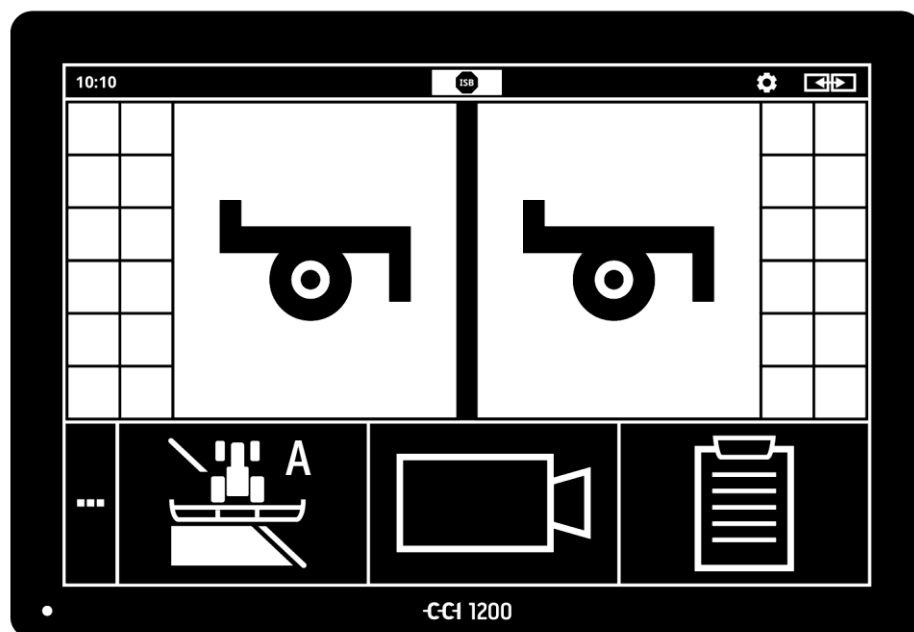


*ISOBUS-terminal*

# CCI 1200

## Bruksanvisning





# Innhold

|  |            |
|--|------------|
| <b>Om denne bruksanvisningen</b>               | <b>i</b>   |
| <b>Om CCI 1200</b>                             | <b>iii</b> |
| 1.1 CCI.Apps                                   | iv         |
| 1.2 Oppbygging                                 | v          |
| <b>2 Sikkerhet</b>                             | <b>1</b>   |
| 2.1 Merking av henvisninger i bruksanvisningen | 1          |
| 2.2 Tiltentkt bruk                             | 2          |
| 2.3 Sikkerhetshenvisninger                     | 3          |
| 2.4 Installasjon av elektrisk utstyr           | 4          |
| <b>3 Igangsetting</b>                          | <b>5</b>   |
| 3.1 Kontrollere leveranseomfanget              | 5          |
| 3.2 Montere terminalen                         | 5          |
| 3.3 Koble til terminalen                       | 6          |
| 3.4 Slå på terminalen                          | 6          |
| 3.5 Endre layout                               | 7          |
| 3.6 Velge språk                                | 7          |
| 3.7 Velge tidssone                             | 8          |
| 3.8 Legge inn terminallisensen                 | 9          |
| 3.9 Aktivere apper                             | 12         |
| 3.10 Tilpasse brukerflaten                     | 12         |
| <b>4 Grafisk brukerflate</b>                   | <b>15</b>  |
| 4.1 Hjelp                                      | 15         |
| 4.2 Berøringsbevegelser                        | 16         |
| 4.3 Layout                                     | 17         |
| <b>5 Innstillinger</b>                         | <b>25</b>  |
| 5.1 Brukerinnstillinger                        | 27         |
| 5.2 App-innstillinger                          | 29         |
| 5.3 Systeminnstillinger                        | 34         |
| <b>6 Visning av kamerabilder</b>               | <b>47</b>  |
| 6.1 Igangsetting                               | 47         |
| 6.2 Betjening                                  | 51         |
| <b>7 Ekvipasjeinnstillinger</b>                | <b>55</b>  |
| 7.1 Igangsetting                               | 56         |
| <b>8 UT og AUX</b>                             | <b>61</b>  |
| <b>9 Dataadministrasjon</b>                    | <b>63</b>  |
| <b>10 Kartvisning</b>                          | <b>65</b>  |
| <b>11 Feilsøking</b>                           | <b>67</b>  |
| 11.1 Problemer under drift                     | 69         |

|      |           |    |
|------|-----------|----|
| 11.2 | Meldinger | 70 |
|------|-----------|----|

|           |                      |           |
|-----------|----------------------|-----------|
| <b>12</b> | <b>Ordliste</b>      | <b>75</b> |
| <b>13</b> | <b>Avhending</b>     | <b>80</b> |
| <b>14</b> | <b>Indeks</b>        | <b>81</b> |
| <b>A.</b> | <b>Tekniske data</b> | <b>82</b> |
| <b>B.</b> | <b>Grensesnitt</b>   | <b>83</b> |
| <b>C.</b> | <b>Tidssoner</b>     | <b>88</b> |

## Om denne bruksanvisningen

Bruksanvisningen er beregnet på personer som har fått i oppgave å bruke og vedlikeholde terminalen. Den inneholder all nødvendig informasjon for sikker håndtering av terminalen.

**Målgruppe**

Alle angivelsene i bruksanvisningen viser til følgende apparatkonfigurasjon:

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| <b>Betegnelse</b>         | CCI 1200    |
| <b>Programvareversjon</b> | CCI.OS v1.0 |
| <b>Maskinvareversjon</b>  | 1.0         |

Bruksanvisningen gir deg en kronologisk innføring i betjeningen:

- Om CCI 1200
- Sikkerhet
- Igangsetting
- Innstillinger
- Brukerflate
- Apper
- Problemløsning

For å sikre problemfri funksjon av CCI 1200 må du lese denne bruksanvisningen nøye. Oppbevar bruksanvisningen slik at du kan slå opp i den senere.

**Ansvarsfraskrivelse**

Før terminalen monteres og settes i gang, må du lese og forstå denne bruksanvisningen for å forebygge problemer med bruken. Vi tar ikke noen ansvar for skader som skyldes at denne bruksanvisningen ikke følges!

Hvis du trenger mer informasjon eller det skulle dukke opp problemer som ikke behandles utførlig nok i denne bruksanvisningen, kan du be om å få informasjonen fra forhandleren eller direkte fra oss.

**Ved problemer**

## Piktogrammer

Hver funksjon forklares med trinnvise handlingsanvisninger. Til venstre for handlingsanvisningen ser du knappen du må trykke på, eller ett av de følgende piktogrammene:



### Skrive inn verdi på tastaturet

- Skriv inn verdien via skjermtastaturet til terminalen.



### Velge verdi fra en liste

1. Sveip gjennom listen til ønsket verdi.
2. Velg verdien ved å aktivere avkryssingsboksen på høyre kant.



### Endre verdi

- Endre en eksisterende verdi.



### Bekreft handling

- Bekreft handlingen som er gjennomført.



### Markere listeoppføring

- Aktiver avkryssingsboksen for å velge et element i en valgliste.



### Slå av

- Sett bryteren på «Av».  
→ Du deaktiverer en funksjon eller en innstilling.



### Slå på

- Sett bryteren på «På».  
→ Du aktiverer en funksjon eller en innstilling.

## Om CCI 1200

Gratulerer med kjøpet av denne CCI 1200. CCI 1200 er en betjenings-terminal for styring av ISOBUS-maskiner som kan brukes uavhengig av produsenter.



### Berøringsskjermen til CCI 1200

- er 12,1" stor og har en oppløsning på 1280x800 piksler,
- har svært høy lysstyrke, egner seg for bruk både om dagen og natten og
- har et Antiglare-belegg som forhindrer refleksjoner også ved direkte sollys.

### Brukerflaten

- tilbyr fleksible layouter og viser opptil seks apper samtidig,
- gir intuitiv håndtering også av komplekse funksjoner takket være en brukerveiledning som er utviklet på grunnlag av praksis.
- Plasthuset som er forsterket med glassperler, er ekstra motstandsdyktig.
- AV/PÅ-tasten samt to USB 2.0-tilganger er integrert i den utvendige innfatningen for rask tilgang.



### Grensesnittene til CCI 1200

- Video, GPS, LH5000, WLAN, ISOBUS, signal-stikkontakt, USB: De mange grensesnittene sikrer maksimal konnektivitet.
- Summeren med kraftig lyd signaliserer alarmtilstander og gir akustisk tilbakemelding.
- Alle støpselforbindelsene på terminalbaksiden er beskyttet mot fuktighet og støv ved hjelp av gummidekkheter.

## 1.1 CCI.Apps

På CCI 1200 er følgende CCI.Apps installert:



**CCI.UT**

ISOBUS maskinbetjening



**CCI.Cam**

Visning av opptil åtte kameraer



**CCI.Config**

Ekvipasjeinnstillinger



**CCI.Command**

Kartvisning



**CCI.Control**

Dataadministrasjon



**CCI.Help**

Hjelpesystem

Følgende funksjoner er betalingspliktige og kan bare brukes etter frikobling:



**Parallel Tracking**

Oppretting av spor



**Områdestyring**

Automatisk kobling av delbredder

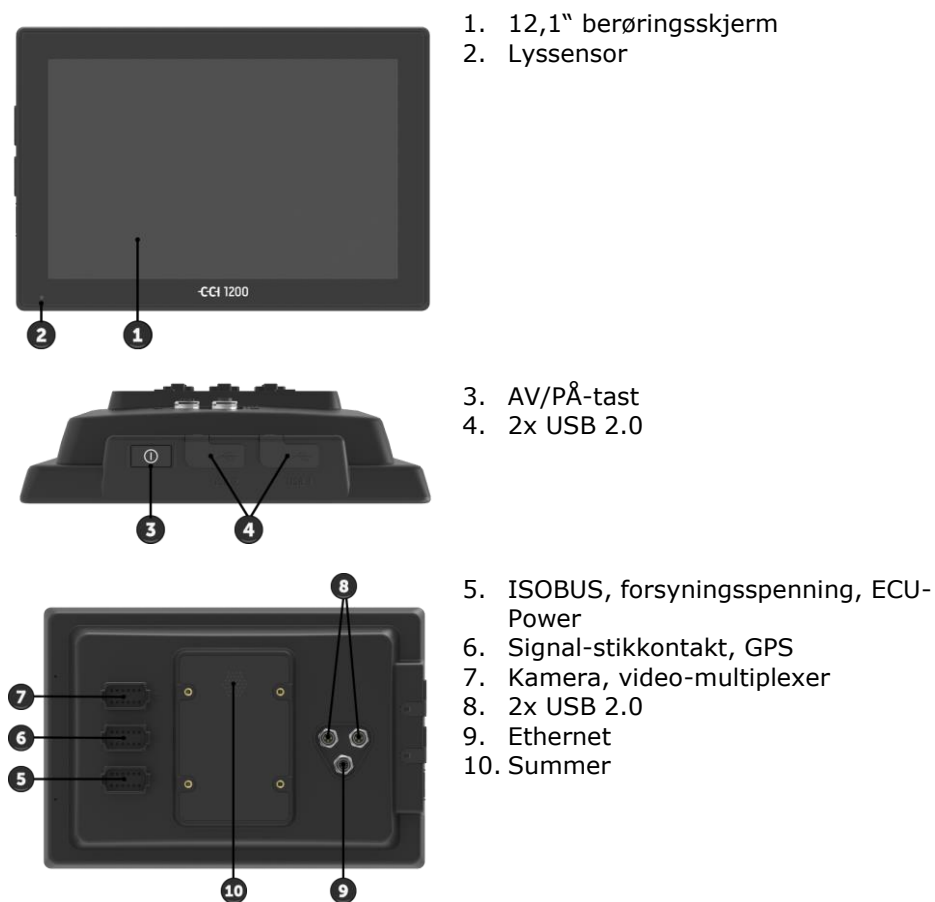


**Task Control**

Import og eksport av oppdragsdata



## 1.2 Oppbygging



Terminalen betjenes via berøringsskjermen. Alle vanlige berøringsbevegelser støttes.

**Berørings-  
skjerm**

Lyssensoren registrerer omgivelseslyset og tilpasser display-lysstyrken til det.

**Lyssensor**

## PÅ/AV

Terminalen slås av automatisk

- hvis du trekker ut tenningsnøkkelen eller
- hvis du dreier tenningsnøkkelen til posisjonen AV.

Ved neste start av tenningen slås terminalen på igjen.



### Merk

Terminalen kan bare slås på med tenningsnøkkelen hvis den er slått av ved hjelp av tenningen først.

Slå helst terminalen av eller på med tenningsnøkkelen.

Alternativt kan du slå terminalen av eller på med AV/PÅ-tasten.

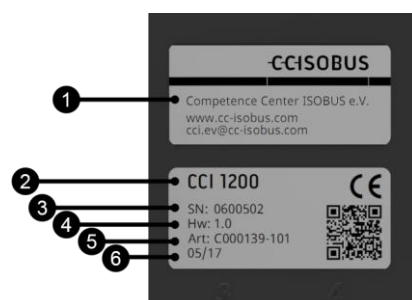
- Trykk på AV/PÅ-tasten i 1 sekund for å slå av eller på.

LED-en som er integrert i AV/PÅ-tasten, viser aktuell statusinformasjon. Under normal drift av terminalen er LED-en av for å ikke irritere føreren.

Statusvisningene er beskrevet i kapittelet *Feilsøking*.

## Typeskilt

Identifiser apparatet ved hjelp av informasjonen på typeskiltet. Typeskiltet befinner seg på baksiden av terminalen.



1. Terminaltype
2. Produsent
3. Artikkelnummeret til produsenten
4. Maskinvareversjon
5. Produksjonsdato (uke/år)
6. Serienummer



### Merk

Avhengig av produsenten kan layouten og innholdet til typeskiltet variere.

Begge USB-grensesnittene på venstre side av huset er av type A. Vanlige USB-minnepinner kan kobles til.

**USB**

USB-grensesnittene på baksiden er av typen M12. Disse grensesnittene beskytter terminalen mot inntrenging av støv og vann også når det er en USB-enhet tilkoblet.

Summeren er dimensjonert slik at varsellyder for terminalen og maskinen høres klart selv ved svært bråkete omgivelser.

**Summer**

På støpselforbindelse A forbinder du terminalen

**Støpselforbindelse**

- med ISOBUS og
- spenningsforsyningen.

På støpselforbindelse B forbinder du terminalen med

- signal-stikkkontakten,
- en NMEA 0183 GPS-mottaker,
- den serielle GPS-utgangen til traktoren eller det automatiske styresystemet,
- det serielle grensesnittet til en N-sensor.

På støpselforbindelse C forbinder du terminalen med

- et kamera eller en kamera-multiplexer,
- en NMEA 0183 GPS-mottaker,
- den serielle GPS-utgangen til traktoren eller det automatiske styresystemet,
- det serielle grensesnittet til en N-sensor.



## 2 Sikkerhet

Denne bruksanvisningen inneholder grunnleggende instruksjoner som man må ta hensyn til under igangsetting, konfigurasjon og drift. Derfor må du absolutt lese denne bruksanvisningen før konfigurasjon og drift.

Ikke bare de generelle sikkerhetshenvisningene i kapittelet "Sikkerhet" skal overholdes, men også de spesielle sikkerhetshenvisningene som er ført opp i de andre kapitlene.

### 2.1 Merking av henvisninger i bruksanvisningen

Sikkerhetshenvisningene i denne bruksanvisningen er merket spesielt:



#### Advarsel - generelle farer!

Advarselssymbolet angir generelle sikkerhetshenvisninger som ved manglende overholdelse vil medføre fare for menneskers liv og lemmer. Følg advarslene nøye, og vær spesielt forsiktig i slike tilfeller.



#### OBS!

OBS-symbolet angir alle sikkerhetshenvisninger som henviser til forskrifter, retningslinjer eller arbeidsprosesser som må overholdes. Manglende overholdelse kan føre til at terminalen blir skadet eller ødelagt samt til funksjonsfeil.



