ISOBUS-terminal

# **CCI 1200**

# Bruksanvisning





# Innhold

Om Om	denne bruksanvisningen CCI 1200	i iii
	CCI.Apps Oppbygging	iv v
1	Sikkerhet	1
	<ol> <li>Merking av henvisninger i bruksanvisningen</li> <li>Tiltenkt bruk</li> <li>Sikkerhetsinstruksjoner</li> <li>Installasjon av elektrisk utstyr</li> </ol>	1 2 3 4
2	Igangsetting	5
	<ul> <li>2.1 Kontrollere leveranseomfanget</li> <li>2.2 Montere terminalen</li> <li>2.3 Koble til terminalen</li> <li>2.4 Slå på terminalen</li> <li>2.5 Endre layout</li> <li>2.6 Velge språk</li> <li>2.7 Velge tidssone</li> <li>2.8 Legge inn terminal-lisensen</li> <li>2.9 Aktivere apper</li> <li>2.10 Tilpasse brukerflaten</li> </ul>	5 6 7 8 8 9 10 13 14
3	Grafisk brukerflate	15
	<ul><li>3.1 Hjelp</li><li>3.2 Berøringsbevegelser</li><li>3.3 Layout</li></ul>	15 16 17
4	Innstillinger	27
	<ul><li>4.1 Brukerinnstillinger</li><li>4.2 App-innstillinger</li><li>4.3 Systeminnstillinger</li></ul>	29 31 40
5	Visning av kamerabilder	55
	<ul><li>5.1 Igangsetting</li><li>5.2 Betjening</li></ul>	55 59
6	Maskininnstillinger	65
	<ul> <li>6.1 Igangsetting</li> <li>6.2 Traktor</li> <li>6.3 Maskin</li> <li>6.4 GPS</li> <li>6.5 CCI.Convert</li> <li>6.6 Tachometer</li> </ul>	66 67 78 89 94 97

7	ISOBUS	101
	<ul><li>7.1 ISOBUS-maskin</li><li>7.2 ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet</li></ul>	101 101
8	Dataadministrasjon	109
	<ul><li>8.1 Igangsetting</li><li>8.2 Applikasjonskort</li></ul>	109 111
9 10	Kartvisning Feilsøking	115 124
	<ul><li>10.1 Problemer under drift</li><li>10.2 Diagnose</li><li>10.3 Meldinger</li></ul>	126 127 128
11 12 13 A. B. C. D. E.	Ordliste Kassering Indeks Tekniske data Grensesnitt Kabel Applikasjonskort Tidssoner	135 141 142 144 145 150 154 155

# 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.

Alle angivelsene i bruksanvisningen viser til følgende apparatkonfigurasjon:

Betegnelse	CCI 1200
Programvareversjon	CCI.OS 1.1
Maskinvareversjon	0.5, 1.0 og høyere

Bruksanvisningen gir deg en kronologisk innføring i betjeningen:

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

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

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 **Ved problemer** som ikke behandles utførlig nok i denne bruksanvisningen, kan du be om å få informasjonen fra forhandleren eller direkte fra oss.

Målgruppe

#### 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.



#### Bekrefte handling

• Bekreft handlingen som er gjennomført.



#### Markere listeoppføring

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



#### Slå av

Sett bryteren på "av".  $\rightarrow$  Du deaktiverer en funksjon eller en innstilling.



## Slå på

- Sett bryteren på "på".
  - $\rightarrow$  Du aktiverer en funksjon eller en innstilling.

# Om CCI 1200

Gratulerer med kjøpet av denne CCI 1200. CCI 1200 er en betjeningsterminal 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 opptil6 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, signalstikkontakt, 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 gummidekkhetter.

### **CCI.Apps**

På CCI 1200 er følgende CCI.Apps installert:

פי	CCI.UT	ISOBUS maskinbetjening
	CCI.Cam	Visning av opptil 8 kameraer
<b>∧</b> <sup>C</sup> /y	CCI.Config	Maskininnstillinger
	CCI.Command	Kartvisning
	CCI.Control	Dataadministrasjon
?	CCI.Help	Hjelpesystem

Følgende funksjoner er betalingspliktige og kan bare brukes etter frikobling:



 Parallel tracking
 Oppretting av spor

 Section-control
 Automatisk kobling av delbredder

**.** ^

Task-control

Import og eksport av data

## Oppbygging



Terminalen betjenes via berøringsskjermen. Vanlige berøringsbevegelser støttes.

Lyssensoren registrerer omgivelseslyset og tilpasser display-lysstyrken Lyssensor til det.

Slå helst terminalen på eller av med AV/PÅ-tasten.

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

På mange traktorer og selvkjørende maskiner kan du også slå på eller av terminalen med tenningsnøkkelen.

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 tenningen hvis den på forhånd er slått av ved hjelp av tenningen.

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



Merk

Typeskiltet settes på av produsenten.

 $\rightarrow$  Layout og innhold kan avvike fra illustrasjonen.

Begge USB-grensesnittene på venstre side av huset er av type A. Van- lige 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 maski- nen høres klart selv ved svært bråkete omgivelser.	Summer
På støpselforbindelse A forbinder du terminalen • med ISOBUS og • spenningsforsyningen.	Støpsel-forbin- delse
<ul> <li>På støpselforbindelse B forbinder du terminalen med</li> <li>signalstikkontakten,</li> <li>en NMEA 0183 GPS-mottaker,</li> <li>den serielle GPS-utgangen <ul> <li>til traktoren,</li> <li>den selvkjørende maskinen eller</li> <li>det automatiske styresystemet,</li> </ul> </li> <li>det serielle grensesnittet til en N-sensor.</li> </ul>	
<ul> <li>På støpselforbindelse C forbinder du terminalen med</li> <li>et kamera eller en kamera-multiplexer,</li> <li>en NMEA 0183 GPS-mottaker,</li> <li>den serielle GPS-utgangen <ul> <li>til traktoren,</li> <li>den selvkjørende maskinen eller</li> <li>det automatiske styresystemet,</li> </ul> </li> <li>det serielle grensesnittet til en N-sensor.</li> </ul>	

# **1** Sikkerhet

Denne bruksanvisningen inneholder grunnleggende instrukser 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 sikkerhetsinstruksjonene i kapitlet "Sikkerhet" skal overholdes, men også de spesielle sikkerhetshenvisningene som er ført opp i de andre kapitlene.

# 1.1 Merking av henvisninger i bruksanvisningen

Advarslene i denne bruksanvisningen er merket spesielt:



## Advarsel - generelle farer!

Advarselssymbolet angir generelle advarsler 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 advarsler som henviser til forskrifter, retningslinjer eller arbeidsprosesser som må overholdes. Manglende overholdelse kan føre til at terminalen blir skadet eller ødelagt samt til funksjonsfeil.

## Brukertips finner du i "merknadene":



## Merk

Merk-symbolet uthever viktig og nyttig informasjon.

Mer informasjon inneholder bakgrunnskunnskap:

Informasjons-symbolet angir praktiske tips og mer informasjon. Informasjonsblokker

- gjør det enklere å forstå komplekse tekniske sammenhenger,
- inneholder bakgrunnskunnskap og
- gir praktiske tips.

# **1.2 Tiltenkt 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 tiltenkt bruk.

Under tiltenkt bruk hører også overholdelse av de drifts- og vedlikeholdsbetingelsene 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.

# 1.3 Sikkerhetsinstruksjoner



## Advarsel - generelle farer!

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

- Slå av terminalen når
  - o berøringsskjermen 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 sikkerhetsinstruksjoner, ellers kan terminalen bli skadet.

- Ikke fjern sikkerhetsmekanismer eller -skilt.
- Ikke åpne terminalhuset. Åpning av huset kan føre til forkortet levetid og feilfunksjoner på terminalen. Hvis terminalhuset åpnes, blir garantien ugyldig.
- Avbryt strømtilførselen til terminalen,
  - ved sveisearbeid på traktoren og selvkjørende maskiner eller på en påkoblet maskin,
  - ved vedlikeholdsarbeid på traktoren og selvkjørende maskiner eller på en påkoblet maskin,
  - ved bruk av en batterilader på batteriet på traktoren og den selvkjørende maskinen.
- 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 førerhytten, må den lagres på et tørt og rent sted. Vær oppmerksom på lagertemperaturområdet.

# 1.4 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 sikkerhetsinstruksjoner 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
- Kraftuttak
- 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.

# 2 Igangsetting

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

# 2.1 Kontrollere leveranseomfanget

Kontroller leveranseomfanget for terminalen før du starter igangsettingen:



- 1. Terminal
- 2. Apparatholder
- 3. Kabel A



# Merk

Produsenten bestemmer leveringsomfanget.

 $\rightarrow$  Antall og type tilbehør kan avvike fra illustrasjonen.

# 2.2 Montere terminalen

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

Monter terminalen i tverrformat eller høydeformat.



# Merk

Monter terminalen slik at den

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

Alternativt kan det brukes en annen apparatholder, f.eks.

- apparatholderen VESA 75 som finnes i traktoren eller den selvkjørende maskinen eller
- VESA 75-adapteren 2461U fra RAM.



## OBS!

Ikke trekk til skruene i apparatholderen for hardt, og ikke bruk for lange skruer. Begge deler fører til at terminalhuset blir skadet og til at terminalen ikke fungerer som den skal.

Det er viktig at dette overholdes:

- Bruk fire unbrakoskruer av typen M5 x 0,8.
- Maks. tiltrekkingsmoment for skruene er 1,5 til 2,0 Nm.
- Lengden på de innvendige gjengene i terminalhuset er 8 mm. Bruk skruer med tilsvarende gjengelengde.
- Sikre skruene mot å løsne med fjærskive eller låseskive.

# 2.3 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 den integrert In-cab-pluggen i traktoren eller den selvkjørende maskinen.



# 2.4 Slå på terminalen



- 1. Trykk på AV/PÅ-tasten i 1 sekund.
  - $\rightarrow$  Sikkerhetsinstruksjonene vises.



- 2. Trekk knappen "Bekreft" i den angitte retningen.
  - $\rightarrow$  Pilen endrer form til en hake.
  - $\rightarrow$  Startskjermen vises.

# Igangsetting

# 2.5 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".  $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Settings" vises.



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



- Trykk på avkryssingsboksen "Høydeformat" i linjen "Orientation".
  - $\rightarrow$  Layouten er endret.



4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

# 2.6 Velge språk

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



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



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



Trykk på knappen "Language".
 → Listen "Language" vises.



- 4. Velg språk.
  - $\rightarrow$  Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.  $\rightarrow$  Språkinnstillingen er endret.



5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

# 2.7 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".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" vises.



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



- Trykk på knappen "Dato og klokkeslett".
   → Betjeningsmasken "Dato og klokkeslett" vises.
- 4. Trykk på knappen "Tidssone".  $\rightarrow$  Listen "Tidssone" vises.



- 5. Velg tidssone.
  - $\rightarrow$  Avkryssingsboksen på høyre side av knappen er aktivert.
  - $\rightarrow$  Tidssonen er endret.



6. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

# 2.8 Legge inn terminal-lisensen

For å kunne bruke terminalen må du legge inn terminal-lisensen. Du får terminal-lisensen på Internett-siden *https://sdnord.net/PA*.





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



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



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



4. Trykk på knappen "Manuell innlegging".
 → Betjeningsmasken "Be om nye lisensdata" vises:



- 5. Bytt til PC-en. Åpne Internett-adressen *https://sdnord/PA* i nettleseren.
- 6. Svar på sikkerhetsspørsmålet.

# Igangsetting

CCISOBUS	
	=**
1. Enter the TAN. 2. Press "Start activation"	
TAN:	
AASKPMAF - XNHUIIVJ - 00000000 - 00000000 - AADHAAS7	
Starting activation	
0	



- 7. Legg inn TAN for terminalen, og trykk på knappen "Start frikobling ...".
  - $\rightarrow$  Terminal-lisensen vises:

#### -C-C-ISOBUS

	■米工■1
USB	
1. Geben Sie die TAM	i ein.
2. Drücken Sie "Freis	chaltung starten"
TAN:	
	- 00000000 - 00000000 -
Lizenzdaten:	
Seriennummer:	0600556
Firmware:	0601.01.00
Terminal-Lizenz:	AASKPMAF-XNHUFODB-C0840099-00000000-AABKAFDO
Parallel Tracking	
Section Control	
	$\sim$

- 8. Trykk på knappen "Fortsett" på terminalen.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Legg inn terminal-lisens" vises:



[Ab

- 9. Legg inn terminal-lisensen.
- 10. Avslutt prosedyren med "Fortsett".
  - $\rightarrow$  Innleggingen av lisensdata. er avsluttet.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Lisensdata" vises.

