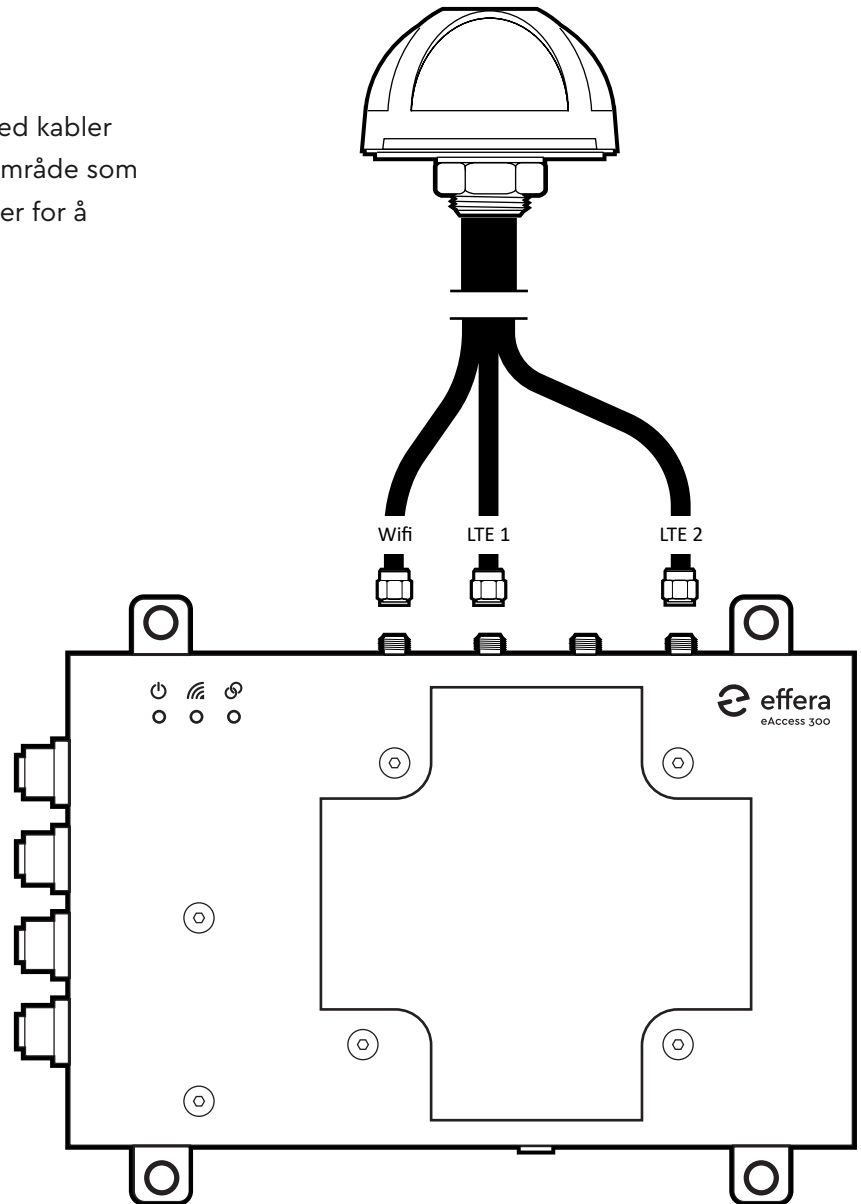


- iv. Koble M12 plugg til kontrollenhet i kontakt merket **NFC** som anvist på skissen.

## 6 Montering og tilkobling av antenne

- i. Antenne skal monteres stående med kabler loddrett ned fra antennen på ett område som er minst mulig skjermet fra alle sider for å sikre best signal.

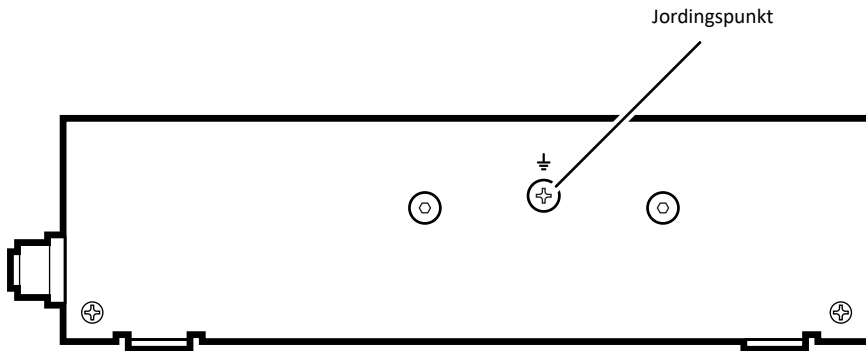
- ii. Trekk og fest antenne kabler frem til kontroll enhet, for å sikre kabler er det anbefalt å legge disse i skjulte kabelgater.



- iii. Skru fast de 3 antenne kablene til kontrollenhet slik det fremgår av skissen.

## 7 Jording av kontrollenhet

- i. Koble jordingskabel fra jordingspunkt på kontrollenhet til fast chassis jord på maskinen.



## 8 Systemverifikasjon

- i. Aktiver hovedstrøm på maskinen
- ii. Verifiser at det ikke lenger er mulig å starte maskinen direkte ved å vri på tenningsbryter.
- iii. Verifiser nød-startbryter av maskin ved å holde inne nød-startbryter samtidig som du vrir tenningsnøkkel, maskinen skal nå starte som normalt.
- iv. Verifiser maskin start prosedyre ved å følge bruksanvisning for Maskinførerverifikasjon, maskinen skal da starte som normalt.

**OBS! Det er kritisk at samtlige verifiseringer ovenfor kontrolleres for å sikre at maskinen vil kunne startes i normal drift og ved nødstilfeller.**