#### Merk

Merk-symbolet framhever brukertips og annen spesielt nyttig informasjon.

### 2.2 Tiltentkt bruk

Terminalen skal kun brukes på landbruksmaskiner og ISOBUS-maskiner og apparater som er godkjent til slik bruk. All annen installasjon eller bruk av terminalen ligger ikke innenfor produsentens ansvarsområde.

Produsenten har ikke ansvar for personskader eller materielle skader som oppstår pga. slik bruk. Brukeren har eneansvar for alle farer forbundet med ikke tiltentkt bruk.

Under tiltentkt bruk hører også overholdelse av de drifts- og vedlikeholdsbestingelsene som produsenten har fastsatt.

Gjeldende ulykkesforebyggende forskrifter samt andre allment anerkjente sikkerhetstekniske, industrielle, medisinske og veitrafikkmessige bestemmelser skal overholdes. Egne endringer på apparatet gjør at produsentens garantiansvar opphører.

## 2.3 Sikkerhetshenvisninger



### Advarsel - generelle farer!

Overhold de følgende sikkerhetshenvisningene ekstra nøye. Hvis de ikke overholdes, er det risiko for feilfunksjon og dermed fare for personer i nærheten:

- Slå av terminalen hvis berøringsbetjeningen ikke reagerer, visningen fryser eller brukerflaten ikke vises feilfritt.
- Kontroller at berøringsskjermen er tørr før du arbeider med terminalen.
- Ikke betjen terminalen med hansker.
- Kontroller at terminalen ikke har noen utvendige skader.



### OBS!

Overhold også de følgende sikkerhetshenvisningene, ellers kan terminalen bli skadet.

- Ikke fjern sikkerhetsmekanismer eller -skilt.
- Under vedlikeholdsarbeid eller ved bruk av en lader på batteriet til trekk-/arbeidsmaskinen, må strømtilførselen til terminalen kobles fra.
- Ikke åpne terminalhuset. Åpning av huset kan føre til forkortet levetid og feilfunksjoner på terminalen. Hvis terminalhuset åpnes, blir garantien ugyldig.
- Under sveising på traktoren eller på en påkoblet maskin, må først strømtilførselen til terminalen kobles fra.
- Les og overhold nøye alle sikkerhetshenvisningene i bruksanvisningen og sikkerhetsmerkene på terminalen. Sikkerhetsmerkene skal alltid være i godt lesbar stand. Skift manglende eller ødelagte merker. Sørg for at nye terminaldeler er utstyrt med de nyeste sikkerhetsmerkene. Reservemerker får du fra din autoriserte forhandler.
- Lær å bruke terminalen forskriftsmessig.
- Hold terminalen og tilbehørsdelene i god stand.
- Rengjør terminalen kun med rent vann eller litt vindusrengjøringsmiddel på en fuktig, myk klut.
- Ikke betjen berøringsskjermen med en skarp eller ru gjenstand, ellers kan Antiglare-belegget bli skadet.
- Vær oppmerksom på temperaturområdet til terminalen.
- Hold lyssensoren ren.
- Hvis terminalen ikke er montert i traktorførerhytten, må den lagres på et tørt og rent sted. Vær oppmerksom på lagertemperaturområdet.

### 2.4 Installasjon av elektrisk utstyr

Dagens landbruksmaskiner er utstyrt med elektroniske komponenter og deler, og deres funksjon kan bli påvirket av elektromagnetisk stråling fra andre apparater. Slike påvirkninger kan føre til at mennesker utsettes for fare hvis følgende sikkerhetshenvisninger ikke overholdes.

Ved ettermontering av elektriske og elektroniske apparater og/eller komponenter i en maskin som er koblet til kjøretøyets strømforsyning, skal brukeren på eget ansvar kontrollere om installasjonen fører til forstyrrelser på kjøretøyelektronikken eller andre komponenter. Dette gjelder særlig for elektroniske styringer for:

- EHR
- Frontmontert løfteutstyr
- Krafttuttak
- Motor og gir

Påse først og fremst at ettermonterte elektriske og elektroniske komponenter overholder EMC-direktivet 89/336/EØF i gjeldende utgave og er CE-merket.



### 3 Igangsetting

Sett terminalen i drift raskt og ukomplisert ved hjelp av en følgende trinnvise anvisningen.

#### 3.1 Kontrollere leveranseomfanget

Kontroller leveranseomfanget for terminalen før du starter igangsettingen:



1. Terminal
2. Apparatholder
3. Kabel A

#### 3.2 Montere terminalen

Apparatholderen er en del av leveransen og er forhåndsmontert på terminalen. Plasser terminalen med apparatholderen på et rør med en diameter på 20 mm.

Monter terminalen i tverrformat eller høydeformat.



#### Merk

Påse at skruene er trukket godt til.

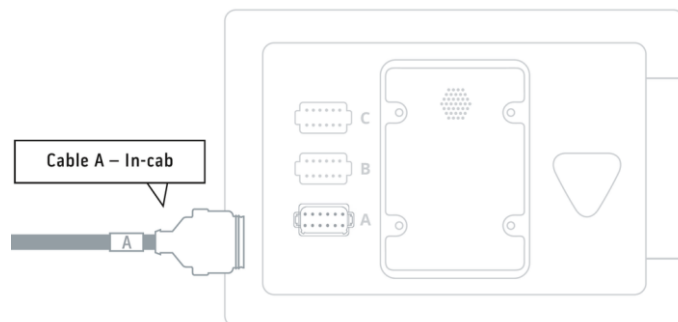
Monter terminalen slik at den

- er lett å lese og betjene,
- ikke hindrer tilgangen til betjeningselementene til traktoren og
- ikke hindrer sikten.

### 3.3 Koble til terminalen

Via støpselforbindelse A forbinder du terminalen med ISOBUS og forsyner den med strøm:

- Koble kabel A til støpselforbindelse A på terminalen og til In-cab-kontakten til traktoren.



### 3.4 Slå på terminalen



1. Trykk på AV/PÅ-tasten i 1 sekund.  
→ Sikkerhetshenviisningene vises.
2. Trekk knappen "Bekreft" i den angitte retningen.  
→ Pilen endrer form til en hake.  
→ Startskjermen vises.



## 3.5 Endre layout

Ved levering vises alle betjeningsmaskene i tverrformat. Hvis du har montert apparatet i høydeformat, endrer du først layouten:



1. På startskjermen trykker du på knappen "Settings".  
→ Betjeningsmasken "Settings" vises.



2. Trykk på knappen "Layout".  
→ Betjeningsmasken "Layout" vises.



3. Trykk på avkryssingsboksen "Høydeformat" i linjen "Orientation".  
→ Layouten er endret.



4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

## 3.6 Velge språk

Ved levering viser terminalen alle tekster på engelsk. Endre språkinnstillingen:



1. På startskjermen trykker du på knappen "Settings".  
→ Betjeningsmasken "Settings" vises.



2. Trykk på knappen "User".  
→ Betjeningsmasken "User" vises.



3. Trykk på knappen "Language".  
→ Betjeningsmasken "Language" vises.



4. Velg språk.  
→ Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.  
→ Språkinnstillingen er endret.



5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

## 3.7 Velge tidssone

Tidssonen er grunnlaget for klokkeslettet som vises på terminalen. Omstillingen fra sommer- til vintertid skjer automatisk og kan ikke deaktiveres.

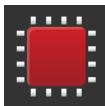


### Merk

Velg tidssonen med korrekt tidsforskyvning og riktig region.



1. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises.



2. Trykk på knappen "System".  
→ Betjeningsmasken "System" vises.



3. Trykk på knappen "Dato og klokkeslett".  
→ Betjeningsmasken "Dato og klokkeslett" vises.



4. Trykk på knappen "Tidssone".  
→ Listen "Tidssone" vises.



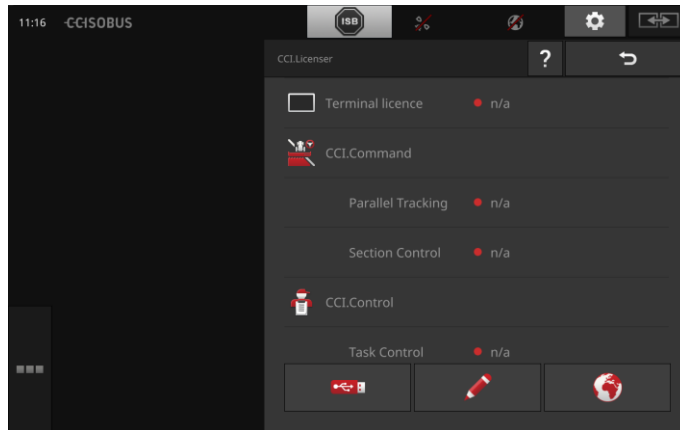
5. Velg tidssone.  
→ Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.  
→ Tidssonen er endret.



6. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

### 3.8 Legge inn terminallisensen

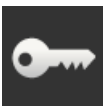
For å kunne bruke alle funksjonene må du legge inn terminallisensen for terminalen. Du får terminallisensen på Internett-siden <https://sdnord.net/PA>.



1. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises.



2. Trykk på knappen "System".  
→ Betjeningsmasken "System" vises.



3. Trykk på knappen "Lisensdata".  
→ Betjeningsmasken "Lisensdata" vises.



4. Trykk på knappen "Manuell innlegging".  
→ Lisensveiviseren vises.

# Igangsetting

CCSOBUS

1. Enter the TAN.  
2. Press "Start activation"

TAN:  
AASKDCAF - XNEQ[IV] - 00000000 - 00000000 - IACBAODW

Starting activation ...

5. Bytt til PC-en. Åpne Internett-adressen <https://sdnord/PA> i nettleseren.
6. Svar på sikkerhetsspørsmålet.
7. Legg inn TAN for terminalen, og trykk på knappen "Start frikobling ...".  
→ Terminallisensen vises.



CCSOBUS

1. Enter the TAN.  
2. Press "Start activation"

TAN:  
[ ] - [ ] - 00000000 - 00000000 - [ ]

**New licence key:**  
Serial number: 0600162  
Firmware: 0601.00.00  
Licence key: AASKDCAF-XNEQGDV-EBC60099-00000000-AABKBEVP  
Parallel Tracking: 5127698233  
Section Control: 4576498281

Starting activation ...

8. Trykk på knappen "Fortsett" på terminalen.  
→ Betjeningsmasken "Legg inn terminallisensen" vises.



9. Legg inn terminallisensen, og bekreft inntastingen med "Fortsett".  
→ Betjeningsmasken "Legg inn Section Control-lisensen" vises.

10. Trykk på knappen "Fortsett".  
→ Betjeningsmasken "Legg inn Parallel Tracking-lisensen" vises.

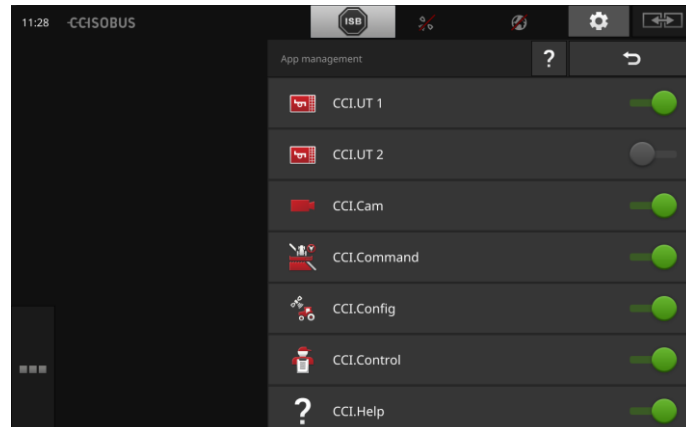
11. Avslutt prosedyren med "Fortsett".

### 3.9 Aktivere apper

Fra fabrikken er alle appene aktivert og kan brukes, med ett unntak. Bare appen CCI.UT2 er ikke aktivert.

Aktiver CCI.UT2 hvis du

- vil vise og betjene to ISOBUS-maskiner samtidig,
- vil betjene en ISOBUS-maskin og tilpasse en AUX-tilleggsbetjeningsenhet.



1. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises.



2. Trykk på knappen "Apper".  
→ Betjeningsmasken "Apper" vises.



3. Trykk på knappen "Administrasjon av apper".  
→ Betjeningsmasken "Administrasjon av apper" vises.



4. Slå CCI.UT2 "På".  
→ CCI.UT2 er aktivert.



#### Merk

Vi anbefaler å la alle apper være aktivert.

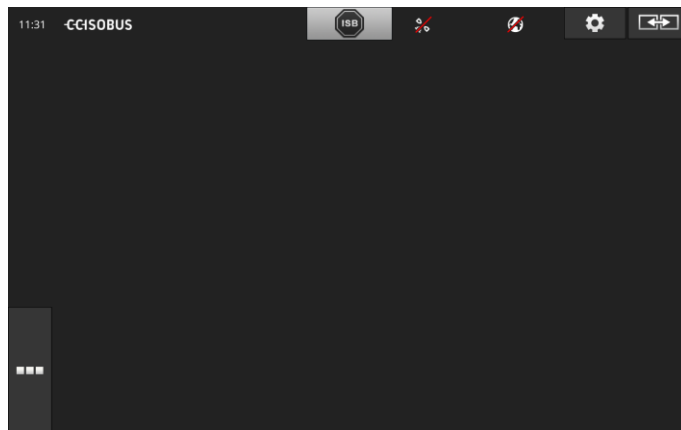
La ganske enkelt apper som ikke brukes, være i app-menyen. Da har du rask tilgang til disse appene ved behov.

Apper i app-menyen bruker knapt CPU-ytelse eller arbeidsminne.

### 3.10 Tilpasse brukerflaten

Selv om alle appene er aktivert, er brukerflaten tom ved første start av terminalen:





Du vil betjene en ISOBUS-maskin med CCI.UT og registrere dataene til maskinen med CCI.Control.

**Eksempel**

Du har koblet et kamera til terminalen og vil holde øye med kamerabil-det under arbeidet:

## Igangsetting



1. Trykk på knappen "App-meny".  
→ App-menyen åpnes.



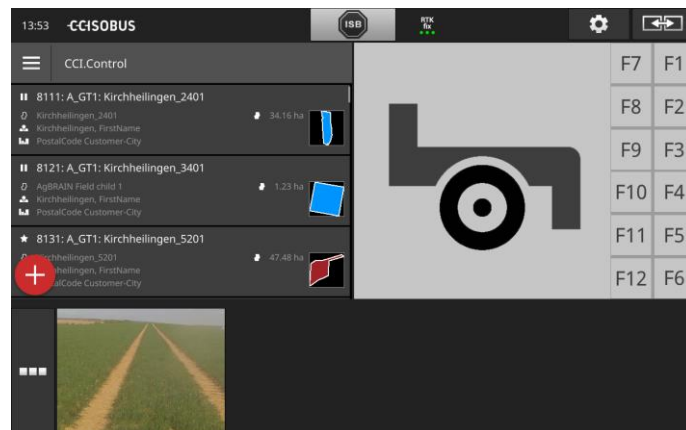
2. I app-menyen trykker du på knappen "CCI.UT".  
→ CCI.UT vises i Mini-View.



3. Trykk på "CCI.UT" i Mini-View.  
→ CCI.UT vises i den venstre halvdel av Standard-View.



4. Trykk på knappen "App-posisjon".  
→ CCI.UT vises i den høyre halvdel av Standard-View.
5. Gjenta trinn 1 til 3 for CCI.Control.  
→ CCI.Control vises i den venstre halvdel av Standard-View.
6. Gjenta trinn 1 og 2 for CCI.Cam.  
→ CCI.Cam vises i Mini-View.



## 4 Grafisk brukerflate

Lær de viktigste bestanddelene og oppbyggingen til skjerminnholdet.

### 4.1 Hjelp

CCI.Help støtter deg i det daglige arbeidet med terminalen.

CCI.Help

- besvarer praktiske spørsmål om betjeningen,
- gir nyttige tips for bruk,
- er tilgjengelig ved et knappetrykk og
- er kortfattet.