# Igangsetting



# 2.9 Aktivere apper

Fra fabrikken er alle appene unntatt CCI.UT2 aktivert og kan brukes. Aktiver CCI.UT2 hvis du

• vil vise og betjene to ISOBUS-maskiner samtidig i Standard-View.





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



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



Trykk på knappen "App-forvaltning".
 → Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises.



4. Slå "på" CCI.UT2.  $\rightarrow$  CCI.UT2 er aktivert.



# Merk

Vi anbefaler å la alle apper være aktivert.

La 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.

# 2.10 Tilpasse brukerflaten

Når du starter terminalen første gang vises CCI.Help og CCI.UT i Standard-View

sempel

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

Du har koblet et kamera til terminalen og vil holde øye med kamerabildet under arbeidet:



- Trykk på knappen "App-meny".
   → App-menyen åpnes.
- Trykk på knappen "CCI.Control" i app-menyen.
   → CCI.Control vises i Mini-View.
- Trykk på "CCI.Control" i Mini-View.
   → CCI.Control vises i den venstre halvdelen av Standard-View.
- 4. Gjenta trinn 1 og 2 for CCI.Cam.  $\rightarrow$  CCI.Cam vises i Mini-View.



# 3 Grafisk brukerflate

Lær de viktigste bestanddelene og oppbyggingen til skjerminnholdet.

# 3.1 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".  $\rightarrow$  Hjelpeemnet vises.



2. For flere hjelpeemner kan du bla i hjelpeteksten.

# 3.2 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 flytt den til et annet sted på berøringsskjermen.



## Strekke

• Zoom inn på kartvisningen.



#### Trekke sammen

• Zoom ut på kartvisningen.

# 3.3 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:

Ħ	





#### **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.

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 2 apper ved siden av hverandre.
	Mini-View
2	
2	I Mini-View vises alle aktive apper med unntak for appene i Stand- ard-View.
	App-meny
3	I App-menyen har du tilgang til alle appene som er aktivert i App- forvaltning.
	Statuslinje
4	Piktogrammene på statuslinjen gir en oversikt over forbindelses- statusen og forbindelseskvaliteten til de følgende grensesnittene:
-	

- GPS og
- WLAN.

#### Display-inndeling

## **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 **Scrolle** mot høyre:



- Sveip Mini-View mot venstre.
  - $\rightarrow$  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: Forskyve



- Trykk på appen i Mini-View.
  - $\rightarrow$  Appen bytter plass med appen i den venstre halvdelen av Standard-View.



# Merk

Apper arbeider videre uten avbrudd og uten statusendring ved flytting.

# Grafisk brukerflate

Arrangere på nytt

Plasseringen av appene i Mini-View kan endres:



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 App-forvaltning:

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, til app-menyen:



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



2. Velg en app.

 $\rightarrow$  Appen fjernes fra Mini-View eller Standard-View.

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.

Informasjonsområde



#### 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-standarden.

- $\rightarrow$  Dokumentasjon av oppdrag er mulig.
- $\rightarrow\,$  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.  $\rightarrow$  Dokumentasjon av oppdrag og Section-control er mulig.



# Ingen WLAN

Finner ingen WLAN.



## WLAN-forbindelse er opprettet

Terminalen er koblet til et WLAN.



### **Ikke Internett** Terminalen er ikke koblet til Internett.



# Koblet til Internett

Terminalen er koblet til Internett.

LAN

#### LAN

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

# Grafisk brukerflate



Knapper

Du har følgende betjeningsmuligheter:

## ISB

Bruk ISB

- hvis maskinbetjeningen ikke er i forgrunnen,
- hvis du vil starte flere maskinfunksjoner på én gang.

1

2

3

4

5

- Send ISB-kommandoen til alle nettverksdeltakere:
- Trykk på knappen "ISB".
  - $\rightarrow$  Terminalen sender ISB-kommandoen til ISOBUS.

## Innstillinger

Foreta de grunnleggende innstillingene før du arbeider med terminalen:

- Trykk på knappen "Innstillinger".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" åpnes.

#### Standard/Maxi

Veksle mellom layoutene Standard og Maxi i tverrformat:

- Trykk på knappen "Layout" i 2 sek.
  - $\rightarrow$  Den nye layouten vises.

#### App-posisjon

Bytt posisjonene til appene i Standard-View.

- Trykk på knappen "Layout".
  - $\rightarrow\,$  Appene i Standard-View bytter posisjon.

#### Vise terminalinformasjon

Du får detaljert informasjon om versjonen til den installerte programvaren.

- Trykk på firmalogoen i 2 sek.
  - $\rightarrow$  Versjonsinformasjonen vises.

#### Ta skjermdump

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-minnepinne til terminalen.
- 2. Trykk på klokken til det vises en melding i statuslinjen.
  - $\rightarrow$  Skjermdumpen lagres i hovedkatalogen på USB-minnepinnen.

6

# Grafisk brukerflate



# OBS!

Ikke alle ISOBUS-maskiner støtter ISB-funksjonen.

I bruksanvisningen til maskinen finner du informasjon om hvilke maskinfunksjoner ISB starter på en maskin.
I tilfelle feil eller ved en brukerfeil vises en dialogboks med en feilmelding. Før du kan arbeide videre må du utbedre problemet og kvittere meldingen. Varsler

 $\rightarrow$  Arbeidsprosessen er avbrutt.

Etter at tiltakene er utført får du tilbakemelding via meldinger i statuslinjen. Meldingene

- $\rightarrow$  vises på blå bakgrunn i informasjonsområdet i statuslinjen,
- $\rightarrow$  må kvitteres og
  - $\rightarrow$  avbryter ikke arbeidsprosessen.



#### Avsender

- Piktogrammet til venstre ved siden av meldingen viser avsenderen av meldingen:
  - Terminal eller
  - ISOBUS-maskin

#### Antall

Antall uleste meldinger vises.

#### **Skjule meldinger**

Trykk på meldingen.

Trykk på knappen "Skjul".

- $\rightarrow$  Meldingsvinduet skjules.
- $\rightarrow$  Alle meldinger slettes.
- $\rightarrow$  Informasjonsområdet vises.

#### Merke alle meldinger som lest

4

1

2

3

- $\rightarrow$  Neste melding vises og tallet på uleste meldinger telles ned.
- $\rightarrow$  Etter siste melding lukkes meldingsvinduet.

### Spesialknapper

Terminalen tilbyr spesialknapper for effektiv betjening av appene.



#### Action-knapp

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

#### Burger-knapp

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

- Trykk på Burger-knappen.
  - $\rightarrow$  Burger-menyen åpnes.

#### Tilbake/Lukk

Lukk Burger-menyen med knappen "Lukk":

- Trykk på knappen "Lukk" i Burger-menyen.
  - $\rightarrow\,$  Burger-menyen lukkes, og betjeningsmasken til appen vises.
- 3

1

2

Gå tilbake til forrige betjeningsmaske med knappen "Tilbake":

- Trykk på knappen "Tilbake".
  - $\rightarrow$  Den aktive betjeningsmasken lukkes.
  - $\rightarrow\,$  Den forrige betjeningsmasken vises.

#### App-innstillinger

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".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" for appen vises.

4



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



Endre de følgende innstillingene direkte i betjeningsmasken "Innstillinger":

#### Endre display-lysstyrke

- Skyv regulatoren mot venstre for å redusere display-lysstyrken.
- Skyv regulatoren mot høyre for å øke display-lysstyrken.

#### Automatisk display-lysstyrke

Lyssensoren registrerer omgivelseslyset og tilpasser display-lysstyrken til det.

1. Slå "på" "Automatisk display-lysstyrke".



- $\rightarrow\,$  Ved kraftig omgivelseslys, f.eks. direkte sollys, økes display-lysstyrken.
- → Ved svakt omgivelseslys, f.eks. Ved bruk om dagen, reduseres display-lysstyrken.
- 2. Reguler atferden til lyssensoren med glidebryteren.
  - $\rightarrow$  Skyv regulatoren mot høyre for å oppnå maksimal displaylysstyrke.
  - $\rightarrow$  Skyv regulatoren mot venstre for å oppnå minimum displaylysstyrke.

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



#### Bruker

Tilpass betjeningen av terminalen:

- lyd og berøringstone,
- språk og enhet og
- brukeradministrasjon.



#### 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,
- stille inn dato og klokkeslett,
- gjenopprette fabrikkinnstillinger,
- installere en oppdatering,
- opprette en backup,
- oppdatere lisensdata og
- konfigurere internettforbindelse og fjernvedlikehold.

#### Layout

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

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



#### Diagnose

Terminalen fører en hendelsesprotokoll. Hendelsesprotokollen lagres utelukkende på terminalen og sendes ikke.

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



- 1. Koble en USB-minnepinne til terminalen.
- 2. Trykk på knappen "Diagnose".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Diagnose" vises.
- 3. Trykk på knappen "Hendelsesprotokoll".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Hendelsesprotokoll" vises.
- 4. Trykk på knappen "Lagre hendelsesprotokoll på USB-minnepinne".
  - $\rightarrow\,$  Hendelsesprotokollen lagres på USB-minnepinnen.
- 5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

### 4.1 Brukerinnstillinger

I brukerinnstillingene tilpasses betjeningen av terminalen.



- I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "Bruker".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Bruker" vises:



Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Lydstyrke

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

- Trykk på knappen "Lydstyrke".
  → Betjeningsmasken "Lydstyrke" vises.
- 2. Trykk på knappen med prosenttallet.
  - $\rightarrow$  Skjermtastaturet vises.
- 3. Legg inn lydstyrken i %.
- 4. Bekreft inntastingen.
- 5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Aktivere berøringstone

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:



- ightarrow Listen "Språk" vises.
- 2. Velg et språk.
  - $\rightarrow$  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".
  - $\rightarrow$  Listen "Enheter" vises.
- 2. Velg et enhetssystem.
  - $\rightarrow$  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.



## 4.2 App-innstillinger

_	_	

I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "Apper".

 $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Apper" vises:



#### Du har følgende betjeningsmuligheter:

# **App-innstillinger** Still inn appene.

Still init appene.

### App-forvaltning

Aktiver og deaktiver apper. Se avsnittet **App-forvaltning** 

#### **ISOBUS-innstillinger**

Still inn atferden til terminalen på ISOBUS. Se avsnittet **ISOBUS-innstillinger** 

### App-forvaltning

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.

Slå av en app på følgende måte:



1. Trykk på knappen "App-forvaltning" i betjeningsmasken "Apper".

 $\rightarrow$  Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises:

11:28 -CCIS	OBUS		ISB 🕺	ø	\$ €€
				?	Ð
		<b>P</b>	CCI.UT 1		-•
		đ	CCI.UT 2		•-
			CCI.Cam		-•
			CCI.Command		-•
		****	CCI.Config		-•
		÷	CCI.Control		-•
		?	CCI.Help		-•



2. Slå "av" appen.

 $\rightarrow\,$  Et meldingsvindu vises.



- 3. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Appen avsluttes.
  - $\rightarrow\,$  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:

- Universell terminal,
- AUX-N,
- Task-controller,
- TECU,
- Filserver.

Fra fabrikken er alle ISOBUS-funksjonene aktivert.



# Merk

Vi anbefaler å la alle ISOBUS-funksjoner være aktivert.

Bare da kan du utnytte de mange funksjonene i terminalen fullt ut:

- ISOBUS maskinbetjening
- Registrering av oppdragsdata
- Section-control og Rate-control.

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.
- 1. I ISOBUS-innstillingene på CCI 1200 slår du "Universell terminal" av og "Task-controller" på.
- 2. Slå av CCI.UT1 og på CCI.Command på CCI 1200 i App-forvaltning.





Eksempel

Atferden til terminalen på ISOBUS stiller du inn på følgende måte:



Trykk på knappen "ISOBUS-innstillinger" i betjeningsmasken "Apper".





Hvis ISOBUS-funksjonen "Universell terminal" er aktivert kan

- det kobles 5 maskiner hver til CCI.UT1 og CCI.UT2
- det betjenes en ISOBUS-maskin hver med CCI.UT1 og CCI.UT2.

Detter er også mulig hvis du bruker en andre ISOBUS-terminal samtidig.



ISOBUS-funksjonen "Universell terminal" er aktivert fra fabrikken.  $\rightarrow$  Terminalen logger seg på ISOBUS som "Universell terminal".



1. Gå til betjeningsmasken "App-innstillinger".



Trykk på knappen "App-forvaltning".
 → Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises.



3. Slå "på" CCI.UT1.  $\rightarrow$  CCI.UT1 vises i Standard-View. Du vil ikke betjene noen ISOBUS-maskiner med terminalen.

 $\rightarrow$  Slå av "Universell terminal" og appene CCI.UT1 og CCI.UT2:



 Slå "av" "Universell terminal" i betjeningsmasken "ISOBUS-innstillinger".

ightarrow Et meldingsvindu vises.



- 2. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Bryteren "Universell terminal" er "av".
  - $\rightarrow\,$  Terminalen logger seg ikke lenger på ISOBUS som "Universell terminal".



3. Gå til betjeningsmasken "App-innstillinger".



4. Trykk på knappen "App-forvaltning".
 → Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises.



Slå "av" CCI.UT1 og CCI.UT2.
 → CCI.UT1 og CCI.UT2 vises ikke lenger i app-menyen.



# Merk

Hvis du slår av ISOBUS-funksjonen "Universell terminal" kan du ikke lenger bruke terminalen til betjening av en ISOBUS-maskin eller en ISOBUS ekstra betjeningsenhet, heller ikke når appene CCI.UT1 eller CCI.UT2 er slått på.

#### Task-controller

Section-control, Rate-control og registrering av oppdragsdata er avhengig av ISOBUS-funksjonen "Task-controller".



ISOBUS-funksjonen "Task-controller" er aktivert fra fabrikken.  $\rightarrow$  Terminalen logger seg på ISOBUS som "Task-controller".



1. Gå til betjeningsmasken "App-innstillinger".



Trykk på knappen "App-forvaltning".
 → Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises.



Slå "på" CCI.Control.
 → CCI.Control vises i app-menyen.



4. Slå "på" CCI.Command.  $\rightarrow$  CCI.Command vises i app-menyen.

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.
  - $\rightarrow$  Nummeret kan ikke stilles inn i alle ISOBUS-maskiner.
    - 1. Trykk på knappen "Task-controller nummer".  $\rightarrow$  Inntastingsdialogen vises.



Trykk på knappen med nummeret.
 → Skjermtastaturet vises.



3. Angi Task-controller-nummeret.



4. Bekreft inntastingen.



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 ISO-BUS-maskinen lenger,
- Section-control, Parallel tracking og Rate-control kan ikke utføres lenger.

Task-controller nummer

Du bruker Task-controlleren til en annen ISOBUS-terminal.

 $\rightarrow$  Slå av "Task-controller":



1. Slå "av" "Task-controller".  $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.



- 2. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Bryteren "Task-controller" er "av".
  - $\rightarrow\,$  Terminalen logger seg ikke lenger på ISOBUS som "Task-controller".



3. Gå til betjeningsmasken "App-innstillinger".



4. Trykk på knappen "App-forvaltning".
 → Betjeningsmasken "App-forvaltning" vises.



5. Slå "av" CCI.Control.  $\rightarrow$  CCI.Control vises ikke lenger i app-menyen.



6. Slå "av" CCI.Command.  $\rightarrow$  CCI.Command vises ikke lenger i app-menyen.



## Merk

•

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

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

ISOBUS-funksjonen "TECU" sender hastigheten, kraftuttaksturtallet, po- **TECU** sisjonen til hekkhydraulikken og geoposisjonen til ISOBUS-maskinen.



ISOBUS-funksjonen "TECU" er aktivert fra fabrikken.  $\rightarrow$  Terminalen logger seg på ISOBUS som "TECU".

Slå av TECU for CCI 1200 når traktorens TECU viser en feilmelding.



1. Slå "av" "TECU".  $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.



- 2. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Bryteren "TECU" er "av".
  - $\rightarrow$  Terminalen logger seg ikke lenger på ISOBUS som "TECU".

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

Filserver



ISOBUS-funksjonen "Filserver" er aktivert fra fabrikken.

 $\rightarrow$  Terminalen logger seg på ISOBUS som "Filserver".

Slå bare av Filserver hvis du er sikker på at ingen av ISOBUS-maskinene bruker denne funksjonen.



- 1. Slå "av" "Filserver".
  - $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.



- 2. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Bryteren "Filserver" er "av".
  - $\rightarrow$  Terminalen logger seg ikke lenger på ISOBUS som "Filserver".

# 4.3 Systeminnstillinger



• I betjeningsmasken "Innstillinger" trykker du på knappen "System".

 $\rightarrow$  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".
  - $\rightarrow$  Terminaldataene vises.
- 2. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Dato og klokkeslett

Se avsnittet Dato og klokkeslett



#### Gjenopprette fabrikkinnstillinger

Denne funksjonen sletter alle innstillingene du har foretatt. Oppdrag blir ikke slettet.

- 1. Trykk på knappen "Gjenopprette fabrikkinnstillinger".
  - $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.
- 2. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Fabrikkinnstillingene er gjenopprettet.



**CCI.OS-oppdatering** Se avsnittet **CCI.OS-oppdatering** 



Lisensdata Se avsnittet Lisensdata



Internett Se avsnittet Internett



agrirouter Se avsnittet agrirouter



### Fjernvedlikehold

Fjernvedlikehold er i testmodus og du kan ikke bruke det.

• Ikke trykk på knappen.

### 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 er integrert i tidsstempelet som terminalen sender til ISOBUS.

Vi anbefaler at du beholder fabrikkinnstillingene.

Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Velge tidssone

Velg tidssonen med korrekt tidsforskyvning og riktig region:

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

#### Velge klokkeslettformat

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

#### Velge datoformat

Datoen vises i valgt format

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

### CCI.OS-oppdatering

Terminalprogramvaren CCI.OS utvikles kontinuerlig og utvides med nye funksjoner. Du får tilgang til nye versjoner fra din servicepartner som CCI.OS-oppdateringer.



# OBS!

Under oppdateringen kobler terminalen fra forbindelsen til ISOBUS. Maskinene som er koblet til ISOBUS kan ikke lenger betjenes.

 Før oppdatering av terminalprogramvaren CCI.OS må du koble alle tilkoblede maskiner fra ISOBUS.



•

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



Oppdatering vs. tilbakerulling



Ved en oppdatering installeres en versjon av terminalprogramvaren CCI.OS som er nyere enn den versjonen som er installert på terminalen. Å gå tilbake til en eldre versjon av terminalprogramvaren CCI.OS er en tilbakerulling.

- I betjeningsmasken "Updater" kan det bare installeres oppdateringer.
- Tilbakerullinger utføres i Rescue-systemet. En backup blir gjenopprettet.



#### Merk

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

 $\rightarrow$  Opprett en backup før du oppdaterer CCI.OS.

Du har følgende betjeningsmuligheter:



#### Oppdatere CCI.OS fra USB-minnepinne Se avsnittet Oppdatering fra USB-minnepinne



#### **Oppdatere CCI.OS via Internett**

Oppdateringen av CCI.OS via internett er i testmodus og kan inntil videre ikke brukes.



#### **Rescue-system**

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

#### Opprette en backup

- Koble en USB-minnepinne med ledig minnekapasitet på min.
  1 GB til terminalen.
- 2. Trykk på knappen "Opprette backup".
  - $\rightarrow\,$  Det vises en varselmelding.
- 3. Start sikkerhetskopieringen med "OK".
  - $\rightarrow$  Backupen lagres på USB-minnepinnen.
- 4. Trykk på knappen "Start terminalen på nytt".
  - $\rightarrow$  Det vises en varselmelding.
- 5. Bekreft varselmeldingen med "OK".
  - $\rightarrow$  Prosedyren er fullført.
  - $\rightarrow$  Terminalen blir startet på nytt.

Du gjenoppretter den gamle versjonen fra en backup i Rescue-systemet:

 $\rightarrow\,$  Terminalen har den programvareversjonen som er lagret i backupen.



Oppdatering fra USB-minnepinne



#### Merk

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

 $\rightarrow$  Installasjonsprogrammet lagrer data på USB-minnepinnen mens oppdateringen pågår.



# Merk

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

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



- 2. Velg en oppdatering.
- Trykk på knappen "Oppdatere CCI.OS".
  → Et meldingsvindu vises.



- 4. Start oppdateringen.
  - $\rightarrow$  Den nye terminalprogramvaren installeres.
  - $\rightarrow\,$  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.
  - $\rightarrow$  Oppdateringen er fullført.
  - $\rightarrow\,$  Terminalen blir startet på nytt.

### Lisensdata

Lisensdataene til terminalen må oppdateres i følgende tilfeller:

- etter en CCI.OS-oppdatering,
- etter kjøp av en lisens for en betalingspliktig funksjon (f.eks. Sectioncontrol eller Parallel tracking).



• Trykk på knappen "Lisensdata".

 $\rightarrow$  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".
  - $\rightarrow$  Lisensdataene oppdateres.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Lisensdata" vises.

#### Oppdatere lisensdata via en USB-minnepinne

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

- 1. Koble en USB-minnepinne til terminalen.
- 2. Trykk på knappen "USB".
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Lagre TAN" vises.
- 3. Trykk på knappen "Fortsett".
  - $\rightarrow$  Filen <Serienummer>.UT.liz blir lagret på USB-minnepinnen.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Be om nye lisensdata" vises.
- 4. Koble USB-minnepinnen til PC-en.
- 5. Åpne nettsiden https://sdnord.net/PA på PC-en og følg anvisningene.
- $\rightarrow$  De nye lisensdataene er lagret på USB-minnepinnen.
- 6. Koble USB-minnepinnen til terminalen.
  - $\rightarrow$  Lisensdataene oppdateres.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Lisensdata" vises.

#### Legge inn lisensdata manuelt

- 1. Trykk på knappen "Manuell innlegging".
  - $\rightarrow$  TAN vises.
- 2. Åpne nettsiden https://sdnord.net/PA på PC-en.
- 3. Legg inn TAN, og trykk på knappen "Start frikobling ...".
  - $\rightarrow$  De nye lisensdataene vises.
- 4. Trykk på knappen "Fortsett" på terminalen.
- 5. Legg inn terminal-lisensen.
- 6. Trykk på knappen "Fortsett".
- 7. Legg inn Parallel tracking-lisensen hvis den er tilgjengelig.
- 8. Trykk på knappen "Fortsett".
- 9. Legg inn Section-control-lisensen hvis den er tilgjengelig.
- 10. Avslutt prosedyren med "Fortsett".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Lisensdata" vises.



#### Internett

Oppdatering av lisensdataene kan utføres enkelt og raskt via Internett.

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

Du har følgende muligheter til å koble terminalen til Internett:

- 1. For terminalen er WLAN-adapteren W10 tilgjengelig. Tilkoblingen til Internett skjer via et WLAN. Du kan for eksempel opprette WLAN via WiFi-sonefunksjonen på smarttelefonen din.
- 2. SmartConnect monteres i førerhytten på traktoren eller den selvkjørende maskinen og gir en Internett-forbindelse via mobilnettet. Du kobler SmartConnect til terminalen via kabelen "Eth".



Trykk på knappen "Internett".

 $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Internett" vises:



Du har følgende betjeningsmuligheter:

#### Aktivere SmartConnect

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

- Koble SmartConnect til terminalen.
  - $\rightarrow$  Terminalen kobles automatisk til SmartConnect.
  - $\rightarrow\,$  Forbindelsen med Internett opprettes.
  - $\rightarrow\,$  Symbolene i statuslinjen gir informasjon om statusen og kvaliteten på forbindelsen.

#### Koble til et WLAN

Du bruker WLAN-adapteren W10 til å koble terminalen til Internett:

- 1. Koble WLAN-adapteren W10 til støpselforbindelse 3 eller 4.
- 2. Trykk på knappen "WLAN".
  - $\rightarrow$  Listen "WLAN-nettverk" vises.
- 3. Velg et WLAN.
  - $\rightarrow$  Vinduet for inntasting av passord vises.
- 4. Skriv inn WLAN-passordet, og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Terminalen kobles til WLAN.
  - $\rightarrow\,$  Symbolene i statuslinjen gir informasjon om statusen og kvaliteten på forbindelsen.

WLAN-passord

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



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



- 2. Velg "Bearbeide".
  - $\rightarrow\,$  Vinduet for inntasting av passord vises.



3. Korriger passordet.



4. Bekreft inntastingen.

#### agrirouter

Koble terminalen til agrirouter for å motta eller sende oppdrag via datautvekslingsplattformen.