Ett trykk på spørsmålstegnet åpner hjelpesiden som passer til det aktuelle arbeidstrinnet:

- Hjelp i Burger-menyen informerer om grunnleggende funksjoner for appene,
- Hjelp i innstillingene støtter deg ved konfigurasjonen.



1. Trykk på knappen "Hjelp".  
→ CCI.Help vises.



2. Rull frem til ønsket sted i hjelpeteksten.

### 4.2 Berøringsbevegelser

Terminalen betjenes utelukkende via berøringsskjermen. Terminalen støtter følgende vanlige berøringsbevegelser:



#### Trykke

- Trykk en kort stund på det angitte stedet på berøringsskjermen. Velg et element på en liste, eller utløs en funksjon.



#### Trykke lenge

- Trykk i 2 sek. på det angitte stedet på berøringsskjermen.



#### Sveipe

- Naviger raskt gjennom en liste.



#### Drag and Drop

- Hold på en app, og skyv den til et annet sted på berøringsskjermen.



#### Strekke

- Zoom inn på kartvisningen.



#### Trekke sammen

- Zoom ut på kartvisningen.

### 4.3 Layout

Ved det daglige arbeidet med terminalen må du ha oversikt over all relevant informasjon og kunne betjene flere apper samtidig.

Terminalen støtter deg med det ved hjelp av berøringsskjermen i stort format og den fleksible utformingen av brukerflaten.

Velg en layout som passer til monteringen av terminalen:



#### **Tverrformat standard**

- Det er layouten som brukes mest i praksis.
- Terminalen er montert i tverrformat.
- Du arbeider med to apper.
- Appene er plassert ved siden av hverandre.
- De programmerbare knappene for ISOBUS-maskinbetjeningen befinner seg på høyre og venstre kant av displayet.



#### **Tverrformat Maxi**

- Terminalen er montert i tverrformat.
- Du arbeider med én app.
- Appen vises forstørret.



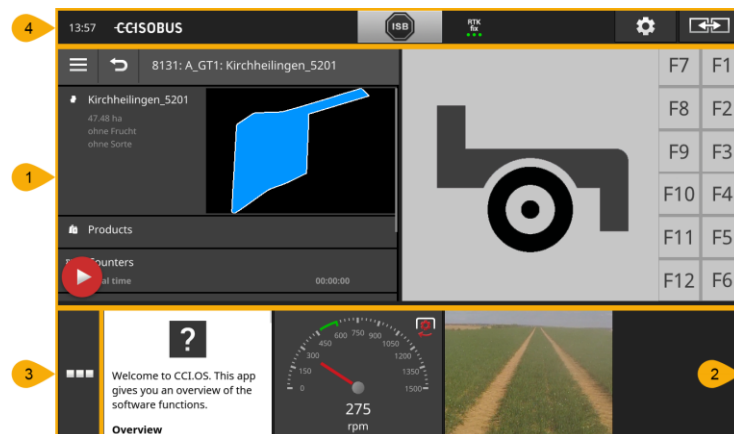
#### **Høydeformat**

- Terminalen er montert i høydeformat.
- Appene er plassert under hverandre.
- De programmerbare tastene til ISOBUS-maskinbetjeningen befinner seg på høyre kant.

## Grafisk brukerflate

I det følgende beskrives tverrformat standard. Beskrivelsene kan brukes på de andre layoutene.

Displayet er delt opp i fire områder:



### 1 Standard-View

I Standard-View vises opptil to apper ved siden av hverandre.

### 2 Mini-View

I Mini-View vises alle aktive apper med unntak for appene i Standard-View.

### 3 App-View

I App-View har du tilgang til alle appene som er aktivert i administrasjon av apper.

### 4 Statuslinje

Piktogrammene på statuslinjen gir en oversikt over forbindelsesstatusen og forbindelseskvaliteten til de følgende grensesnittene:

- GPS og
- WLAN.

## Standard-View

Apper kan bare betjenes når de er i Standard-View.

## Mini-View

Apper i Mini-View

- kan ikke betjenes,
- viser bare den viktigste informasjonen,
- fortsetter løpende funksjoner.

Fra den fjerde appen strekker Mini-View seg ut over det synlige området mot høyre:



- Sveip Mini-View mot venstre.  
→ Apper flyttes fra det ikke synlige til det synlige området.

For å betjene en app må du flytte den fra Mini-View til Standard-View:



- Trykk på appen i Mini-View.  
→ Appen bytter plass med appen i den venstre halvdel av Standard-View.



### Merk

Apper arbeider videre uten avbrudd og uten statusendring ved flytting.

Rekkefølgen til appene i Mini-View kan endres:



1. Trykk på og hold appen.  
→ Du ser at appen løsner fra Mini-View.



2. Trekk appen til den nye posisjonen.

### App-meny

App-menyen er i skjult tilstand.

I app-menyen vises alle appene som du har aktivert i administrasjon av apper:

Aktive apper

- vises i Standard-View, Mini-View og app-menyen,
- har en lysegrå ramme i app-menyen.

Apper i hvilemodus

- vises bare i app-menyen,
- har en mørkegrå ramme og
- forbruker ikke CPU-effekt eller arbeidsminne.

Flytt appene du ikke bruker midlertidig, til app-menyen:



1. Trykk på knappen "App-meny".  
→ App-menyen åpnes.



2. Velg en app.  
→ Appen fjernes fra Mini-View eller Standard-View.

### Eksempel

Du bruker f.eks. CCI.Cam bare ved gjødselspredning. Du kommer imidlertid ikke til å gjøre det igjen før om noen måneder.

- Flytt CCI.Cam til app-menyen.



### Statuslinje

Symbolene i informasjonsområdet på statuslinjen gir en oversikt over forbindelsesstatusen og forbindelseskvaliteten.



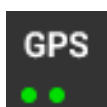
#### Ingen signal

Det er ikke koblet til en GPS-mottaker.



#### Ugyldig signal

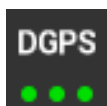
Det er koblet til en GPS-mottaker. De mottatte posisjonsdataene er imidlertid ugyldige.



#### GPS

Det er koblet til en GPS-mottaker. De mottatte posisjonsdataene er i samsvar med GPS-standard.

- Dokumentasjon av oppdrag er mulig.
- GPS er ikke tilstrekkelig for Section Control.



#### DGPS, RTK fix, RTK float

Det er koblet til en GPS-mottaker. Mottakskvaliteten tilsvarer kravene til DGPS, RTK fix eller RTK float avhengig av visningen.

- Dokumentasjon av oppdrag og Section Control er mulig.



#### Ingen WLAN

Finner ingen WLAN.



#### Koblet til WLAN

Terminalen er koblet til et WLAN.



#### Ikke Internett

Terminalen er ikke koblet til Internett.

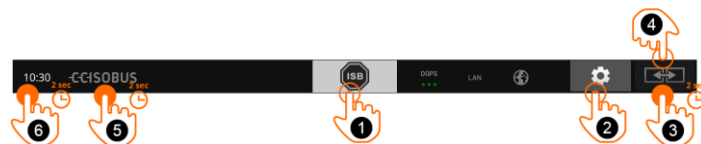


#### Koblet til Internett

Terminalen er koblet til Internett.

#### LAN

Terminalen er koblet til et LAN via grensesnittet "Eth".



Du har følgende betjeningsmuligheter:

### ISB

1 Send ISB-kommandoen til alle nettverksdeltakere.

- Trykk på knappen "ISB".  
→ Terminalen sender ISB-kommandoen til ISOBUS.

### Innstillinger

2 Foreta de grunnleggende innstillingene før du arbeider med terminalen:

- Trykk på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" åpnes.

### Standard/Maxi

3 Veksle mellom layoutene Standard og Maxi i tverrformat:

- Trykk på knappen "Layout" i 2 sek.  
→ Den nye layouten vises.

### App-posisjon

4 Bytt posisjonene til appene i Standard-View.

- Trykk på knappen "Layout".  
→ Appene i Standard-View bytter posisjon.

### Vise terminalinformasjon

5 Du får detaljert informasjon om versjonen til den installerte programva-

- Trykk på firmalogoen i 2 sek.  
→ Versjonsinformasjonen vises.

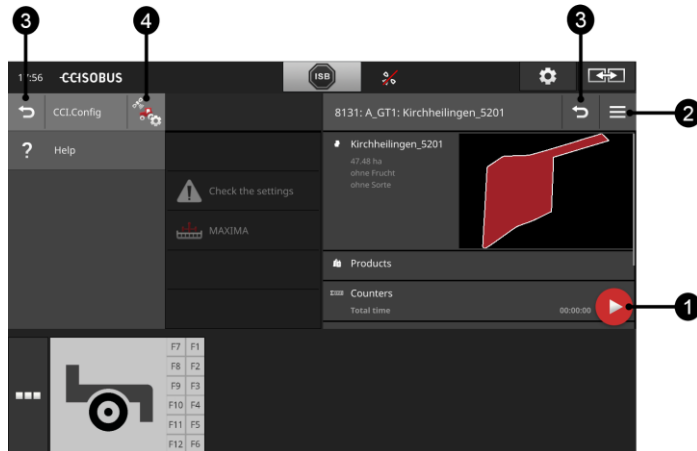
### Ta skjermdump

6 Hvis du har problemer med betjeningen av terminalen eller ISOBUS-maskinen, kan du ta en skjermdump og sende den til din kontaktperson:

1. Koble en USB-pinne til terminalen.
2. Trykk på klokka i 2 sek.  
→ Skjermdumpen lagres automatisk i rotkatalogen på USB-sticken.

## Spesialknapper

Terminalen tilbyr spesialknapper for effektiv betjening av appene.



### Action-knapp

- 1 Action-knappen gir det direkte tilgang til den viktigste funksjonen for øyeblikket.

### Burger-knapp

- 2 Åpne Burger-menyen med Burger-knappen. Burger-menyen gir tilgang til innstillingene, funksjonene og hjelpesystemet til en app:

- Trykk på Burger-knappen.  
→ Burger-menyen åpnes.

### Tilbake/Lukk

Lukk Burger-menyen med knappen "Lukk":

- Trykk på knappen "Lukk" i Burger-menyen.  
→ Burger-menyen lukkes, og betjeningsmasken til appen vises.

3

Gå tilbake til forrige betjeningsmaske med knappen "Tilbake":

- Trykk på knappen "Tilbake".  
→ Den aktive betjeningsmasken lukkes.  
→ Den forrige betjeningsmasken vises.

### App-innstillinger

4

De generelle innstillingene er beskrevet i kapittelet Innstillinger. I tillegg kan du tilpasse hver app til de spesielle behovene dine:

- Trykk på knappen "App-innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" for appen vises.



### **OBS!**

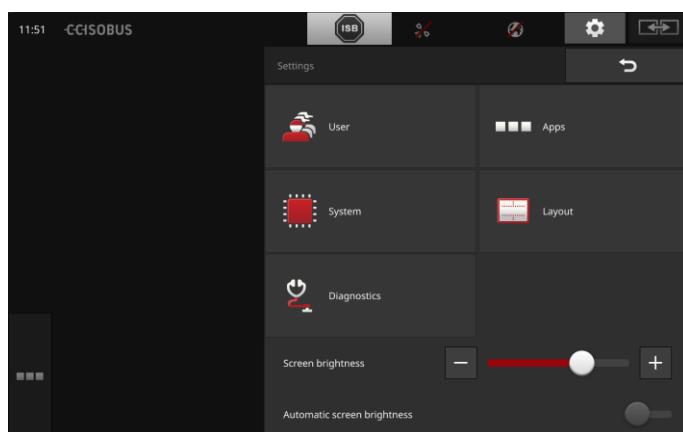
Ikke alle ISOBUS-maskiner støtter ISB-funksjonen.  
I bruksanvisningen til maskinen finner du informasjon om hvilke maskin-  
funksjoner ISB deaktiverer på en maskin.

---

## 5 Innstillinger



- Trykk på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises:



Endre de følgende innstillingene direkte i betjeningsmasken "Innstillinger":

### Endre display-lysstyrke

- Trykk på knappen "-" for å redusere display-lysstyrken.
- Trykk på knappen "+" for å øke display-lysstyrken.

### Automatisk display-lysstyrke

Lyssensoren registrerer omgivelseslyset og tilpasser display-lysstyrken til det.



- Slå "Automatisk display-lysstyrke" "På".  
→ Ved kraftig omgivelseslys, f.eks. direkte sollys, økes display-lysstyrken.  
→ Ved svakt omgivelseslys, f.eks. Ved bruk om dagen, reduseres display-lysstyrken.
- Reguler atferden til lyssensoren med glidebryteren.



### Merk

Du oppnår minimal display-lysstyrke i manuell drift:

- Slå "Automatisk display-lysstyrke" "Av".
- Trykk på knappen "-" til glidebryteren "Endre display-lysstyrke" har nådd posisjonen lengst til venstre.

# Innstillinger

Innstillingene er delt inn i områdene "Bruker", "Layout", "System", "Apper" og "Diagnose".



## Bruker

Tilpass betjeningen av terminalen:

- lyd og berøringslyd,
- språk og enhet,
- brukeradministrasjon og
- målemodus.



## Apper

Aktiver og konfigurer apper:

- Foreta app-innstillinger,
- aktiver apper og
- aktiver ISOBUS-funksjoner.



## System

Generelle innstillinger og funksjoner er tilgjengelige i området "System":

- Åpne programvare- og maskinvareinformasjon,
- still inn dato og klokkeslett,
- gjenopprett fabrikkinnstillinger,
- installer en oppdatering,
- opprett en sikkerhets kopi,
- oppdater lisensdata og
- still inn Internett-forbindelse og eksternt vedlikehold.



## Layout

Velg innrettingen til displayet. I tverrformat kan du velge mellom displayoppdelingene Standard og Maxi:

1. Trykk på knappen "Layout".  
→ Betjeningsmasken "Layout" vises.
2. Trykk på avkryssingsboksen under den ønskede innrettingen på linjen "Innretting".  
→ Innrettingen er endret.
3. Trykk på avkryssingsboksen under Standard eller Maxi på linjen "Oppdeling".  
→ Oppdelingen er endret.
4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

## Diagnose

Terminalen fører en resultatprotokoll. Resultatprotokollen lagres utelukkende på terminalen og sendes ikke.

Hvis du har problemer med terminalen eller ISOBUS-maskinen, kan du sende resultatprotokollen til din kontaktperson:



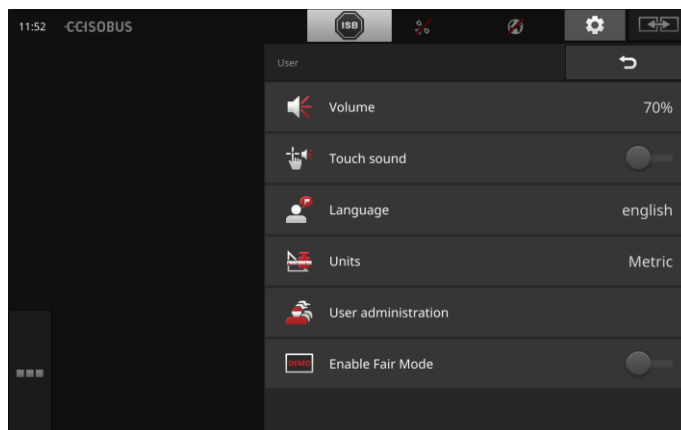
1. Koble en USB-pinne til terminalen.
2. Trykk på knappen "Diagnose".  
→ Betjeningsmasken "Diagnose" vises.
3. Trykk på knappen "Resultatprotokoll".  
→ Betjeningsmasken "Resultatprotokoll" vises.
4. Trykk på knappen "Lagre resultatprotokoll på USB-stick".  
→ Resultatprotokollen lagres på USB-sticken.
5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

## 5.1 Brukerinnstillinger

I brukerinnstillingene tilpasses betjeningen av terminalen.