### Merk

Du trenger en aktiv internettforbindelse for at agrirouter skal kunne motta og sende oppdrag.

Du må bare utføre noen få trinn for å koble terminalen til agrirouter:

- Du har en agrirouter brukerkonto.
- Du kjenner registreringskoden for terminalen.
- Terminalen er koblet til Internett.





- 1. Påse at internettsymbolet vises i statuslinjen.
  - $\rightarrow\,$  Du trenger en aktiv internettforbindelse for tilkobling til agrirouter.



- 2. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" vises.



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



- 4. Trykk på knappen "agrirouter".
  → Betjeningsmasken "agrirouter" vises.
- 5. Trykk på knappen "Registreringskode".  $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.

Ordne på forhånd



 6. Skriv inn registreringskoden. Vær oppmerksom på store og små bokstaver. Bekreft inntastingen med "Fortsett".
 → Knappen "agrirouter" kan betjenes.



- 7. Slå "på" "agrirouter".
  - $\rightarrow\,$  Den aktive forbindelsen vises i informasjonsområdet.
  - $\rightarrow\,$  Igangsettingen av agrirouter er fullført.



# Merk

Registreringskoden må bare angis en gang.

I betjeningsmasken "agrirouter" har du følgende betjeningsmuligheter:



#### Agrirouter på/av

Slå forbindelsen til agrirouter på eller av.

Trykk på knappen "agrirouter".
 → Bryteren skifter posisjon.

#### Postinngang

Postinngang inneholder alle filer som agrirouter har lastet ned. Du kan slette en fil fra postinngangen.



- 1. Trykk på knappen "Postinngang".
  - $\rightarrow\,$  Listen "Postinngang" vises.
- 2. Trykk på knappen med filnavnet og hold den inne.  $\rightarrow$  En rullegardinmeny blir vist.
- 3. Velg "Slette".
  - $\rightarrow$  Filen slettes.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Postinngang" vises.

#### Postutgang

Postutgang inneholder alle filer som fremdeles ikke kunne sendes til agrirouter.

Du sletter en fil fra postutgangen på følgende måte:

- 1. Trykk på knappen "Postutgang".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Postutgang" vises.
- 2. Trykk på knappen med filnavnet og hold den inne.
  - $\rightarrow\,$  En rullegardinmeny blir vist.



- 3. Velg "Slette".  $\rightarrow$  Filen slettes.
  - → Betjeningsmasken "Postutgang" vises.

Last opp en fil til serveren:

- 1. Trykk på knappen "Postutgang".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Postutgang" vises.
- 2. Trykk på knappen med filnavnet og hold den inne.
- $\rightarrow$  En rullegardinmeny blir vist.
- 3. Velg "Upload".
  - $\rightarrow$  Filen sendes.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "Postutgang" vises.

#### Registreringskode

Du har allerede angitt registreringskoden under igangsettingen. Registreringskoden må bare angis en gang.

Endre registreringskoden på følgende måten:

- 1. Trykk på knappen "Registreringskode".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi registreringskoden, og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "agrirouter" vises.
  - $\rightarrow\,$  I informasjonsområdet ser du om terminalen kunne logge på serveren.



53

#### Adresse registreringstjeneste

Internettadressen til registreringstjenesten. Du har fått registreringskoden til terminalen fra denne registreringstjenesten.

Fra fabrikken er adressen til registreringstjenesten *https://cd-dke-data-hub-registration-service-hubqa.cfapps.eu10.hana.onde-mand.com/api/v1.0/registration/onboard/*.

Du må bare endre oppføringen når du blir bedt om dette fra agrirouter:

- 1. Trykk på knappen "Adresse registreringstjeneste".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi internettadressen til registreringstjenesten, og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "agrirouter" vises.

#### Application ID

Du må bare endre Application ID når du blir bedt om dette fra agrirouter:

- 1. Trykk på knappen "Application ID".
  - ightarrow En inntastingsdialog vises.
- 2. Skriv inn ID-en, og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "agrirouter" vises.

#### **Certification version ID**

Du må bare endre Certification version ID når du blir bedt om dette fra agrirouter:

- 1. Trykk på knappen "Certification version".  $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Skriv inn ID-en, og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "agrirouter" vises.





404

# 5 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:



### 5.1 Igangsetting

#### Koble til et kamera

Du kan koble et kamera direkte til terminalen. Du trenger kabelen C:

- 1. Slå av terminalen.
- 2. Sett kabel C til støpselforbindelse C på terminalen.
- 3. Koble kameraene til kabelen.
- 4. Slå på terminalen.





### Merk

Kabel C finnes i variantene C1 og C2.

- Til et kamera med AEF video-kobling bruker du kabel C1.
- Til et kamera med M12-plugg bruker du kabel C2.

#### Koble til to kameraer

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



lne på hånd

- Kameraene er koblet til video-miniplexer.
- Kabel C2 er kobler støpselforbindelse C på terminalen til video-miniplexer.



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



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



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



- 4. Slå "på" "Video-Miniplexer".
  → Video-miniplexer er aktivert.
- 5. Åpne CCI.Cam i Standard-View.  $\rightarrow$  Kamerabildet til kamera 1 vises.

### Koble til åtte kameraer

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



### OBS!

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

 $\rightarrow\,$  Hvis du kobler 3 eller flere kameraer til video-multiplexer, trenger den en ekstern spenningsforsyning.



- Kameraene er koblet til video-multiplexer.
- Kabel C2 er kobler støpselforbindelse C på terminalen til video-multiplexer.

1. Åpne CCI.Cam i Standard-View.

 $\rightarrow$  Kamerabildet til kamera 1 vises.

Ordne på forhånd

# Visning av kamerabilder



# Merk

Ikke tilordnede tilkoblinger til multiplexer viser et svart kamerabilde.

## 5.2 Betjening

#### Vise kamerabilde

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

Som alle apper kan CCI.Cam bare betjenes i Standard-View eller i Maxi-View.

#### Speile kamerabilde

Kamerabildet speilvendes langs den vertikale aksen.

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



1. Trykk midt på kamerabildet.  $\rightarrow$  Burger-knappen vises.



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



3. Slå "på" "Speile".  $\rightarrow$  Kamerabildet speilvendes.

Slå av "Speile" for å vise kamerabildet i normalvisning igjen.



### Merk

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



### Merk

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

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.  $\rightarrow$  Knappene for kameravalg vises.



2. Trykk på den grå knappen med kameranummeret.  $\rightarrow$  Kamerabildet vises.
#### Stille inn automatisk kameraveksling

#### Du vil

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

Veksle til bearbeidingsmodus:



- 1. Trykk midt på kamerabildet.
  - $\rightarrow$  Knappene for betjening vises.



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



Slå "på" "Bearbeidingsmodus".
 → 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.



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



8. Slå "av" "Bearbeidingsmodus".

#### Start den automatiske kameravekslingen:



- 9. Trykk midt på kamerabildet.
  - $\rightarrow\,$  Knappene for kameravalg vises.



- 10. Trykk på det røde kameranummeret med "Stopp"-symbolet.
  - $\rightarrow\,$  Den automatiske kameravekslingen starter.
  - $\rightarrow\,$  Den røde knappen viser "Play"-symbolet.



## 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.



#### Maskinen styrer kamerabildet

Mange maskiner bestemmer hvilket kamerabilde som skal vises. Det er nyttig hvis oppmerksomheten skal knyttes til en bestemt hendelse eller til maskinen. Disse maskinene

- styrer video-multiplexer via en separat kabel eller
- tar over kontrollen av video-miniplexer uten separat kabling.

I begge tilfeller kan du ikke styre valg av kamerabilde og visningsvarigheten med CCI.Cam.

 $\rightarrow$  Se i bruksanvisningen til maskinen om denne funksjonen er tilgjengelig.

#### Avslutte automatisk kameraveksling

Automatisk kameraveksling er koblet inn.

Du vil avslutte automatisk kameraveksling:



1. Trykk midt på kamerabildet.

 $\rightarrow$  Knappene for kameravalg vises.



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

Du vil starte automatisk kameraveksling:

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

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-antennen og
- monteringstypen til maskinen.

Du gjør denne informasjonen tilgjengelig med CCI.Config.

Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Traktor

Skriv inn et traktornavn og angi bl.a. avstandene og hastighetskildene.

Se kapittel 6.2, Traktor.



#### Maskin

Skriv inn et maskinnavn og angi maskintype, arbeidsbredde og monteringstype. Velg maskin. Se kapittel 6.3, **Maskin.** 



#### GPS

Still inn posisjonen til GPS-antennen og grensesnittene. Se kapittel 6.4, **GPS**.



#### **CCI.Convert**

CCI.Convert mottar sensordata på formatene LH5000, ASD eller TUVR via de serielle grensesnittene, og videresender disse til maskinen via ISOBUS.

Se kapittel 6.5, CCI.Convert.

#### Tachometer



I tachometeret

- ser du kjørt hastighet,
- ser du om du er i det optimale arbeidsområdet og
- har du direkte tilgang til traktor- og maskininnstillingene.

Se kapittel 6.6, Tachometer.

### 6.1 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.

#### Signalstik-kontakt

Hvis traktoren ikke er koblet til ISOBUS, leser terminalen av traktordataene via signalstikkontakten i traktoren.

#### Du trenger

- kabel B og
- kabelen av type H.
- 1. Slå av terminalen.
- 2. Sett kabel B til støpselforbindelse B på terminalen.
- 3. Sett den 12-polede M12-pluggen på kabelen av type H i signal-koblingen på kabel B.
- 4. Sett signalpluggen på kabel H i signalstikkontakten.
- 5. Slå på terminalen.





## 6.2 Traktor



#### Merk

På en terminal som er montert fast på traktoren oppretter du nå denne traktoren og velger den deretter.

Hvis terminalen skal brukes på flere traktorer, oppretter du alle traktorene. Når du bytter til en annen traktor trenger du bare å velge den riktige traktoren fra listen.

→ Hvis det ikke er valgt noen traktor eller feil traktor er valgt, bruker Sectioncontrol og Rate-control feil innstillinger.

#### Legg til en traktor:



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



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



Trykk på knappen "CCI.Config".
 → Betjeningsmasken "CCI.Config" vises.



- 4. Trykk på knappen "Traktor".
   → Betjeningsmasken "Traktor" vises.
- 5. Trykk på knappen "+".

Ab

6. Skriv inn traktornavnet.



- 7. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Traktorlisten vises. Den nye traktoren er valgt.



- 8. Gå tilbake til betjeningsmasken "CCI.Config".
   → Den nye traktoren har fått et varselsymbol.
- 9. Konfigurer traktoren.
  - $\rightarrow\,$  I stedet for varselsymbolet vises traktorsymbolet. Nå kan traktoren brukes.

#### Ny traktor

Stille inn traktor



#### Merk

Når avstand C ikke er stilt inn vises et varselsymbol på knappen til venstre ved siden av traktornavnet. Section-control kan ikke beregne riktig posisjon på grunn av manglende geometridata.

- Still in avstand C for alle monteringstyper som finnes på traktoren.
  - $\rightarrow$  I stedet for varselsymbolet vises traktorsymbolet.

#### Still inn traktoren:



- 1. Trykk på pilen på høyre side av knappen "Traktor".
  - $\rightarrow$  Informasjonsområdet "Traktor" åpnes.
- 2. Trykk på informasjonsområdet "Traktor".
  - $\rightarrow$  Traktorinnstillingene vises.
- 3. Konfigurer GPS-hastighetsavlesningen, avstandene, monteringstypene og signalstikkontakten som beskrevet under.

#### **GPS-hastighetsavlesning**

Det er koblet til en GPS-mottaker til terminalen via det serielle grensesnittet. Terminalen kan sende GPS-hastigheten på ISOBUS og gjøre den tilgjengelig for alle nettverksdeltakere.



- 1. Trykk på knappen "GPS-hastighetsavlesning".  $\rightarrow$  Listen "GPS-hastighetsavlesning" vises.
- 2. Velg ISOBUS-meldingen som GPS-hastigheten sendes til maskinen med. Du kan velge ett eller flere alternativer.
- 3. Velg samme ISOBUS-melding i innstillingene på maskinen.

#### Avstand A

- 1. Monter GPS-antennen midt på traktoren. Dette er den anbefalte framgangsmåten.
- 2. Trykk på knappen "Avstand A".
  - ightarrow En inntastingsdialog vises.
- 3. Sett avstand A til 0.
- 4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Avstand A

Avstanden mellom GPS-antennen og referansepunktet til traktoren:

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



GPS-antennen er til venstre for referansepunktet i kjøreretningen:  $\rightarrow$  Angi avstand A som en negativ verdi.