- I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "Bruker".  
→ Betjeningsmasken "Bruker" vises:



# Innstillinger

Du kan foreta følgende innstillinger:

## Volum

Terminalen og mange ISOBUS-maskiner avgir varsellyder. Volumet til varsellydene kan reguleres:



1. Trykk på knappen "Volum".  
→ Betjeningsmasken "Volum" vises.
2. Trykk på knappen med prosenttallet.  
→ Skjermtastaturet vises.
3. Legg inn volumet i %.
4. Bekreft inntastingen med "OK".
5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

---

## Aktivere berøringslyd



- Sett bryteren på «På».  
→ Når du trykker på en knapp, hører du en lyd.

---

## Velge språk

Velg språket som tekst på displayet skal vises på:



1. Trykk på knappen "Språk".  
→ Listen "Språk" vises.
2. Velg et språk.  
→ Tekst på displayet vises på det nye språket.
3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

---

## Enheter

Endre enhetssystemet som brukes av terminalen:



1. Trykk på knappen "Enheter".  
→ Listen "Enheter" vises.
2. Velg et enhetssystem.  
→ Terminalen bruker enhetssystemet på alle verdier.
3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

---

## Brukeradministrasjon

Terminalen har følgende brukergrupper:

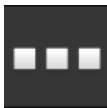


- Bruker
- Service
- Utvikler.

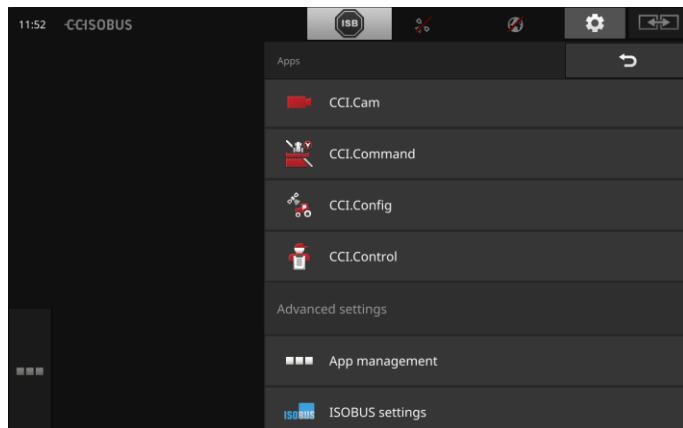
Gruppen "Bruker" er forhåndsinnstilt. Ikke endre disse innstillingene.



## 5.2 App-innstillinger



- I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "Apper".  
→ Betjeningsmasken "Apper" vises:



Du har følgende betjeningsmuligheter:

### App-innstillinger

Still inn appene.

#### Administrasjon av apper

Aktiver og deaktiver apper.

Se avsnittet **Administrasjon av apper**

### ISOBUS-innstillinger

Still inn atferden til terminalen på ISOBUS.

Se avsnittet **ISOBUS-innstillinger**

## Administrasjon av apper

Unødvendige apper kan slås av permanent. Dette har ingen innvirkning på den tilgjengelige CPU-ytelsen eller det ledige arbeidsminnet.



### Merk

Det hender at en handling ikke kan gjennomføres fordi en app er slått av.

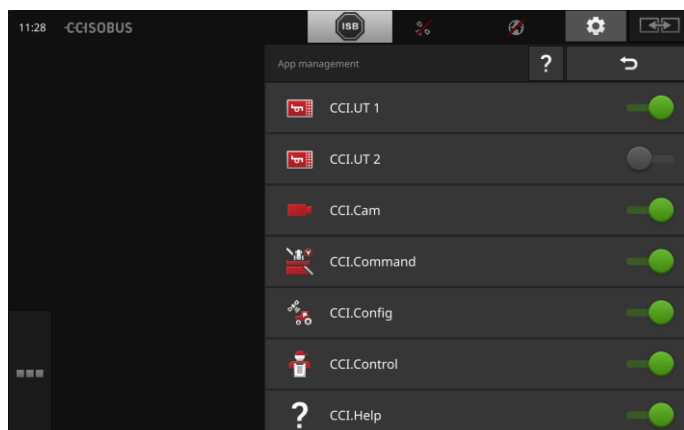
Derfor anbefaler vi å

- slå på CCI.UT2 hvis du vil drive to ISOBUS-maskiner,
- alltid slå av alle andre apper.

For å slå av en app går du fram på følgende måte:



1. Trykk på knappen "Administrasjon av apper".  
→ Betjeningsmasken "Administrasjon av apper" vises:



2. Slå av appen.  
→ Et meldingsvindu vises.



3. Bekreft inntastingen med "OK".  
→ Appen avsluttes.  
→ Appen vises ikke lenger i app-menyen.

For å slå på en app går du fram som beskrevet ovenfor. Still bryteren ved siden av app-navnet på "På".

## ISOBUS-innstillinger

Terminalen tilbyr følgende funksjoner på ISOBUS:

- Universal terminal,
- AUX-N,
- Task-Controller,
- TECU,
- File Server.

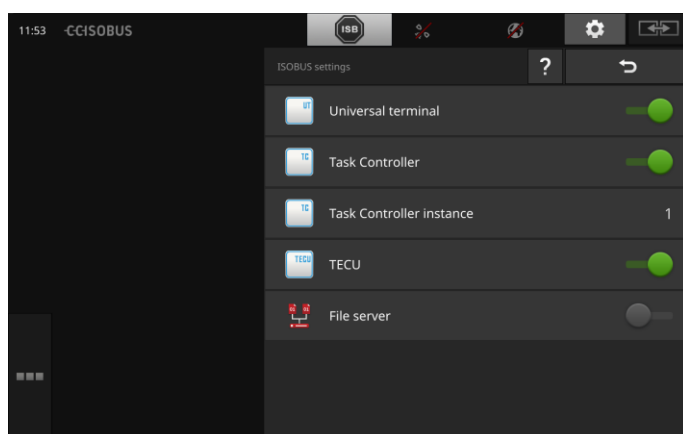
Hvis du vil bruke CCI 1200 og en annen ISOBUS-terminal samtidig, kan du dele funksjonene på de to terminalen.

- Du betjener ISOBUS-maskinene via ISOBUS-terminalen som er fast installert i traktoren, og
- du bruker CCI.Command på CCI 1200 for Section Control.
  - Deaktiver "Universal terminal" på CCI 1200, og
  - aktiver "Task-Controller" på CCI 1200.

**Eksempel**



- Trykk på knappen "ISOBUS-innstillinger".
  - Betjeningsmasken "ISOBUS-innstillinger" vises:



## Innstillinger

### Universal terminal



Hvis ISOBUS-funksjonen "Universal terminal" er aktivert, kan opptil to ISOBUS-maskiner betjenes med CCI.1200. Dette er også mulig hvis du bruker en andre ISOBUS-terminal samtidig.

Deaktiver ISOBUS-funksjonen "Universal terminal" bare hvis du ikke vil betjene noen ISOBUS-maskiner med terminalen:



1. Slå av "Universal terminal".  
→ Et meldingsvindu vises.



2. Bekreft inntastingen.  
→ ISOBUS-funksjonen "Universal terminal" er av.



3. Slå av appene CCI.UT1 og CCI.UT2 i administrasjon av apper.



#### Merk

Hvis du slår av ISOBUS-funksjonen "Universal terminal",

- kan du ikke bruke terminalen til betjening av en ISOBUS-maskin lenger, heller ikke når appene CCI.UT1 eller CCI.UT2 er slått på.

### Task-Controller



Du bruker Task-Controlleren til en annen ISOBUS-terminal.  
Slå av ISOBUS-funksjonen "Task-Controller":



1. Slå av "Task-Controller".  
→ Et meldingsvindu vises.



2. Bekreft inntastingen.  
→ ISOBUS-funksjonen "Task-Controller" er av.



3. Slå av appen CCI.Control i administrasjon av apper.



#### Merk

Når du slår av ISOBUS-funksjonen "Task-Controller",

- mottar ikke CCI.Config, CCI.Control og CCI.Command informasjon fra ISOBUS-maskinen lenger,
- kan ikke Section Control og Rate Control utføres lenger,
- registreres det ikke oppdragsdata lenger.

Du bruker Task-Controlleren til CCI 1200 og Task-Controlleren til en annen ISOBUS-terminal.

Hver av de to Task-Controllerne må ha et unikt nummer, ellers vil det oppstå adressekonflikter på ISOBUS.

En ISOBUS-maskin kan kun forbindes med en Task-Controller. Maskinen velger Task-Controller ved hjelp av Task-Controller-nummeret.

Maskinen velger

- automatisk det laveste Task-Controller-nummeret
- Task-Controller-nummeret som er stilt inn i maskinen. Nummeret kan ikke stilles inn i alle ISOBUS-maskiner.

1. Trykk på knappen "Task-Controller nummer".  
→ Inntastingsdialogen vises.



2. Trykk på knappen med nummeret.  
→ Skjermtastaturet vises.



3. Tast inn Task-Controller-nummeret.



4. Bekreft inntastingen.



5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".  
→ Et meldingsvindu vises.



6. Bekreft inntastingen.



### Merk

Når du endrer Task-Controller-nummeret til terminalen, må du også endre denne innstillingen i ISOBUS-maskinen.

Hvis ikke forbindes ikke maskinen med Task-Controller:

- CCI.Config, CCI.Control og CCI.Command mottar ikke informasjon fra ISOBUS-maskinen lenger,
- Section Control, Parallel Tracking og Rate Control kan ikke utføres lenger.

# Innstillinger

## TECU



ISOBUS-funksjonen "TECU" sender hastigheten, kraftuttaksturtallet, posisjonen til den tre-punkts koblingsstangen og geoposisjonen til ISOBUS-maskinen.

Slå bare av TECU hvis TECU på traktoren viser en feilmelding når TECU på terminalen er slått på.



1. Slå av "TECU".  
→ Et meldingsvindu vises.



2. Bekreft inntastingen.  
→ ISOBUS-funksjonen "TECU" er av.

## Server



File Server stiller minnekapasitet til rådighet for alle nettverksdeltakere. Slik kan f.eks. en ISOBUS-maskin lagre og lese av konfigurasjonsdata på terminalen.

Slå bare av File Server hvis du er sikker på at ingen av ISOBUS-maskinene dine bruker dette tilbudet.

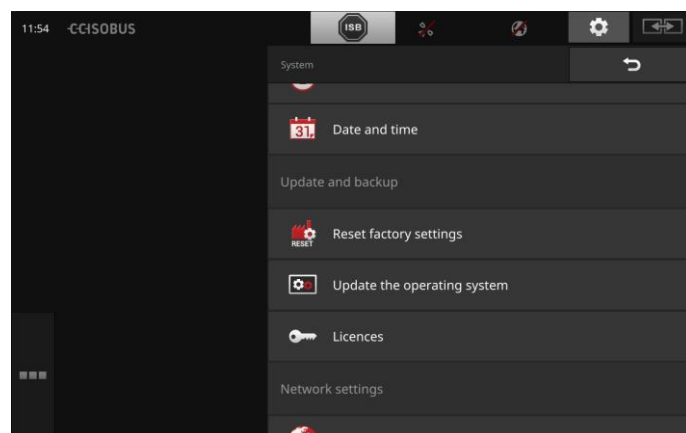


- Slå av "File Server".  
→ ISOBUS-funksjonen "File Server" er slått av.

## 5.3 Systeminnstillinger



- I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "System".  
→ Betjeningsmasken "System" vises:



Du har følgende betjeningsmuligheter:



## Terminaldata

I terminaldataene vises bl.a. versjonen til den installerte programvaren og serienummeret til terminalen. Terminaldataene er av interesse i tilfelle service:

1. Trykk på knappen "Terminaldata".  
→ Terminaldataene vises.
2. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



## Dato og klokkeslett

Se avsnittet **Dato og klokkeslett**



## Gjenoppsett fabrikkinnstillinger

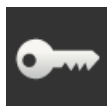
Denne funksjonen sletter alle innstillingene du har foretatt og tilbakestiller terminalen til leveringstilstanden.

1. Trykk på knappen "Gjenoppsett fabrikkinnstillinger".  
→ Et meldingsvindu vises.
2. Bekreft inntastingen med "OK".  
→ Fabrikkinnstillingene er gjenopprettet.



## CCI.OS-oppdatering

Se avsnittet **CCI.OS-oppdatering**



## Lisensdata

Se avsnittet **Lisensdata**



## Internett

Se avsnittet **Internett**



## Eksternt vedlikehold

Se avsnittet **Eksternt vedlikehold**

# Innstillinger

## Dato og klokkeslett



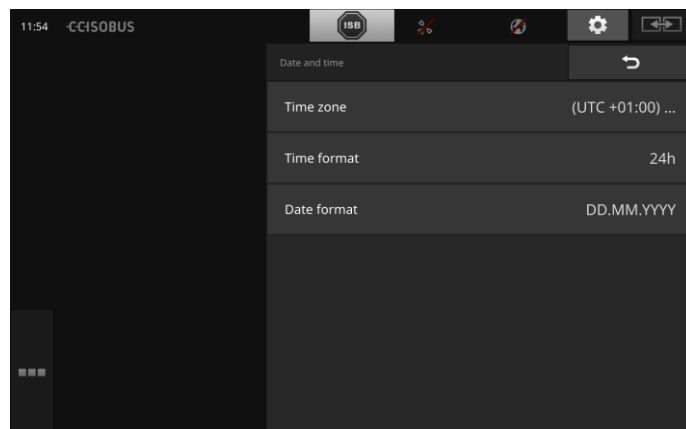
### Merk

Klokken til terminalen er svært nøyaktig og er innstilt på fabrikken. Du kan ikke – og må ikke – stille inn klokkeslettet manuelt.

Ved aktiv Internett-forbindelse samstemmer terminalen klokkeslettet med en tidsserver.



- Trykk på knappen "Dato og klokkeslett".  
→ Betjeningsmasken "Dato og klokkeslett" vises:







### Merk

Klokkeslett og dato vises i valgt format

- på terminalen og
- og er integrert i tidsstempellet som terminalen sender til ISOBUS.

Vi anbefaler at du beholder fabrikkinnstillingene.

---

Følgende innstillinger kan gjøres:

### Velge tidssone

Velg tidssonen med korrekt tidsforskyvning og riktig region:

1. Trykk på knappen "Tidssone".
    - Listen "Tidssone" vises.
  2. Velg tidssone.
    - Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.
    - Tidssonen er endret.
- 

### Velge klokkeslettformat

1. Trykk på knappen "Klokkeslettformat".
    - Listen "Klokkeslettformat" vises.
  2. Velg formatet.
    - Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.
    - Klokkeslettformatet er endret.
- 

### Velge datoformat

Datoen vises i valgt format

- på terminalen og
  - og er integrert i tidsstempellet som terminalen sender til ISOBUS.
1. Trykk på knappen "Datoformat".
    - Listen "Datoformat" vises.
  2. Velg formatet.
    - Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.
    - Datoformatet er endret.

## Innstillinger

### CCI.OS-oppdatering

Terminalprogramvaren CCI.OS utvikles kontinuerlig og utvides med nye funksjoner. Nye versjoner gjøres tilgjengelige som CCI.OS-oppdateringer som du kan skaffe deg via servicepartneren din.

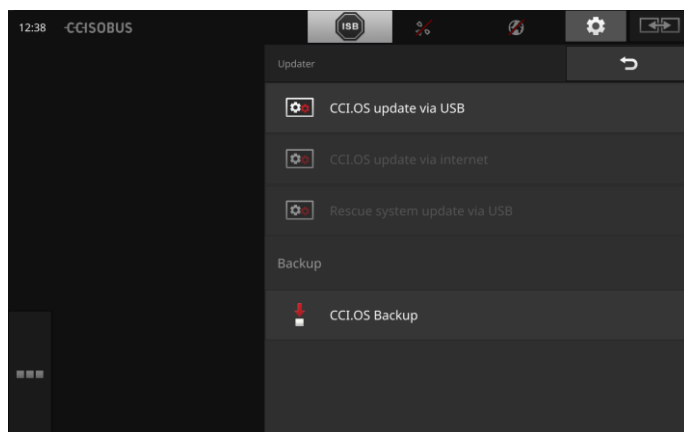


#### OBS!

Før oppdatering av terminalprogramvaren CCI.OS er det helt nødvendig å koble alle tilkoblede ISOBUS-maskiner fra terminalen.



- Trykk på knappen "CCI.OS-oppdatering".  
→ Betjeningsmasken "Updater" vises:



Du har følgende betjeningsmuligheter:



### Oppdatere CCI.OS fra USB-stick

Se avsnittet **Oppdatering fra USB-stick**

---

### Oppdatere CCI.OS via Internett

Dette er den raskeste og enkleste måten å oppdatere på. Bruk denne funksjonen hvis terminalen er koblet til Internett:

1. Trykk på knappen "CCI.OS-oppdatering via Internett".  
→ Listen med de tilgjengelige oppdateringene vises.
2. Velg en oppdatering.
3. Trykk på knappen "Oppdater CCI.OS".  
→ Et meldingsvindu vises.
4. Bekreft med "OK".  
→ Oppdateringen gjennomføres.  
→ Når oppdateringen er fullført, bes du om å starte terminalen på nytt.
5. Trykk på knappen "Start terminalen på nytt".  
→ Det vises en varselmelding.
6. Avslutt prosedyren med "OK".



---

### Rescue-system

Oppdatering av Rescue-systemet skal kun utføres av produsenten eller vedkommendes salgs- og servicepartnere.

---

### Opprette en sikkerhetskopi

Opprett en sikkerhetskopi for terminalen før du oppdaterer terminalprogramvaren CCI.OS.

Oppdateringen av terminalprogramvaren CCI.OS kan i sjeldne tilfeller mislykkes. Da kan terminalen bare startes av Rescue-systemet.

Installer en tidligere opprettet sikkerhetskopi i Rescue-systemet:

→ Terminalen fungerer igjen.



1. Koble til en USB-stick med ledig minnekapasitet på min. 1 GB til terminalen.
2. Trykk på knappen "Opprett sikkerhetskopi".  
→ Det vises en varselmelding.
3. Start sikkerhetskopieringen med "OK".  
→ Sikkerhetskopien lagres på USB-sticken.
4. Trykk på knappen "Start terminalen på nytt".  
→ Det vises en varselmelding.
5. Bekreft varselmeldingen med "OK".  
→ Prosedyren er fullført.  
→ Terminalen startes på nytt.

### Oppdatering fra USB-stick



#### Merk

Bruk en USB-stick med ledig minnekapasitet på minst 200 MB.

→ Installasjonsprogrammet lagrer data på USB-sticken mens installasjonen pågår.



#### Merk

USB-sticken må være koblet til terminalen under hele oppdateringen!



1. Trykk på knappen "CCI.OS-oppdatering via USB".  
→ Listen med de tilgjengelige oppdateringene vises.



2. Velg en oppdatering.



3. Trykk på knappen "Oppdater CCI.OS".  
→ Et meldingsvindu vises.



4. Start oppdateringen.  
→ Den nye terminalprogramvaren installeres.  
→ Når installasjonen er fullført, bes du om å starte terminalen på nytt.



5. Trykk på knappen "Start terminalen på nytt".  
→ Det vises en varselmelding.

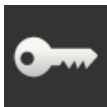


6. Bekreft varselmeldingen.  
→ Oppdateringen er fullført.  
→ Terminalen startes på nytt.

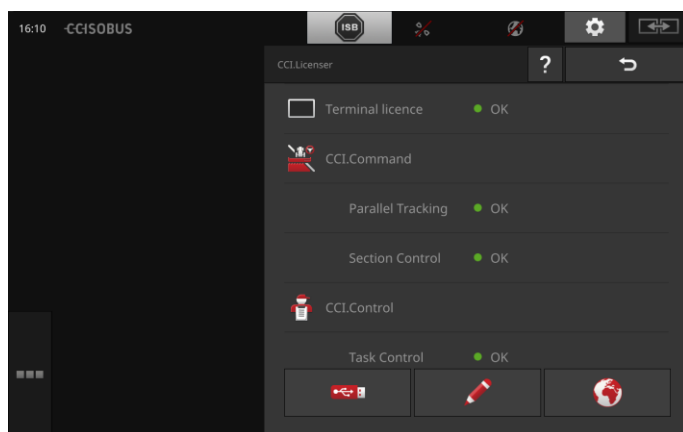
## Lisensdata

Lisensdataene til terminalen må oppdateres i følgende tilfeller:

- etter en CCI.OS-oppdatering,
- etter å ha kjøpt lisensen for en betalingspliktig app.



- Trykk på knappen "Lisensdata".  
→ Betjeningsmasken "Lisensdata" vises:



Du har følgende betjeningsmuligheter:



### Oppdatere lisensdata via Internett

Dette er den raskeste og enkleste måten å oppdatere på. Bruk denne funksjonen hvis terminalen er koblet til Internett:

1. Trykk på knappen "Internett".  
→ Lisensdataene oppdateres.
2. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



### Oppdatere lisensdata via en USB-stick

En rask og pålitelig type oppdatering. Bruk denne funksjonen hvis du har tilgang til en PC med Internett-forbindelse:

1. Koble en USB-pinne til terminalen.
2. Trykk på knappen "USB".  
→ Betjeningsmasken "Eksporter TAN" vises.
3. Trykk på knappen "Eksport".  
→ Betjeningsmasken "Last ned nye lisensdata" vises.
4. Koble USB-sticken til PC-en.
5. På PC-en åpner du nettsiden "<https://sdnord.net/PA>" og følger anvisningene.  
→ De nye lisensdataene er lagret på USB-sticken.
6. Koble USB-sticken til terminalen.  
→ Lisensdataene oppdateres.
7. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



### Legg inn lisensdata manuelt

1. Trykk på knappen "Manuell innlegging".  
→ TAN vises.
2. Åpne nettsiden "<https://sdnord.net/PA>" på PC-en
3. Legg inn TAN.  
→ De nye lisensdataene vises på PC-en.
4. Trykk på knappen "Fortsett" på terminalen.
5. Legg inn terminallisensen.
6. Trykk på knappen "Fortsett".
7. Legg inn Section Control-lisensen hvis den er tilgjengelig.
8. Trykk på knappen "Fortsett".
9. Legg inn Parallel Tracking-lisensen hvis den er tilgjengelig.
10. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

## Internett

CCI.OS-oppdatering og oppdatering av lisensdataene kan utføres enkelt og raskt via Internett.

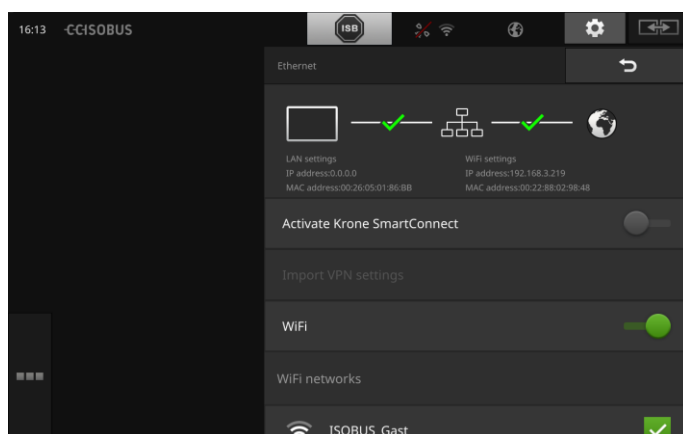
For eksternt vedlikehold er det helt nødvendig med en aktiv Internett-forbindelse.

Du har følgende muligheter til å koble terminalen til Internett:

1. For terminalen er en WLAN-adapter tilgjengelig. Tilkoblingen til Internett skjer via et WLAN. Du kan for eksempel opprette WLAN via WiFi-sonefunksjonen på smarttelefonen din.
2. SmartConnect monteres i traktorførerhytten og gir en Internett-forbindelse via mobilnettet. Du kobler SmartConnect til terminalen via kabelen "Eth".



- Trykk på knappen "Internett".  
→ Betjeningsmasken "Internett" vises:



# Innstillinger

Du har følgende betjeningsmuligheter:

## Aktivere SmartConnect

SmartConnect er et multifunksjonelt eksternt tillegg til terminalen og oppretter blant annet Internett-forbindelsen:



1. Koble SmartConnect til terminalen.
2. Koble inn "Aktivere SmartConnect".
  - Terminalen kobles til SmartConnect.
  - Forbindelsen med Internett opprettes.
  - Symbolene i statuslinjen gir informasjon om statusen og kvaliteten på forbindelsen.

---

## Koble til et WLAN

Du bruker WLAN-adapteren til å koble terminalen til Internett:

1. Koble WLAN-adapteren til støpselforbindelse 3 eller 4.
2. Trykk på knappen "WLAN".
  - Listen "WLAN-nettverk" vises.
3. Velg et WLAN.
  - Vinduet for inntasting av passord vises.
4. Skriv inn WLAN-passordet, og bekreft inntastingen med "OK".
  - Terminalen kobles til WLAN.
  - Symbolene i statuslinjen gir informasjon om statusen og kvaliteten på forbindelsen.

Korriger et WLAN-passord som er tastet inn feil, på følgende måte:



1. Trykk på knappen med WLAN-navnet på listen "WLAN-nettverk" i 2 sek.
  - En rullegardinmeny blir vist.



2. Velg "Redigere".
  - Vinduet for inntasting av passord vises.



3. Korriger passordet, og bekreft inntastingen med "OK".



## Eksternt vedlikehold

Hvis du har problemer med betjeningen av terminalen eller ISOBUS-maskinen, kan du gi servicepartneren eksternt tilgang til terminalen.

Du er den forlengede armen til servicepartneren, for selv om vedkommende ser innholdet på skjermen, kan ikke vedkommende utføre noen handlinger på terminalen.



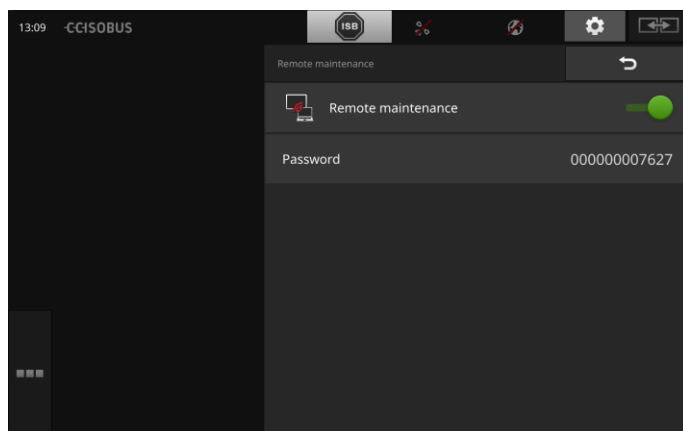
### Merk

Tilgang til terminalen via Internett er bare mulig hvis du kobler inn eksternt vedlikehold. Koble bare inn eksternt vedlikehold etter uttrykkelig ønske fra servicepartneren.

En aktiv Internett-forbindelse er en forutsetning for eksternt vedlikehold.



- Trykk på knappen "Eksternt vedlikehold".  
→ Betjeningsmasken "Eksternt vedlikehold" vises:



1. Koble inn "Eksternt vedlikehold".  
→ Eksternt vedlikehold starter.  
→ Passordet for tilgang til terminalen vises.

2. Del passordet med servicepartneren.



3. Gå tilbake til startskjermen med "Tilbake", og demonstrer problemet.  
→ Servicepartneren ser innholdet på skjermen.



4. Koble ut "Eksternt vedlikehold" for å avslutte økten.



## 6 Visning av kamerabilder

CCI.Cam brukes til å vise kamerabilder.

Behold oversikten over maskinen og komplekse arbeidsprosedyrer med opptil åtte kameraer. Den sykliske kameravekslingen gjør manuell veksling mellom kamerabildene overflødig.

Åpne CCI.Cam i Standard-View eller Mini-View. Dermed ser du alltid kamerabildet:

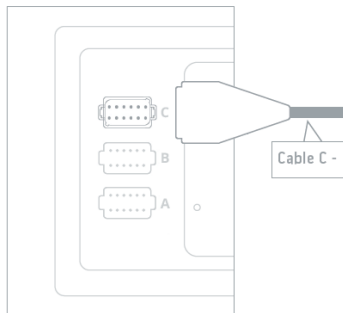


### 6.1 Igangsetting

#### Koble til et kamera

Du kan koble et kamera direkte til terminalen:

1. Slå av terminalen.
2. Koble kabel C til støpselforbindelse C på terminalen og til kameraet.
3. Slå på terminalen.



#### Merk

Du finner pinnetilordningen til støpselforbindelse C i vedlegget.

Sørg for fagmessig gjennomføring når du forbinder kameraet med støpselforbindelsen eller kabel C selv.

## Visning av kamerabilder

### Koble til to kameraer

For å koble to kameraer til terminalen trenger du en video-miniplexer. Video-miniplexer forsynes med spenning av terminalen.



1. Slå av terminalen.
2. Koble kameraene til video-miniplexer.
3. Koble kabel C til støpselforbindelse C på terminalen og til video-miniplexer.
4. Slå på terminalen.  
→ Startskjermen vises.
5. Trykk på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises:
6. Trykk på knappen "Apper".  
→ Betjeningsmasken "Apper" vises:
7. Trykk på knappen "CCI.Cam".  
→ Betjeningsmasken med CCI.Cam-innstillingene vises:
8. Trykk på knappen "Video-miniplexer".  
→ Bryteren er i posisjonen "På".  
→ Video-miniplexer er aktivert.
9. Åpne CCI.Cam i Standard-View.  
→ Kamerabildet til kamera 1 vises.



### Koble til åtte kameraer

På video-multiplexer kobler du opptil åtte kameraer til terminalen.



#### OBS!

Terminalen kan bare forsyne video-multiplexer med begrenset med spenning. En overbelastning på spenningsutgangen til terminalen fører til at terminalen skades.

→ Hvis du kobler tre kameraer eller mer til video-multiplexer, trenger den en ekstern spenningsforsyning.



1. Slå av terminalen.
2. Koble kameraene til video-multiplexer.
3. Koble kabel C til støpselforbindelse C på terminalen og til video-multiplexer.
4. Slå på terminalen.  
→ Startskjermen vises.
5. Åpne CCI.Cam i Standard-View.  
→ Kamerabildet til kamera 1 vises.

## Visning av kamerabilder



### Merk

Ikke tilordnede tilkoblinger til multiplexer viser et svart kamerabilde.

---

### 6.2 Betjening

#### Vise kamerabilde

Kamerabildet vises når du åpner CCI.Cam i Standard-View, Maxi-View eller Mini-View.

#### Speilvende kamerabilde

Kamerabildet speilvendes langs den vertikale akse.

Speilvending av kamerabildet kan f.eks. være nyttig for ryggekameraer:



CCI.Cam kan bare betjenes i Standard-View:

1. Flytt CCI.Cam til Standard-View.



2. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Burger-knappen vises.



3. Trykk på Burger-knappen.  
→ Burger-menyen vises.



4. Sett bryteren "Speilvend" på "På".  
→ Kamerabildet speilvendes.

Koble ut "Speilvend" for å vise kamerabildet i normalvisning igjen.



#### Merk

Bryteren "Speilvend" virker bare på kamerabildet som vises for øyeblikket.



#### Merk

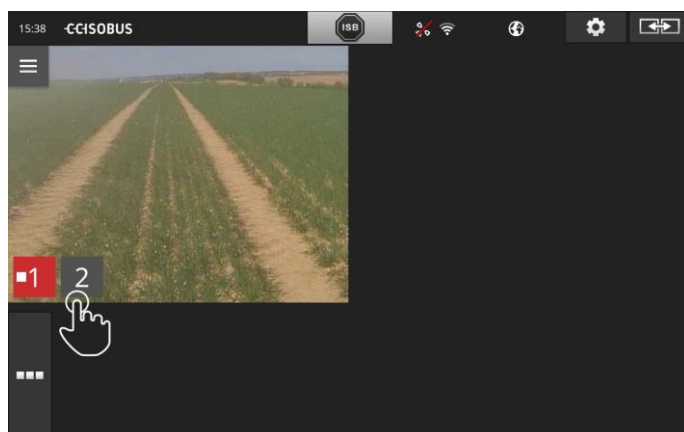
Ved omstart av terminalen beholdes posisjonen til bryteren "Speilvend".