GPS-antennen er til høyre for referansepunktet i kjøreretningen  $\rightarrow$  Angi avstand A som en positiv verdi.

GPS-antennen er midt på traktoren i kjøreretningen:  $\rightarrow$  Sett avstand A til 0.

#### Avstand B

- 1. Merk av midtpunktet på bakakselen og posisjonen til GPS-antennen med kritt på bakken ved siden av traktoren.
- 2. Mål avstanden.
- 3. Trykk på knappen "Avstand B".  $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 4. Legg inn den målte verdien.
- 5. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Avstand B

- Avstanden mellom GPS-antennen og referansepunktet til traktoren:
- Referansepunktet til traktoren er midtpunktet til bakakselen.
- Avstanden måles i kjøreretningen.



GPS-antennen er bak referansepunktet i kjøreretningen:  $\rightarrow$  Angi avstand B som en negativ verdi.

GPS-antennen foran referansepunktet i kjøreretningen:  $\rightarrow$  Angi avstand B som en positiv verdi.

GPS-antennen er på referansepunktet i kjøreretningen:  $\rightarrow$  Sett avstand B til 0.

#### Monteringstype og avstand C

- 1. Kontroller hvilke monteringstyper traktoren har.
- 2. Mål avstand C for alle monteringstyper.
- 3. Trykk på knappen "Monteringstype og avstand C".
  - $\rightarrow$  En liste vises.
- 4. Trykk på knappene for monteringstypene etter hverandre, og angi den målte avstand C for denne monteringstypen.
- 5. Avslutt prosedyren med "Tilbake" etter at du har lagt inn alle verdiene.



#### Monteringstype

En traktor har som oftest flere monteringstyper på hekken.

#### Avstand C

For alle monteringstyper er avstand C fra referansepunktet på traktoren til koblingspunktet forskjellig:

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



Angi avstand C for hver monteringstype i CCI.Config.

Det er best å utføre dette arbeidet rett etter igangsettingen slik at du ikke trenger å måle på nytt når du kobler til maskinen.

Etter at du kobler til maskinen er det nok å velge monteringstype:

 $\rightarrow$  Section-control bruker da automatisk de riktige avstandene.

Signalstik-kontakt

#### Signalstikkontakt

Du trenger ikke signalstikkontakten hvis hastighet, kraftuttaksturtallet og posisjonen til hekkhydraulikken på traktorens TECU er gjort tilgjengelig på ISOBUS.

 $\rightarrow$  Slå "av" signalstikkontakten.

For å lese av traktordataene på signalstikkontakten går du fram på følgende måte:

- 1. Koble terminalen til signalstikkontakten som beskrevet i avsnittet **Igangsetting**.
- 2. Slå "på" signalstikkontakten.
  - $\rightarrow$  Knappen for innstilling av signalstikkontakten aktiveres.
- 3. Still inn signalstikkontakten.



#### Du har følgende innstillingsmuligheter:



#### Hjulhastighet

Kalibrer visningen av hjulhastigheten.



#### Radarhastighet

Kalibrer visningen av radarhastigheten.

#### Kraftuttaksturtall

Antall impulser per omdreining på kraftuttaket finner du i bruksanvisningen til traktoren.

Angi den viste verdien for kraftuttaksturtallet: 1. Trykk på knappen "Kraftuttakssensor".



- $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Kraftuttakssensor" vises.
- 2. Trykk på inntastingsfeltet.
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 3. Angi antall impulser per omdreining på kraftuttaket og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Kraftuttakssensor" vises.
- 4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Hekkhydraulikk

Kalibrer visningen av posisjonen til hekkhydraulikken.



#### X-sensor på/av

Slå X-sensoren på eller av.

- Trykk på knappen "X-sensor".
  - $\rightarrow$  Bryteren endrer posisjon.



## Merk

Du må bare slå på X-sensoren hvis

- traktoren har en X-sensor og
- sensorutgangen sendes ut på signalstikkontakten.



#### Power Management på/av

Slå Power Management på eller av.

- Trykk på knappen "Power Management".
  - $\rightarrow$  Bryteren skifter posisjon.



## Merk

Du må bare slå på Power Management hvis det er montert en ISOBUS-ettermonteringskabel i traktoren som har denne funksjonen. Listen i betjeningsmasken "Traktor" inneholder de traktorene du har opprettet.

Velge traktor

Velg traktoren som terminalen skal brukes på:



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



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



Trykk på knappen "CCI.Config".
 → Betjeningsmasken "CCI.Config" vises.



4. Trykk på knappen "Traktor".  $\rightarrow$  Traktorlisten vises.



5. Velg traktoren.



6. Gå tilbake til betjeningsmasken "CCI.Config" med "Tilbake".



7. Trykk på pilen i knappen "Traktor".
 → Informasjonsområdet åpnes.

Informasjonsområdet "Traktor" viser alle innstillinger som er utført:



- 1. Hjulhastighet
- 2. Radarhastighet
- 3. GPS-hastighet
- 4. Kraftuttaksturtall
- 5. Arbeidsposisjon
- 6. Kjøreretning
- 7. Monteringstype og avstand C2, referansepunkt traktor - koblingspunkt bak
- Avstand B, referansepunkt traktor - GPS-antenne
   Avstand A,
- referansepunkt traktor GPS-antenne
- 10. Monteringstype og avstand C1, referansepunkt traktor - koblingspunkt foran



8. Trykk på knappen "Innstillinger".
 → Betjeningsmasken "Innstillinger" lukkes.

## Du sletter en traktor på følgende måte:

#### Slette traktor





1. Trykk på knappen "Traktor" i betjeningsmasken "CCI.Config".  $\rightarrow$  Traktorlisten vises.



2. Trykk på og hold knappen med traktoren som du vil slette.  $\rightarrow$  En rullegardinmeny blir vist



- 3. Velg "Slette".
  - $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.
- 4. Bekreft meldingen.
  - $\rightarrow$  Traktoren slettes.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Traktor" vises.

#### 6.3 Maskin

Ny maskin



Legg til en maskin:

- 1. Trykk på knappen "Innstillinger".
- → Betjeningsmasken "Innstillinger" vises:
- 2. Trykk på knappen "Apper".  $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Apper" vises:



3. Trykk på knappen "CCI.Config".  $\rightarrow$  Betjeningsmasken "CCI.Config" vises:



- 4. Trykk på knappen "Maskin".  $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Maskin bak" vises.
- 5. Trykk på knappen "+".



6. Skriv inn maskinnavnet.



7. Bekreft inntastingen.  $\rightarrow$  Maskinlisten vises. Den nye maskinen er valgt.



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

#### Still inn maskinen:

 Cicconing
 ?

 Implementation
 Implementation

 Advanced settings
 Implementation

 Implementation
 Implementation
 <

- 1. Trykk på pilen på høyre side av knappen "Maskin".  $\rightarrow$  Informasjonsområdet "Maskin" åpnes.
- 2. Trykk på informasjonsområdet "Maskin".
  - ightarrow Maskininnstillingene vises.
- 3. Still inn arbeidsbredde, maskintype, monteringstype, avstand D1, delbreddegeometri og forsinkelser som beskrevet under.

#### Arbeidsbredde

- 1. Trykk på knappen "Arbeidsbredde"
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi arbeidsbredde i meter.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

#### Maskintype

- 1. Trykk på knappen "Maskintype"
  - $\rightarrow$  Listen "Maskintype" vises.
- Velg maskintype.
   Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Maskintype

- Ved trukne maskiner (2) og selvkjørende maskiner (3) beregnes posisjonen til delbreddene ved kjøring i kurver.
  - Ved påmonterte maskiner (1) er posisjonen til delbredden fast.



#### Monteringstype

- 1. Trykk på knappen "Monteringstype"
  - $\rightarrow$  Listen "Monteringstype" vises.
- Velg monteringstype.
   Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Monteringstype

I traktorinnstillingene har du angitt avstand C for alle monteringstypene som er tilgjengelige på traktoren. I maskininnstillingene velger du bare maskinens monteringstype.

 $\rightarrow$  Det er ikke nødvendig å angi avstand C på nytt.

Mange ISOBUS-maskiner sender automatisk sin monteringstype til terminalen.  $\rightarrow$  Du trenger ikke å foreta innstilling av monteringstypen.



#### Avstand D1



- 1. Trykk på knappen "Avstand D1"  $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi avstand D1 i meter.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### 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 avstand D1 mellom koblingspunkt og den siste komponenten (f.eks. valsen).





#### **Delbredde-geometri**

- I betjeningsmasken "Delbredde-geometri" vises:
- verdiene som er overfør fra maskinen og •
- forsinkelser som er korrigert på terminalen.



#### Delbredde-geometri



- 1. Nummer på delbredde
  - $\rightarrow$  Det telles i kjøreretningen fra venstre mot høyre.
- 2. Arbeidsbredde delbredde
- 3. Arbeidsdybde delbredde
- 4. Innkoblingsforsinkelse
- 5. Korrigert innkoblingsforsinkelse
- 0. Utkoblingsforsinkelse
   7. Korrigert utkoblingsforsinkelse
- 8. Avstand E
  - $\rightarrow$  Avstanden mellom referansepunktet til maskinen og midtpunktet til delbredden.
  - $\rightarrow$  Avstanden måles i kjøreretningen.
- 9. Avstand F
  - $\rightarrow$  Avstanden mellom referansepunktet til maskinen og midtpunktet til delbredden.
  - $\rightarrow$  Avstanden måles på tvers av kjøreretningen.

De korrigerte forsinkelsene har du angitt på terminalen. Alle andre verdier vises slik det er mottatt fra maskinen.



#### Merk

Når du har korrigert innkoblingsforsinkelsen og utkoblingsforsinkelsen, tar Section-control kun hensyn til den korrigerte forsinkelsen.

 $\rightarrow$  Denne forsinkelsen lagres i terminalen og ikke i maskinen.



#### Forsinkelser

Still inn innkoblingsforsinkelsen og utkoblingsforsinkelsen.



#### Forsinkelser

Innkoblingsforsinkelsen beskriver tidsforsinkelsen mellom kommandoen og påføringen. For en sprøyte er det tiden fra kommandoen "Slå på delbredde" til midlet påføres.

Du finner ev. innkoblingsforsinkelsen i de tekniske data for maskinen. I alle andre tilfeller beregner du verdien med egne målinger.

Utkoblingsforsinkelsen beskriver tidsforsinkelsen mellom kommandoen og utkoblingen av en delbredde.





#### Stille inn og korrigere forsinkelser

Mange ISOBUS-maskiner har ingen forsinkelser tilgjengelig. Du ser det ved at forsinkelsene har verdien "0" i betjeningsmasken "Delbredde-geometri". Still inn forsinkelsene for disse maskinene på terminalen.

For andre ISOBUS-maskiner kan ikke de forhåndsinnstilte forsinkelsene brukes. Korriger forsinkelsene i terminalen. Velg innkoblings- eller utkoblingsforsinkelse, avhengig av om du vil forbedre inn- eller utkoblingen.

Verdien som du har angitt i terminalen, legges til eller trekkes fra verdiene som er forhåndsinnstilt i maskinen.

Du finner en oversikt i betjeningsmasken "Delbredde-geometri".



Innkobling.

#### Velge maskin

Listen i betjeningsmasken "Maskin" inneholder

- maskinene du har opprettet og
- alle ISOBUS-maskiner med TC-Client som har vært koblet til terminalen.

Velg maskinen som skal brukes for Section-control eller Rate-control:



#### Merk

Utfør denne prosedyren hver gang når du monterer eller hekter på en ny maskin til traktoren.

 $\rightarrow\,$  Hvis det ikke er valgt noen maskin eller feil maskin er valgt, fungerer ikke Section-control og Rate-control.



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



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



Trykk på knappen "CCI.Config".
 → Betjeningsmasken "CCI.Config" vises:



Trykk på knappen "Maskin".
 → Maskinlisten vises.



5. Velg maskin.



6. Gå tilbake til betjeningsmasken "CCI.Config" med "Tilbake".



7. Trykk på pilen i knappen "Maskin".
 → Informasjonsområdet åpnes.

Informasjonsområdet "Maskin" viser følgende innstillinger:



## **1**. Arbeidsbredde

- 2. Antall delbredder
- 3. Avstand A
- Avstand B
   Avstand E,

referansepunkt til maskinen - midtpunkt til delbreddene

6. Avstand D1, koblingspunkt - referansepunkt til maskinen



8. Trykk på knappen "Innstillinger".
→ Betjeningsmasken "Innstillinger" lukkes.

#### Slette maskin

#### Du sletter en maskin på følgende måte:





Trykk på knappen "Maskin" i betjeningsmasken "CCI.Config".
 → Betjeningsmasken "Maskin" vises.