## Visning av kamerabilder

Bruk funksjonene som beskrives nedenfor bare hvis du har koblet flere kameraer til terminalen.

### Vise kamerabilde permanent

Du vil vise bildet fra et bestemt kamera. Kamerabildet skal vises til du gjør et annet valg:



1. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Knappene for kameravalg vises.

2

2. Trykk på knappen med kameranummeret.  
→ Kamerabildet vises.



### Stille inn automatisk kameraveksling

Du vil

- veksle automatisk mellom noen eller alle kamerabildene og
- fastslå varigheten til visningen for hvert kamerabilde.

Veksle først til bearbeidingsmodus.



1. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Knappene for betjening vises.



2. Trykk på Burger-knappen.  
→ Burger-menyen vises.



3. Sett bryteren "Bearbeidingsmodus" på "På".  
→ Knappene for kameravalg vises.

Still nå inn

- hvor lenge hvert kamerabilde vises og
- i hvilken rekkefølge kamerabildene veksles:



4. Trykk på knappen til kameraet som skal vises først. Trykk knappen inne like lenge som kamerabildet skal vises.

5. Gjenta prosedyren for de andre kameraene.

Avslutt bearbeidingsmodusen:



6. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Knappene for betjening vises.



7. Trykk på Burger-knappen.  
→ Burger-menyen vises.



8. Sett bryteren "Bearbeidingsmodus" på "Av".

Start den automatiske kameravekslingen:



9. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Knappene for kameravalg vises.



10. Trykk på det røde kameranummeret med "Stopp"-symbolet.  
→ Den automatiske kameravekslingen starter.  
→ Den røde knappen viser "Play"-symbolet.

## Visning av kamerabilder



### Merk

Hvis et kamerabilde ikke skal brukes ved automatisk kameraveksling, utelater du kameraet ved valg av rekkefølge og visningsvarighet.



### Merk

Innstillingene for rekkefølge og visningsvarighet for kamerabildene beholdes til du endrer innstillingene.

Etter omstart av terminalen trenger du bare starte den automatiske kameravekslingen.

### Avslutte automatisk kameraveksling

Automatisk kameraveksling er koblet inn.

Du vil avslutte automatisk kameraveksling:



1. Trykk midt på kamerabildet.  
→ Knappene for kameravalg vises.



2. Trykk på det røde kameranummeret med "Play"-symbolet.  
→ Automatisk kameraveksling er koblet ut.  
→ Den røde knappen viser "Stopp"-symbolet.

Du vil starte automatisk kameraveksling:

- Trykk på det røde kameranummeret med "Stopp"-symbolet.

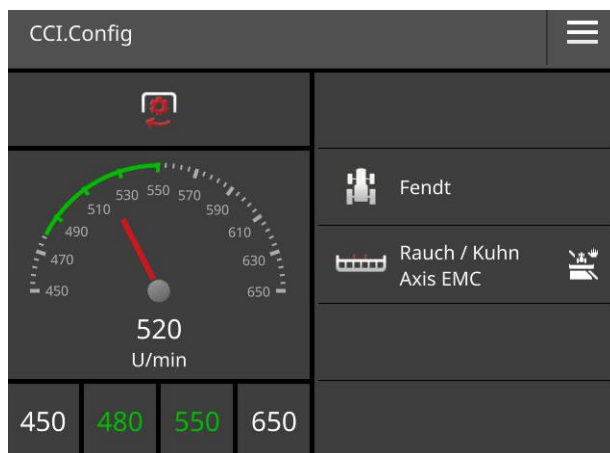
## 7 Ekvipasjeinnstillinger

Du vil bruke Section Control og Rate Control. Begge funksjonene fungerer stedsavhengig og krever nærmere informasjon om ekvipasjen:

- typen av og kilden til hastighetsinformasjon,
- posisjonen til GPS-mottakeren og
- monteringsmetoden til maskinen.

Du gjør denne informasjonen tilgjengelig med CCI.Config.

Innrett et eget tachometer i CCI.Config:



Tachometeret kan vise:

- hjulhastigheten,
- radarhastigheten,
- GPS-hastigheten eller
- kraftuttaksturtallet.

Angi visningsområdet og det optimale arbeidsområdet for hver av de fire hastighetstypene.

## 7.1 Igangsetting

### Traktordata

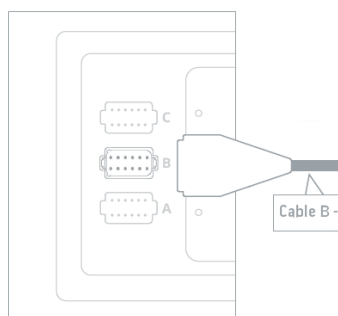
En ISOBUS-traktor tilbyr følgende traktordata til alle nettverksdeltakere via ISOBUS:

- radar- og hjulhastighet,
- kraftuttaksturtall,
- kjøreretning og
- posisjonen til den tre-punkts koblingsstangen.

### Signal-stikkontakt

Hvis traktoren ikke er koblet til ISOBUS, leser terminalen av traktordataene via signal-stikkontakten i traktoren:

1. Slå av terminalen.
2. Koble kabel B til støpselforbindelse B på terminalen og til signal-stikkontakten.
3. Slå på terminalen.



Legg til en traktor:

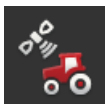
**Ny traktor**



1. Trykk på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises:



2. Trykk på knappen "Apper".  
→ Betjeningsmasken "Apper" vises:

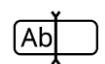


3. Trykk på knappen "CCI.Config".  
→ Betjeningsmasken med CCI.Config-innstillingene vises:



4. Trykk på knappen "Traktor".  
→ Betjeningsmasken "Traktor" vises.

5. Trykk på knappen "+".



6. Skriv inn traktornavnet.



7. Bekreft inntastingen med "OK".  
→ Traktorlisten vises.



8. Gå tilbake til innstillingene "CCI.Config".

Still inn traktoren:

**Stille inn  
tor**



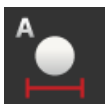
### GPS-hastighet

Velg en ISOBUS-melding som GPS-hastigheten sendes til maskinen med. Du må også stille inn denne meldingen på maskinen.

### Avstand A

Avstanden mellom GPS-mottakeren og referansepunktet til traktoren:

- Avstanden måles på tvers av kjøreretningen.
- Referansepunktet til traktoren er midtpunktet til bakakselen.



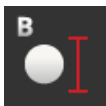
1. Monter GPS-mottakeren midt på traktoren. Dette er den anbefalte framgangsmåten.
2. Trykk på knappen "Avstand A".  
→ En inntastingsdialog vises.
3. Still avstand A på 0, og bekreft inntastingen med "Tilbake".

---

### Avstand B

Avstanden mellom GPS-mottakeren og referansepunktet til traktoren:

- Avstanden måles i kjøreretningen.
- Referansepunktet til traktoren er midtpunktet til bakakselen.



1. Merk av midtpunktet på bakakselen og posisjonen til GPS-mottakeren med kritt på bakken ved siden av traktoren.
2. Mål avstanden.
3. Trykk på knappen "Avstand B".  
→ En inntastingsdialog vises.
4. Legg inn den målte verdien, og bekreft inntastingen med "Tilbake".

---

### Monteringsmetode og avstand C

Avstanden mellom koblingspunktet og referansepunktet til traktoren:

- Avstanden måles i kjøreretningen.
- Referansepunktet til traktoren er midtpunktet til bakakselen.
- Hver monteringsstype har sin egen avstand C. Legg inn avstand C for alle monteringsstyper.



---

### Signal-stikkontakt

Deretter slår du på funksjonen signal-stikkontakt i CCI.Config. Du må kalibrere signalene. Følg anvisningene i CCI.Config. X-sensoren må du kun slå på når du har forbundet en X-sensor med terminalen via tilkoblingen til signal-stikkontakten. Power Management kan du kun bruke i forbindelse med bestemte ISOBUS-etterutrustningskabler.

---



Legg til en maskin:

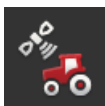
**Ny maskin**



1. Trykk på knappen "Innstillinger".  
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" vises:



2. Trykk på knappen "Apper".  
→ Betjeningsmasken "Apper" vises:

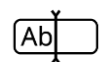


3. Trykk på knappen "CCI.Config".  
→ Betjeningsmasken med CCI.Config-innstillingene vises:



4. Trykk på knappen "Maskin".  
→ Betjeningsmasken "Maskin bak" vises.

5. Trykk på knappen "+".



6. Skriv inn maskinnavnet.



7. Bekreft inntastingen med "OK".  
→ Maskinlisten vises.



8. Gå tilbake til innstillingene "CCI.Config".

Still inn maskinen:

**Stille inn maskin**



### Arbeidsbredde



### Maskintype

Ved trukne maskiner og selvkjørende maskiner beregner terminalen posisjonen til delbreddene ved kjøring i kurver. Ved påmonterte maskiner blir posisjonen til delbredden stiv.



### Monteringsmetode

Terminalen bruker automatisk avstand C, som du har lagt inn ved innstilling av traktoren.

Mange ISOBUS maskiner sender sin monteringsmetode til terminalen. Da slipper du å foreta innstilling av monteringsmetoden.



## Avstand D1

Avstanden mellom koblingspunktet og referansepunktet til maskinen.

- Ved trukne maskiner ligger referansepunktet på midtpunktet til den første akselen.
- Ved påmonterte maskiner bestemmer maskinprodusenten posisjonen til referansepunktet.
- Ved manuelt opprettede maskiner (f.eks. jordbearbeidingsapparater) måler du avstanden D1 mellom koblingspunkt og den siste komponenten (f.eks. valsen).



## Delbredde-geometri



## Forsinkelsestider

Forsinkelsestidene beskriver tidsforsinkelsen mellom kommandoen og det faktiske aktiveringen av en delbredde.

Still inn innkoblingsforsinkelsen og utkoblingsforsinkelsen.



## 8 UT og AUX

Du betjener ISOBUS-maskinene med terminalen. Bruk appene CCI.UT1 og CCI.UT2.

Funksjonene til komplekse ISOBUS-maskiner er ofte bedre å betjene med en styrepinne, en klikklist eller en annen ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet (AUX-Control eller AUX).

Betjeningselementene til tilleggsbetjeningsenheten kan fritt belegges med maskinfunksjoner.

UT og AUX



## 9 Dataadministrasjon

CCI.Control lagrer, importerer og eksporterer oppdragsdata.

Med CCI.Control håndterer du dine oppdrag og områdedata på terminalen. Etter importen i ISO-XML-format kan nye oppdrag også opprettes direkte i CCI.Control.

CCI.Control brukes til dokumentasjon og oppdragsadministrasjon:

- For utveksling av data brukes ISO-XML-formatet som er definert for ISOBUS. Data overføres ved hjelp av en USB-stick eller online.
- Prosessdataregistrering og maskinstyring utføres med ISOBUS. Maskinens jobb-computer må da ha et Task Controller-program.

Når en GPS-mottaker er tilkoblet, kan delareal-spesifikk bearbeiding utføres automatisk. Oppdrag som er planlagt på datamaskinen med applikasjonskart, kan dermed bearbeides og dokumenteres med posisjonsinformasjon.

**Delareal-spesifikk bearbeiding**

I enkleste tilfelle kan CCI.Control kjøre uten oppdragsfil og uten ISOBUS-maskin.

**Frittstående drift**

Du oppretter stamdata (sjåfør, bedrift, produkt osv.) og oppdrag direkte på terminalen og bruker CCI.Control til ren oppdragsdataregistrering. Tidspunkt og varighet på oppdraget, stamdata som er tilordnet oppdraget, samt kjøresporet, hvis en GPS-mottaker er montert, blir registrert.

De fleste moderne ISOBUS-maskiner kan gjøre en rekke prosessdata tilgjengelig for CCI.Control.

**Drift med maskin**

Med prosessdata menes

- Maskinspesifikk informasjon
- Oppdragsspesifikk informasjon (applikasjonsdata og innhøstingsdata)

Hvilke prosessdata som gjøres tilgjengelig i tellerne, avhenger av maskinen og fastsettes av maskinprodusenten.

Etter at et oppdrag er startet, registreres disse prosessdataene av CCI.Control. Ved å importere et oppdrag fra åkerregisteret eller at sjåføren oppretter stamdata manuelt lagres stamdata (område, kunde, sjåfør, produkt osv.) sammen med prosessdataene (arbeidstid, utmate-mengde, tid i arbeidsstilling osv.).

Under drift med en ikke ISOBUS-kompatibel maskin kan ikke CCI.Control registrere noen maskindata. Arbeidstid og kjørt strekning (ved bruk av en GPS-mottaker) er likevel tilgjengelig.

**Uten ISOBUS**

Dette er anbefalt driftsmodus.

**Åkerregister**

CCI.Control aktiverer utveksling av oppdrags- og prosessdata mellom gårdens datamaskin, terminal og maskin. For utveksling av data brukes

ISO-XML-formatet som er definert for ISOBUS. Dette kan klargjøres eller bearbeides av åkerregisteret fra aktuelle datavarehus.

På datamaskinen oppretter du en oppdragsfil i ISO-XML-formatet, som inneholder både stam- og oppdragsdata. Dataene leses inn av CCI.Control ved hjelp av importfunksjonen.

Under Oppdragsdata sammenfattes all oppdragsspesifikk informasjon:

- Hvem?
- Hvor?
- Hva?
- Når?
- Hvordan?

Når oppdraget planlegges på datamaskinen, kan man fastlegge hvilke prosessdata i maskinen som skal lagres. Det er også mulig å bearbeide et standardsett med prosessdata som er definert av produsenten. Som regel kan alle verdier som er tilgjengelige på maskinen, forespørres og tildeles tids- og posisjonsinformasjon.

Videre kan ISOBUS-maskiner reagere på anvisninger fra CCI.Control. ISOBUS-maskinen sender en apparatbeskrivelse (DDD) til CCI.Control. Ved hjelp av denne informasjonen kjenner CCI.Control funksjonaliteten til ISOBUS-maskinen. På grunn av applikasjonskartene som ble opprettet på datamaskinen, kan CCI.Control dermed styre ISOBUS-maskinen, avhengig av posisjonen.

CCI.Control gjør det mulig å legge inn nye oppdrag eller kunder mens du arbeider ute på feltet. De nye stamdataene kan importeres og legges til i åkerregisteret.

Når et oppdrag er avsluttet, kan det overføres til PC-en. Oppdragsdataene omfatter nå tellerstatus for de involverte maskinene samt de prosessdataene som ble forespurt under planleggingen av oppdraget. På grunnlag av disse dataene kan dermed senere oppdrag planlegges mer nøyaktig. I tillegg gjør disse dataene det enklere å dokumentere utført arbeid samt å opprette faktura.

## 10 Kartvisning

CCI.Command er en detaljert kartvisning for bruken av Section Control og Rate Control.

Section Control slår ved hjelp av GPS modulen delbreddene for en ISO-BUS-maskin automatisk av når man kjører over områdegrensene og områder som allerede er behandlet, og på igjen når man forlater disse områdene. Eventuelle overlappinger (dobbel behandling) reduseres dermed til et minimum og sjåføren blir avlastet. Section Control kan brukes med plantevernsprøyter, gjødselspredere, såmaskiner, enkeltkornsåmaskiner, potetsettemaskiner og skjæreapparater hvis maskinen oppfyller kravene for ISOBUS-delbreddekobling. I tillegg er det mulig å tegne inn hindringer. Før du kommer til en hindring, vises en varselmelding.

Sikker drift av den automatiske Section Control er kun mulig med en Section Control-kompatibel ISOBUS-maskin.

I kartvisningen er driftsmodusen Section Control først tilgjengelig når alle maskindata er overført.

**Områdestyring**



## 11 Feilsøking



### Advarsel – atferd ved teknisk svikt

Å fortsette arbeidet ved teknisk svikt kan føre til skader på terminalen eller på maskinen!

1. Avbryt arbeidet.
2. Søk etter en løsning i dette kapittelet i bruksanvisningen.
3. Ta kontakt med forhandleren hvis problemet vedvarer.

I tilfelle feil kan det hende at terminalen ikke reagerer på brukerinntastinger lenger.

1. Trykk på AV/PÅ-tasten i 8 sekunder.  
→ Terminalen slås av.
2. Trykk på AV/PÅ-tasten i 1 sekund.  
→ Terminalen starter på nytt.

**Tvangsutkobling**



### OBS!

Gjennomfør tvangsutkobling bare når det er helt uunngåelig. Ved avslåing kobles alle interne forsyningsspenninger ut. Data som ikke er lagret, går tapt.

Terminalen eller programvaren skades ikke av utkoblingen.

Ved et maskinvareproblem slås terminalen av automatisk. LED-en til AV/PÅ-tasten sender en sekvens blå blinkesignaler.

**Blå blinkesignaler**



LED-en blinker én gang i sekundet og avhengig av feilen 1 til 27 ganger på rad. Deretter følger en pause på to sekunder. Deretter starter sekvensen fra begynnelsen av. Det gjør det lettere å telle.

Start terminalen på nytt. Hvis terminalen slår seg av igjen og LED-en til AV/PÅ-tasten blinker blått igjen, må terminalen sendes til kontroll.

Inform servicepartneren om antall blinkesignaler når du sender inn terminalen.

## Feilsøking

Ved enkelte feilkoder kan du prøve å løse problemet på stedet. Du finner disse feilkodene i den følgende tabellen. Ved alle andre feilkoder må terminalen sendes inn:

| Antall blinkesignaler | Årsak/løsning  |
|-----------------------|--|
| <b>7</b>              | Temperaturen som måles i terminalen, overstiger 95 °C.<br>Temperatursensoren er kanskje defekt.<br>/<br>La terminalen avkjøles før omstart. Hvis feilen gjentar seg, må terminalen sendes inn. |
| <b>25</b>             | Den interne 12 V spenningsforsyningen er ustabil.<br>/<br>Det kan være et problem med spenningen som tilføres terminalen. Kontroller spenningsforsyningen.                                     |
| <b>26</b>             | Den interne 5V spenningsforsyningen er ustabil.<br>/<br>Det kan være et problem med spenningen som tilføres terminalen. Kontroller spenningsforsyningen.                                       |
| <b>27</b>             | Den interne 3,3V spenningsforsyningen er ustabil.<br>/<br>Det kan være et problem med spenningen som tilføres terminalen. Kontroller spenningsforsyningen.                                     |



### 11.1 Problemer under drift

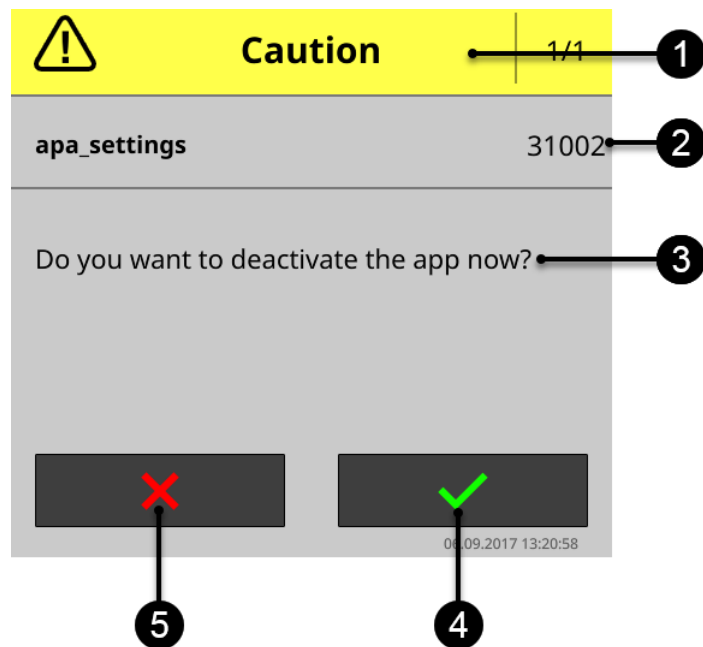
I dette kapitlet er det oppført problemer som kan oppstå ved bruk av terminalen.

For hvert problem gis det et forslag til løsning. Hvis du ikke kan løse problemet ved hjelp av forslaget, må du henvende deg til forhandleren.

| Problem   | Årsak/løsning   |
|---|---|
| Terminalen slås ikke av når du slår av tenningen til traktoren. | Traktoren kobler ikke ut forsyningen til In-cab-støpsel forbindelsen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av terminalen med AV/PÅ-tasten, eller</li> <li>• koble fra kabel A.</li> </ul>   |
| Terminalen kan ikke slås på.                                    | Terminalen er ikke koblet til ISOBUS. <ul style="list-style-type: none"> <li>• I kapitlet Igangsetting er det beskrevet hvordan du kobler terminalen til ISOBUS.</li> </ul> Teningen er ikke slått på. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Start traktoren.</li> </ul>   |
| Den tilkoblede maskinen vises ikke på terminalen.               | Tilkoblet apparat er ikke tilkoblet eller feil tilkoblet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at ISOBUS-kabelen til maskinen er korrekt tilkoblet traktoren.</li> </ul> Bus-avslutningsmotstand mangler. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller om det må settes en bus-avslutningsmotstand på maskinen.</li> </ul> Feil konfigurasjon av UT. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Konfigurer UT for terminalen i henhold til denne bruksanvisningen.</li> </ol> |

## 11.2 Meldinger

Terminalen viser til en feilbetjening ved hjelp av feilmeldinger. Hver feilmelding er merket med et unikt feilnummer.



| Feil-nummer  | Meldingstekst/løsning   |
|--------------|---|
| <b>32000</b> | Koble alle tilkoblede maskiner fra terminalen før du gjenoppretter fabrikkinnstillingene. Kontroller alle innstillingene når prosedyren er fullført. Fortsette?<br>/<br>Ingen feil, men en sikkerhetshenvisning. Følg bruksanvisningen.   |
| <b>33033</b> | Eksporten av lisensdataene mislyktes. 1. Kontroller at en USB-stick er koblet til. 2. Gjenta eksporten.<br>/<br>Du vil oppdatere lisensdataene ved hjelp av USB. Lagring av TAN på USB-sticken mislyktes.<br>• Bruk en annen USB-stick eller et annet USB-grensesnitt på terminalen.                              |
| <b>34003</b> | Sikkerhetskopieringen mislyktes.<br>/<br>Gjenta prosedyren.<br>Påse<br>• at USB-sticken har tilstrekkelig ledig minnekapasitet, og<br>• at USB-sticken er koblet til terminalen mens sikkerhetskopieringen gjennomføres.  |
| <b>34010</b> | Oppdateringen av Rescue-systemet mislyktes.<br>/<br>Gjenta prosedyren.  |
| <b>37004</b> | Feil nettverkspassord<br>/<br>Du har skrevet inn feil WLAN-passord.<br>1. Trykk på knappen med WLAN-navnet på listen "WLAN-nettverk" i 2 sek.<br>→ En rullegardinmeny blir vist.<br>2. Velg "Redigere".<br>→ Vinduet for inntasting av passord vises.<br>3. Korriger passordet, og bekreft inntastingen med "OK". |
| <b>50000</b> | Kunne ikke laste maskinen.<br>/<br>Terminalen kan ikke fremstille maskinens Objekt Pool korrekt. Betjening av maskinen er derfor ikke mulig.<br>1. Koble maskinen fra ISOBUS, og vent 5 sekunder.<br>2. Koble maskinen til ISOBUS igjen.  |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>50001</b> | <p>Forbindelsen til maskinen ble avbrutt.</p> <p>/</p> <p>Terminalen har ikke forbindelse med maskinen lenger.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du har koblet maskinen fra ISOBUS, eller</li> <li>• det har oppstått et forbindelsesproblem på ISOBUS.</li> </ul> <p>1. Kontroller forbindelsen mellom maskinen og ISOBUS.</p>   |
| <b>50010</b> | <p>UT-nummeret er allerede brukt. Velg et annet UT-nummer, og start terminalen på nytt.</p> <p>/</p> <p>UT er ISOBUS-funksjonen for betjening av ISOBUS-maskiner. Som regel har hver ISOBUS-terminal en UT. Hver UT på ISOBUS må ha et unikt UT-nummer. Så når du driver flere ISOBUS-terminaler og dermed UT-er på ISOBUS, må du tilordne hver UT et unikt nummer.</p> <p>Merk: CCI 1200 har to UT-er.</p> <p>Merk: UT som du vil betjene AUX-tilleggsbetjeningsenheten med, må få UT-nummer 1.</p> <p>Feilmeldingen vises hvis to UT-er har samme UT-nummer. Endre UT-numrene til UT-ene på CCI 1200 eller på den andre ISOBUS-terminalen.</p> |
| <b>51003</b> | <p>Kunne ikke importere oppdragsdataene.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>  |
| <b>51005</b> | <p>Kunne ikke eksportere oppdragsdataene.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>   |
| <b>51007</b> | <p>Kunne ikke importere Shape-filen.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>  |
| <b>51009</b> | <p>Kunne ikke eksportere Shape-filen.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>   |
| <b>51011</b> | <p>Kunne ikke eksportere rapporten.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>   |
| <b>51013</b> | <p>Kunne ikke eksportere oppdragsdataene.</p> <p>/</p> <p>Fjernet du USB-sticken før denne handlingen var fullført?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenta prosedyren, og la USB-sticken være i til den er fullført.</li> </ul>   |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>52010</b> | <p>Section Control: Automatisk modus er deaktivert. GPS-kvaliteten er ikke tilstrekkelig.</p> <p>/</p> <p>For å utføre den stedavhengige delbreddekoblingen må Section Control ha et GPS-signal med nøyaktighetsklasse DGPS eller bedre.</p> <p>Atmosfæriske forstyrrelser og skyggeområder kan føre til at DGPS faller ut. Vent til signalet er tilgjengelig med tilstrekkelig nøyaktighet. Automatisk modus kobles da inn av seg selv.</p> <p>Kontroller symbolet på statuslinjen. For Section Control må det vises tre grønne punkter. Ved EGNOS eller WAAS-Korrektur står det i tillegg DGPS, ved RTK-korrektur står det RTK fix eller RTK float.</p> |
| <b>51011</b> | <p>Kunne ikke aktivere automatisk modus for Section Control. GPS-kvaliteten er ikke tilstrekkelig.</p> <p>/</p> <p>Se også 52010</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vent til et GPS-signal er tilgjengelig med tilstrekkelig nøyaktighet.</li> <li>2. Gjenta prosedyren.</li> </ol>  |
| <b>52012</b> | <p>Stans kjøretøyet for å endre kalibrering eller referansepunkt.</p> <p>/</p> <p>Referansepunktet kan bare fastsettes når kjøretøyet står helt stille.</p>   |
|              |   |
| <b>54012</b> | <p>Det er ikke koblet til en USB-stick.</p> <p>/</p> <p>Hvis du ikke har koblet en USB-stick til terminalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koble til en USB-stick.</li> </ul> <p>Hvis du allerede har koblet en USB-stick til terminalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk en annen USB-stick eller et annet USB-grensesnitt på terminalen.</li> </ul>  |
| <b>56000</b> | <p>Terminalen er ikke koblet til ISOBUS. ISOBUS-maskinen kan ikke bruke kameraet.</p> <p>/</p> <p>Mange ISOBUS-maskiner kan bruke/styre kameraet som er koblet til terminalen. Både terminalen og maskinen må være koblet til ISOBUS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start terminalen på nytt.</li> <li>2. Koble maskinen fra ISOBUS, og vent 5 sekunder.</li> <li>3. Koble maskinen til ISOBUS igjen.</li> </ol>  |
|              |   |
|              |   |
|              |   |
|              |   |
|              |   |
|              |   |

## Feilsøking

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

## 12 Ordliste

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Betjeningsmaske</b>   | Summen av verdiene og betjeningselementene som vises på displayet, utgjør betjeningsmasken. På berøringsskjermen kan de viste elementene velges direkte.                        |
| <b>Boolsk verdi</b>      | En verdi der man kun kan velge mellom sant/feil, på/av, ja/nei osv.   |
| <b>Burger-meny</b>       | Navigasjonselement i den grafiske brukerflaten. Via Burger-menyen får du tilgang til alle funksjoner og innstillinger som ikke er direkte tilgjengelige på skjermen.            |
| <b>CAN</b>               | <b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork   |
| <b>CCI</b>               | <b>C</b> ompetence <b>C</b> enter <b>I</b> SOBUS e.V.   |
| <b>ECU</b>               | <b>E</b> lectronic <b>C</b> ontrol <b>U</b> nit<br>Styreenhet, jobb-computer  |
| <b>EHR</b>               | <b>E</b> lektronisk <b>L</b> øfte <b>k</b> raft <b>r</b> egulering  |
| <b>Inntastingsdialog</b> | Element i den grafiske brukerflaten. Gjør det mulig å legge inn eller velge verdier.  |
| <b>FMIS</b>              | <b>F</b> arm <b>M</b> anagement <b>I</b> nformation <b>S</b> ystem<br>Også: Åkerregister<br>Programvare for bearbeidelse av innhøstingsdata og opprettelse av applikasjonskart. |
| <b>GPS</b>               | <b>G</b> lobal <b>P</b> ositioning <b>S</b> ystem.<br>System for satellittstøttet posisjonsbestemmelse.   |
| <b>GPS-drift</b>         | På grunn av jordrotasjonen og fordi satellittene endrer posisjon på himmelen forskyves den beregnede posisjonen til et punkt. Dette kalles GPS-drift.                           |
| <b>In-cab</b>            | Begrep fra standarden ISO 11783. Beskriver den ni-polede ISOBUS-pluggen i traktorførerhytten.   |

## Ordliste

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>ISB</b>                | <b>ISOBUS Shortcut Button</b><br>ISB gir mulighet for å deaktivere funksjoner på en maskin som aktiveres via en ISOBUS-terminal.<br>Dette er nødvendig hvis maskinbetjeningen på terminalen ikke er i Standard-View.<br>Hvilke funksjoner en ISB kan deaktivere på en maskin, varierer svært mye. Du finner denne informasjonen i bruksanvisningen til maskinen. |
| <b>ISO-XML</b>            | ISOBUS-spesifikt format for oppdragsfiler, som bygger på XML.  |
| <b>ISOBUS</b>             | ISO 11783<br>Internasjonal standard for dataoverføring mellom landbruksmaskiner og apparater.  |
| <b>Kunde</b>              | Eier eller forpakter av bedriften der et oppdrag bearbeides.   |
| <b>Maskin</b>             | Tilhenger- eller påbyggingsenhet. En maskin som et oppdrag kan bearbeides med.   |
| <b>Tiltak</b>             | Agronomisk tiltak<br>Arbeid som utføres på området, f.eks. bearbeidelse av jorden eller gjødsling.   |
| <b>Miniplexer</b>         | Enhet for å koble om videosignaler, og ved hjelp av denne kan man koble to kameraer til én videoinngang (på lignende måte som en multiplexer, men med mer begrensede funksjoner).  |
| <b>Multiplexer</b>        | Enhet for å koble om videosignaler, og ved hjelp av denne kan man koble flere kameraer til én videoinngang.  |
| <b>Nettverksdeltaker</b>  | Et apparat som er koblet til ISOBUS-en og som kommuniserer via dette systemet.   |
| <b>Object Pool</b>        | Datasett som ISOBUS-maskinen overfører til terminalen og som inneholder de enkelte betjeningsmaskene.  |
| <b>Stedavhengige data</b> | Maskindata og innhøstingsdata. F.eks. løfteutstyrtilstand, ballelengde, delbredde eller utmatemengde per hektar.   |
| <b>Parallel Tracking</b>  | Hjelp til parallellkjøring   |
| <b>PDF</b>                | <b>P</b> ortable <b>D</b> ocument <b>F</b> ormat<br>Filformat for dokumenter   |
| <b>Planteart</b>          | Type eller art plante, f.eks. mais eller bygg  |
| <b>Plantesort</b>         | Spesiell sort eller dyrking av en planteart.   |
| <b>Produkt</b>            | Et produkt blir kjørt ut eller fjernet i forbindelse med et tiltak på området, f.eks. gjødsel- eller plantevernmidler eller innhøsting.  |