2. Trykk på og hold knappen med maskinen som du vil slette.  $\rightarrow$  En rullegardinmeny blir vist



- 3. Velg "Slette".
  - $\rightarrow\,$  Et meldingsvindu vises.
- $\rightarrow$  Ma
- 4. Bekreft meldingen.  $\rightarrow$  Maskinen slettes.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Maskin" vises.



## Merk

Du kan bare slette maskiner som du har opprettet, som beskrevet i avsnittet Ny maskin.

ISOBUS-maskiner vises også i betjeningsmasken "Maskin", men kan bare slettes i CCI.UT.

#### 6.4 GPS

Still inn posisjonen og grensesnittet til GPS-mottakeren.



Dataene i informasjonsområdet (1) vises når

- en GPS-mottaker er koblet til og sender data og
- GPS-kilde, grensesnitt og baudrate er valgt korrekt.



## Merk

CCI.Command og CCI.Control har ulike krav til nøyaktigheten til posisjonsdataene fra GPS-mottakeren.

For dokumentasjon med CCI.Control er det tilstrekkelig med enklere datasett, som også er tilgjengelig med billige mottakere.

For sporing og delbreddekobling med CCI.Command kreves mottakere med en nøyaktighet på minst 20 cm.

#### Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Stille inn GPS

# **₽**°₽

Posisjon til GPS-antennen

Du angir om GPS-antennen er plassert på traktoren eller maskinen.

- 1. Trykk på knappen "Posisjon til GPS-mottaker".
  - $\rightarrow$  Listen "Posisjon til GPS-antenne" vises.
- Velg posisjonen til GPS-antennen.
   Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - → Betjeningsmasken "GPS-innstillinger" vises.



#### Posisjon til GPS-antennen

En GPS-antenne kan monteres på to måter:

- 1. På traktoren.
  - $\rightarrow$  Angi avstandene A og B i traktorinnstillingene.
- 2. På maskinen.
  - $\rightarrow$  Velg "Maskin foran" og "Maskin bak" eller "Siste maskin".
  - $\rightarrow$  GPS-antennen må bare monteres på maskinen når maskinen sender avstandene A og B til terminalen.



Vi anbefaler at GPS-mottakeren plasseres på traktoren.

#### **GPS-kilde**



- 1. Trykk på knappen "GPS-kilde".
  - $\rightarrow$  Listen "GPS-kilde" vises.
- 2. Velg GPS-kilde.
- 3. Hvis du har valgt "RS232 seriell" konfigurerer du det serielle grensesnittet og baudrate.
- 4. Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "GPS-innstillinger" vises.



#### GPS-kilde

Avhengig av modell sender en GPS-mottaker posisjonsdata

- med protokollen NMEA 0183 via det serielle grensesnittet eller
- med protokollen NMEA 2000 via CAN-Bus.

Terminalen støtter begge protokollene.

Koble GPS-mottakeren til terminalen på følgende måte:

- 1. GPS-mottakeren har et serielt grensesnitt.
  - $\rightarrow$  Koble GPS-mottakeren til støpselforbindelse B eller C på terminalen.
  - $\rightarrow$  Velg "RS232 seriell" som GPS-kilde.
  - $\rightarrow$  Velg støpselforbindelsen som GPS-mottakeren er koblet til som serielt grensesnitt.
- 2. Det automatiske styresystemet har et serielt grensesnitt for GPS-signalet.
  - $\rightarrow\,$  Koble det serielle grensesnittet for styresystemet til støpselforbindelse B eller C på terminalen.
  - $\rightarrow$  Velg "RS232 seriell" som GPS-kilde.
  - $\rightarrow$  Velg støpselforbindelsen som det serielle grensesnittet for styresystemet er koblet til som serielt grensesnitt.
- 3. GPS-mottakeren har et CAN-Bus-grensesnitt.
  - $\rightarrow$  Koble GPS-mottakeren til ISOBUS.
  - $\rightarrow$  Velg "ISOBUS" som GPS-kilde.



#### **GPS-simulering**



Denne funksjonen er passordbeskyttet og kun ment for test- og demonstrasjonsformål.

Med terminalen kan du

- tegne opp og eksportere et GPS-track eller
- importere og spille av et GPS-track.

Hvis du har valgt "RS232 - seriell" som GPS-kilde, må du konfigurere det serielle grensesnittet:

#### Serielt grensesnitt

Konfigurer støpselforbindelsen der du har koblet til GPS-mottakeren eller den serielle utgangen til styresystemet.



- 1. Trykk på knappen "Serielt grensesnitt".
  - $\rightarrow$  Listen "Serielt grensesnitt" vises.
- 2. Velg støpselforbindelsen.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "GPS-kilde" vises.

#### Baudrate

Terminalens og GPS-mottakerens baudrate må stemme overens.



- 1. Trykk på knappen "Baudrate".
  - $\rightarrow$  Listen "Baudrate" vises.
- 2. Velg baudrate.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "GPS-kilde" vises.



## Merk

Terminalens og GPS-mottakerens baudrate må stemme overens, ettersom terminalen ellers ikke kan evaluere posisjonsdataene fra GPS-mottakeren.

Hvis du ikke kjenner GPS-mottakerens baudrate velger du innstillingen "Auto".

- $\rightarrow\,$  Terminalen beregner GPS-mottakerens baudrate automatisk.
- $\rightarrow$  Dette kan ta et øyeblikk.

#### Stille inn GPS-mottaker

Konfigurer GPS-mottakeren på best mulig måte med et klikk. Denne funksjonen er kun tilgjengelig for GPS-mottakerne Hemisphere A100/101 og Novatel AgStar med serielt grensesnitt.

- 1. Trykk på knappen "Stille inn GPS-mottaker".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Stille inn GPS-mottaker" vises.
- 2. Trykk på knappen "GPS-mottaker".
- $\rightarrow$  Listen "GPS-mottaker" vises.
- 3. Velg GPS-mottaker.
- 4. Gå tilbake til betjeningsmasken "Stille inn GPS-mottaker" med "Tilbake".
- 5. Trykk på knappen "Anbefalte innstillinger".
  - $\rightarrow$  GPS-mottakerens innstillinger endres iht. våre anbefalinger.
- 6. Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "GPS-kilde" vises.



## Merk

Du kan konfigurere flere detaljer om GPS-mottakeren i betjeningsmasken "Stille inn GPS-mottaker". Les håndboken til GPS-mottakeren grundig.

 $\rightarrow$  Ved feil konfigurering er GPS-mottaket feil eller avbrutt.



### 6.5 CCI.Convert

Når du arbeider med en N-sensor og en ISOBUS-gjødselspreder skal spredemengden tilpasses forholdene på åkeren automatisk. Da må signalet fra sensoren "oversettes" slik at gjødselsprederen "forstår" det som en nominell verdi.

CCI.Convert er denne oversetteren og konverterer produsentspesifikke signaler fra N-sensorer til maskinlesbare ISOBUS-meldinger.

Følgende formater støttes:

- LH5000,
- ASD og
- TUVR.



- Du vet hvilken protokoll sensoren bruker til å sende data.
- Du har koblet sensoren til terminalen.
- I ISOBUS-innstillingene
  - o er ISOBUS-funksjonen Task-controller "på" og
  - et Task-controller-nummer er stilt inn.
- Maskinen er koblet til ISOBUS.
- Maskinen har en TC-Client og denne er koblet til terminalen.

#### Igangsetting



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



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



Trykk på knappen "CCI.Config".
 → Betjeningsmasken "CCI.Config" vises.



4. Trykk på knappen "CCI.Convert".
 → Betjeningsmasken "CCI.Convert" vises.



5. Slå "på" CCI.Convert.





6. Trykk på knappen "Protokoll".  $\rightarrow$  Listen "Protokoll" vises.



7. Velg sensorprotokollen.



- 8. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".
  - $\rightarrow$  Igangsettingen er fullført.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" lukkes.

Innstillingen kan endres når som helst. Du har følgende innstillingsmuligheter: Stille inn CCI.Convert



#### CCI.Convert på/av

Slå CCI.Convert på eller av.

- Trykk på knappen "CCI.Convert".
  - $\rightarrow$  Bryteren skifter posisjon.

#### Serielt grensesnitt



Terminalen har et serielt grensesnitt på hver av støpselforbindelsene B og C. CCI.Convert angir hvilken støpselforbindelse sensoren må kobles til. Det er ikke mulig å endre.

- $\rightarrow$  Støpselforbindelsen vises.
- $\rightarrow$  Koble sensoren til denne støpselforbindelsen. Bruk kabel B for støpselforbindelse B eller kabel C1 eller C2 for støpselforbindelse C.

#### Velge protokoll

Velg protokollen som sensoren bruker til å sende sine verdier.



- 1. Trykk på knappen "Protokoll".  $\rightarrow$  Listen "Protokoll" vises.
- 2. Velg protokoll.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - → Betjeningsmasken "CCI.Convert" vises.
  - $\rightarrow$  I knappen "Protokoll" vises den valgte protokollen.

#### Velge maskin

Velg maskinen som de nominelle verdiene til sensoren skal sendes til.



- 1. Trykk på knappen "Maskin".
- $\rightarrow$  Maskinlisten vises.
- 2. Velg en maskin eller alternativet "Velge maskin automatisk".
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

  - $\rightarrow\,$  Betjeningsmasken "CCI.Convert" vises.  $\rightarrow\,$  I knappen "Maskin" vises den valgte maskinen.



## Merk

Ved valg av maskin anbefaler vi innstillingen "Velge maskin automatisk". Dette er forhåndsinnstillingen.

→ CCI.Convert finner automatisk den maskinen som de nominelle verdiene til sensoren skal sendes til.

Korriger innstillingen hvis automatikken har valgt feil maskin.
### 6.6 Tachometer

Opprett et tachometer i CCI.Config:



Til høyre ved siden av tachometervisningen vises

- traktoren du har valgt,
- maskinen du har valgt og
- CCI.Convert-innstillingene



# Merk

Kontroller om traktor og maskin er riktig valgt.

 $\rightarrow\,$  Hvis de er valgt feil passer ikke traktor- og maskininnstillingene med ekvipasjen.

Tachometeret kan vise:

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

Velg den viste verdien (1) og konfigurer visningsområde (2) og det optimale arbeidsområdet (3).

I tachometeret har du direkte tilgang til

- maskininnstillingene (4),
- traktorinnstillingene (5) og
- CCI.Convert.

### Du har følgende betjeningsmuligheter:



### Velge viste verdier

Du velger hvilken verdi som skal vises i tachometeret:

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



- 1. Trykk på knappen over tachometeret.
  - $\rightarrow$  En liste vises.
- 2. Velg verdien.
  - $\rightarrow$  Den valgte verdien vises i tachometeret.
- 3. Still inn visningsområdet og det optimale arbeidsområdet for den valgte verdien.



#### Stille inn visningsområdet

Still inn minimum og maksimum for tachometeret.

1. Under tachometeret vises 4 verdier. Trykk på knappen ytterst til venstre.



- 2. Angi den minste verdien som skal vises og bekreft inntastingen.
- 3. Trykk på knappen ytterst til høyre.
- $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 4. Angi den største verdien som skal vises og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow\,$  Visningsområdet for tachometeret er stilt inn.





#### Stille inn det optimale arbeidsområdet

Det optimale arbeidsområdet vises med grønt i tachometeret. Du ser umiddelbart om det er nødvendig å korrigere hastigheten eller turtallet på kraftuttaket.

- 1. Under tachometeret vises fire verdier. Trykk på den andre knappen fra venstre.
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi starten på det optimale arbeidsområdet og bekreft inntastingen.
- 3. Trykk på den andre knappen fra høyre.

 $\rightarrow\,$  En inntastingsdialog vises.

- 4. Angi slutten på det optimale arbeidsområdet og bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow\,$  Det optimale arbeidsområdet vises med grønt i tachometeret.

#### Innstillinger for traktor, maskin og CCI.Convert

- Trykk på området til høyre for tachometeret.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "CCI.Config" vises.