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Radarsensor</b>                    | <p>Sender et bestemt antall elektriske impulser proporsjonalt med tilbakelagt strekning. Slik kan den faktiske hastigheten uten sluring, radarhastigheten, beregnes.</p> <p>Vær oppmerksom på at radarsensorer avhengig av underlaget, f.eks. høyt gress eller vanndammer, kan levere unøyaktige hastighetsverdier.</p>   |
| <b>Hjulsensor</b>                     | <p>Sender et bestemt antall elektriske signaler proporsjonalt med vridninger på rattet. Slik kan traktorens teoretiske hastighet med sluring, radarhastigheten, beregnes.</p> <p>Hjulsensorer kan levere unøyaktige hastighetsverdier hvis det oppstår dødgang.</p>   |
| <b>Knapp</b>                          | <p>Betjeningsselement i betjeningsmasken aktiveres ved å trykke på berøringsskjermen.</p>   |
| <b>Skjermdump</b>                     | <p>Opptak av innholdet på displayet og lagring i en fil.</p>  |
| <b>Grensesnitt</b>                    | <p>Del av terminalen som brukes til å kommunisere med andre apparater.</p>  |
| <b>Områdestyring</b>                  | <p>Automatisk delbredde-kobling</p>   |
| <b>Signal-stikkontakt</b>             | <p>7-polet stikkontakt basert på standarden ISO 11786, der signaler for hastighet, kraftuttaksturtall og posisjonen til den tre-punkts koblingsstangen kan måles.</p>   |
| <b>Stamdata</b>                       | <p>Kunde- og områdedata som administreres på terminalen eller i FMIS, og som kan tilordnes et oppdrag.</p>  |
| <b>TAN</b>                            | <p><b>Transaksjonsnummer:</b></p> <p>Et engangspassord som du trenger for å få nye lisensdata.</p>  |
| <b>Task-Controller</b>                | <p>En ISOBUS-funksjon.</p> <p>Task-Controller tar i mot dokumentasjonen av sumverdier og stedrelaterte data som stilles til rådighet av maskinen.</p>   |
| <b>Delareal</b>                       | <p>Med innhøstingskart og andre metoder for stedsanalyse, f.eks. jordsmonns- eller relieffkart, luftfoto eller multispektralopptak, kan man på grunnlag av egne erfaringer definere soner innenfor åkeren, hvis disse varierer vesentlig innenfor en periode på ca. fire til fem år.</p> <p>Hvis disse sonene er tilstrekkelig store og f.eks. for høsthvete har en forskjell i innhøstingspotensialet på ca. 1,5 t/ha, er det nyttig å tilpasse de agronomiske tiltakene i disse sonene til innhøstingspotensialet.</p> <p>Slike soner kalles da delareal.</p> |
| <b>Delareal-spesifikk bearbeiding</b> | <p>Satellittstøttet bruk av et applikasjonskart.</p>  |
| <b>Terminal</b>                       | <p>CCI 1200-terminalen</p>  |
| <b>Berøringsskjerm</b>                | <p>Berøringsfølsomt display som man kan betjene terminalen med.</p>   |

## Ordliste

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>USB</b>                     | <b>Universal Serial Bus:</b><br>Serielt bus-system for å koble terminalen til et lagringsmedium.  |
| <b>UT</b>                      | Universal terminal er grensesnittet menneske/maskin til ISOBUS. Det er en visnings- og betjeningsenhet som er utstyrt med en skjerm og valgfrie trykk- og dreieknapper.<br>Hver maskin som er koblet til ISOBUS, registrerer seg på UT og laster opp Object Pool. Du betjener maskinen via betjeningsmaskene til Object Pool. |
| <b>Forsinkelsestid</b>         | Forsinkelsestiden beskriver tidsforsinkelsen mellom kommandoen og faktisk aktivering av en delbredde (f.eks. for sprøyte, tiden fra kommandoen: "Slå på delbredde" til midlet faktisk påføres).   |
| <b>WLAN</b>                    | <b>Wireless Local Area Network</b><br>Trådløst lokalt nettverk  |
| <b>Sensor for kraftuttak</b>   | Brukes til å registrere turtallet på kraftuttaket.<br>Sender et bestemt antall elektriske impulser proporsjonalt med kraftuttaksturtallet.  |
| <b>XML</b>                     | <b>Extended Markup Language</b><br>Logisk kodespråk og både etterfølger og et tillegg til HTML. Med XML kan egne språkelementer fastsettes, slik at andre kodespråk som f.eks. HTML eller WML kan defineres med XML.  |
| <b>Tilleggsbetjeningsenhet</b> | Også: AUX-Control.<br>ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheter er f.eks. styrepinner eller klikklister.<br>En tilleggsbetjeningsenhet muliggjør komfortabel og effektiv betjening av maskinfunksjoner som brukes ofte.  |



### 13 Avhending

Avhend en terminal som er defekte eller satt ut av drift, på en miljøvennlig måte:

- Avhend apparatdelene på en miljøvennlig måte.
- Følg de lokale bestemmelsene.

#### **Plast**

Avhend plast i det normale husholdningsavfallet eller i samsvar med de lokale bestemmelsene.

#### **Metall**

Lever metall til metallresirkulering.

#### **Elektronikkort**

Lever elektronikkortet til terminalen til en spesialisert resirkuleringsbe-  
drift.

## 14 Indeks

### **c**

CCI 1200

Om ..... iii

## A. Tekniske data

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Mål (B x H x D) [mm]</b>          | 312 x 213 x 66              |
| <b>Hustype</b>                       | Glassfiberarmert polyamid   |
| <b>Feste</b>                         | VESA75                      |
| <b>Driftstemperatur [°C]</b>         | -15 til +70                 |
| <b>Forsyningsspenning [V]</b>        | 12 VDC eller 24 VDC         |
| <b>Tillatt område [V]</b>            | 7,5 VDC – 32 VDC            |
| <b>Inngangseffekt (ved 12 V) [W]</b> | 17, typisk<br>143, maksimal |
| <b>Display [tommer]</b>              | 12,1 TFT                    |
| <b>Display-oppløsning [px]</b>       | WXGA, 1280 x 800            |
| <b>Fargedybde</b>                    | 24 bit                      |
| <b>Summer</b>                        | 85 dBA                      |
| <b>Lagertemperatur [°C]</b>          | -30 til +80                 |
| <b>Vekt [gr]</b>                     | 2000                        |
| <b>Verneklasse</b>                   | IP65                        |
| <b>EMC</b>                           | ISO 14982                   |
| <b>ESD-vern</b>                      | ISO 10605:2008              |

## B. Grensesnitt



### OBS!

Slå av terminalen før du kobler støpselforbindelse A, B eller C til eller fra.



### OBS!

Alle støpselforbindelsene på terminalen er mekanisk beskyttet mot polaritetsveksling og forveksling.

- Kontroller at pluggen og kontakten har samme koding.
- Ikke bruk for mye kraft når du kobler sammen plugg og kontakt.



### Merk

Hvis en pinne er bøyd, fungerer grensesnittet kanskje ikke som det skal.

- Send apparatet inn til reparasjon.



### Merk

Steng ubrukte støpselforbindelser med en blindplugg slik at hverken støv eller fuktighet kan trenge inn i terminalen.

A ISOBUS



B SIGNAL



+ RS232



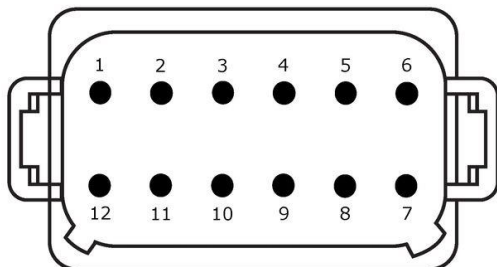
C VIDEO



+ RS232



## Støpselforbindelse A



### Pluggtype

Deutsch DT, 12-polet, A-kodet

### Type

- CAN1
- CAN2
- ECU-Power
- Spenningsforsyning

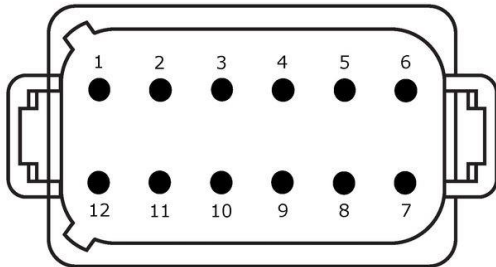
### Bruk

ISOBUS, koblet ECU-forsyning

| Pin-ne | Signal           | Kommentar                               |
|--------|------------------|---|
| 1      | V+ in            | Forsyningsspenning, 12 VDC eller 24 VDC |
| 2      | ECU Power enable | Koblet ECU-forsyningsspenning           |
| 3      | Power enable     | Koblet forsyningsspenning               |
| 4      | CAN_H            | CAN1 High                               |
| 5      | CAN_L            | CAN1 Low                                |
| 6      | CAN_GND          | CAN 1 jord                              |
| 7      | CAN_H            | CAN2 High                               |
| 8      | CAN_L            | CAN2 Low                                |
| 9      | CAN_GND          | CAN2 jord                               |
| 10     | Key Switch State | Tenningssignal                          |
| 11     | Shield           | Skjerming                               |
| 12     | GND              | Jord                                    |



### Støpsel­forbindelse B



#### Pluggtype

Deutsch DT, 12-polet, B-kodet

#### Type

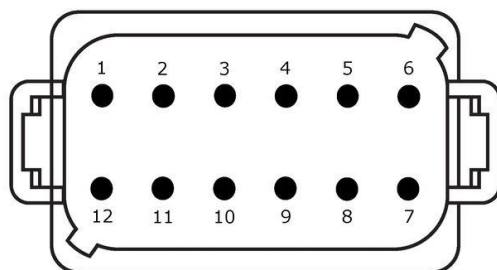
- RS232
- ISO 11786

#### Bruk

Signal-stikkontakt,  
GPS/LH5000/ADS/TUVR

| Pin-<br>ne | Signal                        | Kommentar           |
|------------|-------------------------------|---------------------|
| 1          | V+ out                        | 12 VDC eller 24 VDC |
| 2          | ISO 11786, Ground based speed | Radarsensor         |
| 3          | ISO 11786, Wheel based speed  | Hjulsensor          |
| 4          | ISO 11786, PTO speed          | Kraftuttaksturtall  |
| 5          | ISO 11786, In/out of work     | Arbeidsposisjon     |
| 6          | ISO 11786, Linkage position   | Heiseverkposisjon   |
| 7          | Key Switch State              | Tenningssignal      |
| 8          | GND                           | Jord                |
| 9          | ISO 11786, Direction signal   | Kjøreretning        |
| 10         | RS232 TxD                     | RS232-1             |
| 11         | RS232 RxD                     | RS232-1             |
| 12         | GND                           | Jord                |

## Støpsel­forbindelse C



### Pluggtype

Deutsch DT, 12-polet, C-kodet

### Type

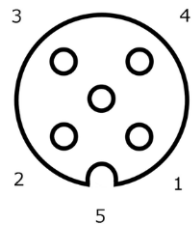
- RS232
- RS485
- Video

### Bruk

Kamera, video-miniplexer, video-multiplexer, GPS/LH5000/ADS/TUVR

| Pin-ne | Signal        | Kommentar  |
|--------|---------------|--|
| 1      | V+ out        | Forsyningsspenning kamera                                      |
| 2      | Video IN      |  |
| 3      | Video GND     | Jord   |
| 4      | RS485B        |  |
| 5      | RS485A        |  |
| 6      | V+ out        | Forsyningsspenning<br>Video-miniplexer eller video-multiplexer |
| 7      | NC            |  |
| 8      | NC            |  |
| 9      | RS232, V+ out | Forsyningsspenning RS232                                       |
| 10     | RS232, TxD    | RS232-2  |
| 11     | RS232, RxD    | RS232-2  |
| 12     | RS232, GND    | Jord   |

### Støpsel­forbindelse 3 og 4



#### Pluggtype

M12, 5-polet, A-kodet

#### Type

- USB 2.0

| Pin-ne | Signal | Kommentar          |
|--------|--------|--------------------|
| 1      | V+     | Forsyningsspenning |
| 2      | D-     | Data -             |
| 3      | D+     | Data +             |
| 4      | GND    | Jord               |
| 5      | GND    | Jord               |

### Støpsel­forbindelse Eth



#### Pluggtype

M12, 8-polet, X-kodet

#### Type

- Ethernet

#### Bruk

LAN

| Pin-ne | Signal | Kommentar |
|--------|--------|-----------|
| 1      | TR0+   |           |
| 2      | TR0-   |           |
| 3      | TR1+   |           |
| 4      | TR1-   |           |
| 5      | TR3+   |           |
| 6      | TR3-   |           |
| 7      | TR2+   |           |
| 8      | TR2-   |           |

## C. Tidssoner

- (UTC -09:00) Alaska
- (UTC -08:00) Tijuana, Baja California (Mexico)
- (UTC -08:00) Los Angeles, Vancouver
- (UTC -07:00) Chihuahua, Mazatlan
- (UTC -07:00) Denver, Salt Lake City, Calgary
- (UTC -07:00) Dawson Creek, Hermosillo, Phoenix
- (UTC -06:00) Costa Rica, Guatemala, Managua
- (UTC -06:00) Chicago, Winnipeg
- (UTC -06:00) Cancun, Mexico by, Monterrey
- (UTC -05:00) Havana
- (UTC -05:00) Detroit, New York, Toronto
- (UTC -05:00) Bogota, Lima, Panama
- (UTC -04:30) Caracas
- (UTC -04:00) Bermuda, Halifax
- (UTC -04:00) Campo Grande, Cuiaba
- (UTC -04:00) Asuncion
- (UTC -04:00) Santiago
- (UTC -03:00) Montevideo
- (UTC -03:00) Sao Paulo
- (UTC -03:00) Buenos Aires, Cordoba
- (UTC -03:00) Mendoza, Recife, San Luis
- (UTC +00:00) Casablanca, Reykjavik
- (UTC +00:00) Dublin, Lisboa, London
- (UTC +01:00) Windhoek
- (UTC +01:00) Alger, Porto Novo
- (UTC +01:00) Berlin, Oslo, Paris, Roma, Stockholm
- (UTC +01:00) Tunis
- (UTC +02:00) Kairo
- (UTC +02:00) Jerusalem, Tel Aviv
- (UTC +02:00) Kaliningrad, Minsk
- (UTC +02:00) Athen, Helsingfors, Istanbul, Riga
- (UTC +02:00) Johannesburg, Tripoli
- (UTC +03:00) Moskva, Volgograd
- (UTC +04:00) Jerevan, Samara
- (UTC +05:00) Jekaterinburg
- (UTC +05:30) Calcutta, Colombo
- (UTC +05:45) Katmandu
- (UTC +06:00) Novosibirsk, Omsk
- (UTC +07:00) Krasnojarsk
- (UTC +08:00) Hong Kong, Perth, Singapore
- (UTC +08:00) Irkutsk
- (UTC +08:45) Eucla
- (UTC +09:00) Seoul, Tokyo
- (UTC +09:00) Jakutsk
- (UTC +09:30) Darwin
- (UTC +09:30) Adelaide
- (UTC +10:00) Vladivostok
- (UTC +10:00) Canberra, Melbourne, Sydney
- (UTC +11:00) Magadan
- (UTC +12:00) Kamtsjatka
- (UTC +12:00) Auckland



**Copyright**

©2017

Competence Center ISOBUS e.V.

Albert-Einstein-Str. 1

D-49076 Osnabrück

Dokumentnummer: 20170911