# 7 ISOBUS

### 7.1 ISOBUS-maskin

Du betjener ISOBUS-maskinene med terminalen. Bruk appene CCI.UT1 og CCI.UT2. Opptil 5 ISOBUS-maskiner kan logge seg på hver universell terminal. Men bare én av disse kan betjenes. Denne befinner seg i Standard-View. De andre maskinene vises i Mini-View.

### 7.2 ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet

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



# Merk

ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet kobler seg bare til terminalen hvis denne har logget seg på ISOBUS med UT-nummer 1.

 $\rightarrow$  Sett UT-nummer på 1 i CCI.UT1 eller CCI.UT2.

#### Igangsetting

Du trenger kabel A og Y for å koble terminalen og ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten til ISOBUS:

- 1. Koble kabel A ("A") til støpselforbindelse A på terminalen.
- 2. Koble kabel Y ("UT") til kabel A ("InCab").
- 3. Koble kabel Y ("AUX") til In-cab-koblingen til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten.
- 4. Koble kabel Y ("InCab") til den integrerte In-cab-pluggen i traktoren eller den selvkjørende maskinen.
- CCI.UT1 (eller CCI.UT2) er slått på i App-forvaltning.
- Du har satt UT-nummer til 1 i CCI.UT1 (eller CCI.UT2).

Ordne på forhånd

• ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten er koblet til ISOBUS.

Betjeningsmasken til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten lastes inn og vises. Betjeningselementene til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten er ikke tilordnet maskinfunksjoner:



#### Tilordne betjeningselement

Hvert betjeningselement i ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten kan tilordnes en vilkårlig maskinfunksjon. Denne tilordningen utføres på terminalen i innstillingene i appen CCI.UT1 eller CCI.UT2.

- Betjeningsmasken til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten vises i Standard-View.
- En ISOBUS-maskin er koblet til terminalen.



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



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



Trykk på knappen "CCI.UT1".
 → Betjeningsmasken "CCI.UT1" vises.



4. Trykk på knappen "AUX-belegg".
 → Betjeningsmasken "AUX-belegg" vises.



- a Produsenten av ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten
- b ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet
- c Liste over betjeningselementer



5. Slå "på" "Bearbeidingsmodus".



I listen vises alle betjeningselementer på ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten. Velg et betjeningselement.

- 6. Trykk på "+" i knappen til betjeningselementet.
  - $\rightarrow$  Listen over maskinfunksjonene vises.



- d ISOBUS-maskin
- e Lise over maskinfunksjoner



7. Velg maskinfunksjon.



- 8. Gå tilbake til listen over maskinfunksjoner med "Tilbake".
   → Betjeningselementet er tilordnet maskinfunksjonen.
  - $\rightarrow$  I knappen vises betjeningselementet og maskinfunksjonen.
- 9. For å tilordne flere betjeningselementer gjentar du trinn 2 til 4.



- 10. Slå "av" bearbeidingsmodus.
  - $\rightarrow$  Maskinfunksjonene kan utføres med ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten.



Du kontrollere tilordningen av ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten på føl- Kontroll gende måte:

1. Åpne betjeningsmasken til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten i



Standard-View:

2. Bytt til ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten i alle betjeningsnivåer og kontroller tilordningen på terminalen.



## Merk

I betjeningsmasken for ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten kan du endre AUX-tilordningen.

 $\rightarrow\,$  For å endre tilordningen går du til betjeningsmasken "AUX-belegg" og slår "på" bearbeidingsmodus.

- 105

### Slette tilordning

For å slette tilordningen av ett enkelt betjeningselement går du fram på følgende måte:





1. Slå "på" "Bearbeidingsmodus".



I listen vises alle betjeningselementer på ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten.

- 2. Trykk på "-" i knappen til betjeningselementet.
  - $\rightarrow$  Et meldingsvindu vises.



#### 3. Bekreft inntastingen.

- $\rightarrow$  Tilordningen slettes.
- $\rightarrow$  I knappen til betjeningselementet vises ikke noen maskinfunksjon.



4. Slå "av" "Bearbeidingsmodus".



### Slette alle tilordninger

For å slette tilordningen av alle betjeningselementene på en gang går du fram på følgende måte:



1. Slå "på" "Bearbeidingsmodus".



Trykk på knappen "Slett alle AUX-belegginger".
 → Et meldingsvindu vises.



- 3. Bekreft inntastingen.
  - $\rightarrow$  Tilordningen av alle betjeningselementene blir slettet.
  - $\rightarrow$  I listen med betjeningselementer vises ikke noen maskinfunksjoner.



4. Slå "av" "Bearbeidingsmodus".

# Dataadministrasjon

# 8 Dataadministrasjon

Dataadministrasjon med CCI.Control er oppdelt i bruksområdene

Innledning

Ordne på forhånd

- Oppdragsadministrasjon og dokumentasjon,
- applikasjonskort.

### 8.1 Igangsetting

- I App-forvaltning er CCI.Control "på".
- I ISOBUS-innstillingene
  - o er ISOBUS-funksjonen Task-controller "på" og
  - et Task-controller-nummer er stilt inn.



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



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



Trykk på knappen "CCI.Control".
 → Betjeningsmasken "CCI.Control" vises.



4. Slå "på" "Automatisk eksport".



- 1. På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".
  - $\rightarrow$  Igangsettingen er fullført.
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Innstillinger" lukkes.

Stille inn CCI.Control Innstillingen kan endres når som helst. Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Automatisk eksport

Automatisk eksport beskytter mot utilsiktet sletting av oppdragsdata.

Du har importert et oppdrag fra USB-minnepinne til terminalen, og allerede utført dette helt eller delvis. Hvis du importerer det samme oppdraget en gang til vil alle data som allerede er dokumentert bli overskrevet.



Automatisk eksport

- lagrer først de bearbeidede oppdraget på USB-minnepinnen og
- overskriver så det bearbeidede oppdraget med det nye oppdraget.

Slå "Automatisk eksport" på eller av:

- Trykk på knappen "Automatisk eksport".
  - $\rightarrow$  Bryteren skifter posisjon.

### 8.2 Applikasjonskort

#### Shape-import

Med CCI.Control kan du importere et Shape-applikasjonskort og bruke dette til å opprette et nytt oppdrag.



# Merk

Et Shape-applikasjonskort består alltid av flere filer:

- .dbf,
- shp,
- .shx og eventuelt
- .prj.

Hvis ikke alle filene for Shape-applikasjonskortet er på USB-minnepinnen, kan ikke CCI.Control utføre importen.

 $\rightarrow\,$  Kopier alle filene for Shape-applikasjonskortet til USB-minnepinnen.



### Merk

CCI.Control har bestemte krav til innholdet i et Shape-applikasjonskort.

 $\rightarrow$  Se vedlegget **Applikasjonskort**.



### Merk

Lagre Shape-applikasjonskortet på USB-minnepinnen i katalogen \SHAPE eller i en underkatalog direkte under \SHAPE.



#### Tabell over nominelle verdier

Tabellen over nominelle verdier for et Shape-applikasjonskort inneholder

- en eller flere kolonner og
- rader med de nominelle verdiene.

Når du oppretter et Shape-applikasjonskort bør du gi kolonnene meningsfulle navn. Vi anbefaler å bruke produkt og enhet, altså f.eks. "Kompost (t)".

#### Velge enhet ved import

Fra et Shape-applikasjonskort vises det **ikke** hvilken enhet som skal brukes, altså om spredemengden for produktet skal måles i l/ha eller kg/m<sup>2</sup>.

Du angir enheten i to trinn når du importerer Shape-applikasjonskortet. Gjør først et forhåndsvalg, og velg deretter enheten som skal brukes:

- Volum/areal
  - o l/ha
  - $\circ$  mm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>
- Masse/areal
  - o kg/ha
  - o t/ha
  - g/m<sup>2</sup>
  - o mg/m<sup>2</sup>
- Antall/areal
  - 1/m<sup>2</sup>
  - o 1/ha
- Avstand
  - o mm
  - o cm
  - o dm
- o m
- Prosent
  - o %
  - o **‰**
  - o ppm

Hvis du vil spre produktet i t/ha velger du

- Masse/areal i trinn 9 i veiledningen under og
- t/ha i trinn 11.

• USB-minnepinnen med Shape-applikasjonskortet er koblet til terminalen.

Ordne på forhånd

• CCI.Control vises i Standard-View.



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



2. Slå "av" "Feltmodus".



- 3. Trykk på knappen "Import".
  - $\rightarrow\,$  En liste med Shape-applikasjonskort og ISO-XML oppdragsfiler vises.



- 4. Velg Shape-applikasjonskort.
  - $\rightarrow$  Symbolet SHP vises til høyre ved siden av listen.





5. Trykk på Action-knappen.  $\rightarrow$  En liste vises.



- 6. Velg "Applikasjonskort".
  - $\rightarrow\,$  Listen med kolonnene i tabellen over nominelle verdier vises.



7. Velg en kolonne.



- 8. Trykk på Action-knappen.
  - $\rightarrow$  Listen for å velge enhet på forhånd vises.

# Dataadministrasjon





9. Gjør forhåndsvalget.



10. Trykk på Action-knappen.  $\rightarrow$  Listen med enhetene vises.



11. Velg enhet.



- 12. Trykk på Action-knappen.
  - $\rightarrow$  Shape-applikasjonskortet importeres.  $\rightarrow$  Et oppdrag opprettes og vises.



Ordne på forhånd

# 9 Kartvisning

CCI.Command er en detaljert kartvisning for bruken av Section-control Innledning og Rate-control.

Ved hjelp av GPS modulen slår Section-control automatisk av delbreddene for en ISOBUS-maskin når man kjører over feltgrensene og områder som allerede er behandlet, og på igjen når man forlater disse områdene. Eventuelle overlappinger (dobbel behandling) reduseres dermed til et minimum og føreren blir avlastet.

Section-control kan brukes med alle ISOBUS-maskiner, hvis disse oppfyller kravene for ISOBUS-delbreddekobling.

#### Igangsetting

- Du har en lisens for Section-control og/eller Parallel tracking.
- Lisensen er lagt inn i terminalen som beskrevet i kapittel 4.3, avsnitt **Lisensdata**.
- I App-forvaltning er CCI.Command "på".
- I ISOBUS-innstillingene
  - o er ISOBUS-funksjonen Task-controller "på" og
  - $\circ$  et Task-controller-nummer er stilt inn.



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



- 2. Trykk på knappen "Apper".
  - $\rightarrow$  Betjeningsmasken "Apper" vises.



Trykk på knappen "CCI.Command".
 → Betjeningsmasken "CCI.Command" vises.



- Still inn CCI.Command som beskrevet i avsnittet under.
   På startskjermen trykker du på knappen "Innstillinger".
  - $\rightarrow$  Igangsettingen er fullført.
  - → Betjeningsmasken "Innstillinger" lukkes.

# Kartvisning

#### Parallel tracking

#### Du har følgende innstillingsmuligheter:

#### Overlapping

- 1. Trykk på knappen "Overlapping"
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- Angi overlappingen som en positiv eller negativ verdi.
   Avslutt prosedyren med "Tilbake".
  - Avsiult prosedyren med mbake .



### Overlapping

Overlappingen kompenserer for styrefeil og unøyaktigheter i posisjonsdataene. Det er to mulige brukstilfeller:

- 1. Feilsteder skal unngås.
- Angi en positiv overlapping.
  - $\rightarrow$  Avstanden mellom ledesporene reduseres med den angitte verdien.
  - $\rightarrow$  Den faktiske arbeidsbredden reduseres.
  - $\rightarrow$  Feilsteder unngås.
  - $\rightarrow$  Det kan oppstå overlappinger.
- 2. Overlappinger skal unngås.
- Angi en negativ overlapping.
  - $\rightarrow$  Avstanden mellom ledesporene økes med den angitte verdien.
  - $\rightarrow$  Overlappinger unngås.
  - $\rightarrow$  Det kan oppstå feilsteder.

#### Beter

I betemodus kan du hoppe over spor og f.eks. vende flere spor på én gang, også ved mindre arbeidsbredder.



 $\rightarrow$  I innstilling 2/3/4/5 utheves hver andre/tredje/fjerde/femte ledespor i visningen. De andre gråes ut.



- 1. Trykk på knappen "Beter"
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi en verdi mellom 1 og 5.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

#### Lyslist

De hvite segmentene i lyslisten viser avviket fra ledesporet. Du angir hvilket avvik et segment på lyslisten står for.



- 1. Trykk på knappen "Lyslist".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Angi en verdi mellom 10 og 100 cm.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".

#### Du har følgende innstillingsmuligheter:

### Overlapping i kjøreretningen

Gyldig verdiområde for overlapping i kjøreretningen er mellom - 2000 cm og +2000 cm.



- 1. Trykk på knappen "Overlapping i kjøreretningen".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Legg in overlappingen.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Overlapping i kjøreretningen

Vil du unngå også de minste bearbeidingsavbruddene i vendeskåret, f.eks. ved såing eller plantevern?

 $\rightarrow$  Bruk "Overlapping i kjøreretningen".

Still inn en ekstra overlapping for de nevnte brukstilfellene.



### Overlappingsgrad

Gyldige verdier for overlappingsgrad er 0, 50 eller 100 %.

- 1. Trykk på knappen "Overlappingsgrad".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Legg inn overlappingsgraden.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Overlappingsgrad

Angi for hvilken dekning av en delbredde det skal kobles ut når du kjører over et område som allerede er bearbeidet.

Du kan sette prioriteten til

- fullstendig bearbeiding eller
- unngå dobbel bearbeiding



#### 0 %

→ Delbredden slås av før overlapping oppstår. Ved bearbeiding i denne modusen oppstår små feilsteder (venstre bilde).

#### **50** %

→ Delbredden slås av når halvparten av denne delbredden er i området for et område som allerede er behandlet (midtre bilde).

#### 100 %

 $\rightarrow$  Delbredden slås først av når den er helt inne i området for et område som allerede er behandlet (høyre bilde).

#### Overlappingstoleranse

Gyldig verdiområde for overlappingstoleransen er mellom 0 cm og halve bredden av den ytterste delbredden.



- 1. Trykk på knappen "Overlappingstoleranse".
  - $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Legg in overlappingstoleransen.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Overlappingstoleranse

Du arbeider med en overlappingsgrad på 0 %.

Ved parallellkjøringer i området (f.eks. ved kjørespor) vises noen ganger de ytterste delbreddene på venstre og høyre side en kort stund over et allerede behandlet område selv om det faktisk ikke forekommer noen dobbel behandling.  $\rightarrow$  Årsaken er som regel GPS-drift.

For en innstilt overlappingsgrad på 0 % blir den ytterste delbredden i slike tilfeller slått av. Det kan oppstå en "flimring" (stadig inn- og utkobling).

ightarrow Ved å stille inn overlappingstoleransen unngås denne flimringen.



# Kartvisning



### Overlappingstoleranse på allerede behandlede områder

Du arbeider med en overlappingsgrad på 100%.

Ved kjøring på allerede behandlede områder (f.eks. vendeskåret) slås noen ganger de ytterste delbreddene på uten at det er ønsket.

 $\rightarrow$  Årsakene er GPS-drift eller et spor som ikke er kjørt helt nøyaktig.

Overlappingstoleransen kan forhindre at delbreddene slås på uønsket.



#### **Overlappingstoleranse feltgrense**

Gyldig verdiområde for overlappingstoleransen er mellom 0 cm og halve bredden av den ytterste delbredden.



- 1. Trykk på knappen "Overlappingstoleranse feltgrense".  $\rightarrow$  En inntastingsdialog vises.
- 2. Legg in overlappingstoleransen.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



### Advarsel - generelle farer!

Av sikkerhetsgrunner bør du alltid arbeide med en overlappingsgrad på 0 % og en overlappingstoleranse feltgrense på 0 cm i feltgrensen.

GPS-drift kan føre til at de ytterste delbreddene ved feltgrensene slår seg av og på. Med en overlappingstoleranse feltgrense på >0 cm

- reduserer du denne inn- og utkoblingen, men
- du arbeider kanskje ut over feltgrensen.

Vi anbefaler innstillingen 0 cm.

Hvis du angir en annen verdi, må du kontrollere om det er mulig å bearbeide utenfor feltgrensen.



#### Section Control kun på vendeskår på/av

Trykk på knappen "Section Control kun på vendeskår".
 → Bryteren skifter posisjon.

(	<b>A</b>	
$\langle$		

#### Section Control kun på vendeskår

Ved bruk av såmaskiner og settemaskiner med svært små delbredder (f.eks. under én meter) kan det forekomme uønsket utkobling av de ytterste delbreddene ved parallellkjøringer.

 $\rightarrow$  Årsaken er som regel GPS-drift.

Det er heller ikke mulig å unngå uønsket utkobling ved en tilpasning av overlappingstoleransen. I så fall bidrar funksjonen "Section Control kun på vendeskår" til å unngå såhull.

→ Den automatiske inn- og utkoblingen av delbreddene skjer bare i det inntegnede vendeskåret (grått) men ikke på det bearbeidede området (blått).



#### Registrering av revers



- Trykk på knappen "Registrering av revers".
   → Listen "Registrering av revers" vises.
- 2. Velg metode for registrering av revers.
- 3. Avslutt prosedyren med "Tilbake".



#### Registrering av revers

Terminalen registrerer endringen av kjøreretningen

- via kjøreretningssignalet til ISOBUS-traktoren eller
- via beregningen av posisjonsdataene fra GPS-mottakeren.

Navigasjonspilen i kartvisningen endrer retningen ved registrering av revers. Hvis kjøreretningen som vises ikke tilsvarer den faktiske kjøreretningen, går du fram på følgende måte:

- Trykk på pilen.
  - $\rightarrow$  Pilen endrer retning.



### Merk

Ikke alle ISOBUS-traktorer sender et kjøreretningssignal. Hvis du har valgt traktor og kjøreretningen ikke blir registrert, kobler du om til GPS.



•

#### **Overskrive DeviceClass**

Du må bare slå på denne funksjonen hvis terminalen brukes på Big-M.

- Trykk på knappen "Overskrive DeviceClass".
  - $\rightarrow$  Bryterinnstillingen endres til "på".

# **10 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.

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

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



### 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.

# Feilsøking

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

Blå blinkesignaler på AV/PÅ-tasten



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-lampen til AV/PÅ-tasten blinker blått igjen, er det fortsatt feil.

Problemene nevnt i tabellen under kan du utbedre lokalt.

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

Ved alle andre maskinvareproblemer må terminalen sendes inn. Informer servicepartneren om antall blinkesignaler.

### **10.1** Problemer under drift

I dette kapittelet 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 trak- toren.	Traktoren kobler ikke ut forsyningen til In-cab-støpselforbin- delsen. • Slå av terminalen med AV/PÅ-tasten, eller • koble fra kabel A.
Terminalen kan ikke slås på.	<ul> <li>Terminalen er ikke koblet til ISOBUS.</li> <li>I kapittelet Igangsetting er det beskrevet hvordan du kobler terminalen til ISOBUS.</li> <li>Tenningen er ikke slått på.</li> <li>Start traktoren.</li> </ul>
Den tilkoblede maskinen vi- ses ikke på terminalen.	<ul> <li>Tilkoblet apparat er ikke tilkoblet eller feil tilkoblet.</li> <li>Kontroller at ISOBUS-kabelen til maskinen er korrekt til- koblet traktoren.</li> <li>Bus-avslutningsmotstand mangler.</li> <li>Kontroller om det må settes en bus-avslutningsmotstand på maskinen.</li> <li>Feil konfigurasjon av UT.</li> <li>Konfigurer UT for terminalen i henhold til denne bruksan- visningen.</li> </ul>

### 10.2 Diagnose

### Skjermdump

Et bilde sier mer enn tusen ord.

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

• Det er koblet en USB-minnepinne til terminalen.

Ordne på forhånd



• Trykk på klokkeslettet til venstre i statuslinjen (1) til det vises en melding i statuslinjen (2).

 $\rightarrow$  Skjermdumpen lagres i hovedkatalogen på USB-minnepinnen.

### **10.3 Meldinger**

Meldinger

- henviser til feilbetjening eller feiltilstand eller
- gir det mulighet til å avbryte utførelsen av en kommando.

Meldinger er dialogvinduer, stanser programmet og må kvitteres. Hver melding er merket med et unikt meldingsnummer.



Meldinger av typen "OBS" kan kvitteres på 2 måter

• Avbryt:

 $\rightarrow$  handlingen som er påbegynt avbrytes, og du går tilbake til forrige tilstand

- OK:
  - $\rightarrow$  Meldingen er oppfattet, jeg vil fortsette

Meldinger av typen "Advarsel" har ingen knapp "Avbryt". De kan bare bekreftes med "OK".

Feilnum- mer	Type/meldingstekst/løsning
7035	Advarsel / Ingen USB-minnepinne tilkoblet. / Du vil eksportere hendelsesprotokollen. Lagring av data på USB-minnepinnen mislyktes. Påse • at USB-minnepinnen er koblet til terminalen, • at USB-minnepinnen fungerer, • at den skrivebeskyttelsesbryter på USB-minnepinnen er i posisjon "av", og • at USB-minnepinnen har minst 10 MB ledig lagringsplass. Er USB-minnepinnen eller USB-grensesnittet på terminalen defekt? • Bruk en annen USB-minnepinne eller et annet USB-grensesnitt på termina- len. Gjenta prosedyren.
31001	OBS / Koble alle tilkoblede maskiner fra terminalen før du gjenoppretter fabrikkinn- stillingene. Kontroller alle innstillingene når prosedyren er fullført. Fortsette? / Ingen feil, men en sikkerhetshenvisning. Følg bruksanvisningen.

# Feilsøking

21	Advarsel /
	, Eksporten av lisensdataene mislyktes. 1. Kontroller at en USB-minnepinne er koblet til. 2. Gjenta eksporten. /
	Du vil oppdatere lisensdataene ved hjelp av USB. Lagring av TAN på USB-min- nepinnen mislyktes.
	Påse • at USB-minnepinnen er koblet til terminalen, • at USB-minnepinnen fungerer, • at den skrivebeskyttelsesbryter på USB-minnepinnen er i posisjon "av", og • at USB-minnepinnen har minst 100KB ledig lagringsplass.
	<ul> <li>Er USB-minnepinnen eller USB-grensesnittet på terminalen defekt?</li> <li>Bruk en annen USB-minnepinne eller et annet USB-grensesnitt på termina- len.</li> </ul>
	Gjenta prosedyren.
34003	Advarsel /
	Sikkerhetskopieringen mislyktes. /
	, Du vil opprette en backup, f.eks. før du utfører en CCI.OS-oppdatering. Backu- pen kan ikke opprettes eller lagres på USB-minnepinnen.
	Påse
	<ul> <li>at USB-minnepinnen er koblet til terminalen,</li> <li>at USB-minnepinnen fungerer,</li> </ul>
	<ul> <li>at den skrivebeskyttelsesbryter på USB-minnepinnen er i posisjon "av", og</li> <li>at USB-minnepinnen har minst 1GB ledig lagringsplass.</li> </ul>
	<ul> <li>Er USB-minnepinnen eller USB-grensesnittet på terminalen defekt?</li> <li>Bruk en annen USB-minnepinne eller et annet USB-grensesnitt på termina- len.</li> </ul>
	Gjenta prosedyren. USB-minnepinnen må være koblet til terminalen til prosessen er fullført.
34010	Advarsel
	γ Oppdateringen av Rescue-systemet er mislykket. γ
	, Gjenta prosedyren.

-	
37004	Info
	/ Feil nettverkspassord
	/
	Du har skrevet inn feil WLAN-passord.
	1. Trykk på knappen med WLAN-navnet på listen "WLAN-nettverk" i 2 sek.
	$\rightarrow$ En rullegardinmeny blir vist.
	2. Very deal defined $\cdot$
	3. Korriger passordet og bekreft inntastingen.
50000	OBS
	/ Maskinon kunno ikko lastos
	r Terminalen kan ikke fremstille maskinens Objekt Pool korrekt. Betjening av
	maskinen er derfor ikke mulig.
	1. Koble maskinen fra ISOBUS, og vent 5 sekunder.
50001	OBS /
	γ Forbindelsen til maskinen ble avbrutt.
	Terminalen har ikke forbindelse med maskinen lenger.
	Du har koblet maskinen fra ISOBUS, eller
	• det har oppstått et forbindelsesproblem på ISOBUS.
	1 Kontroller forbindelsen mellom maskinen og ISOBUS
50010	Advarsel
	på nytt.
	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.
	tilordne hver UT et unikt nummer.
	Merk: CCI 1200 har to UT-er.
	Merk: UT som du vil betjene AUX-tilleggsbetjeningsenheten med, må få UT-
	nummer 1.
	til UT-en på CCI 1200 eller på den andre ISOBUS-terminalen.
1	

# Feilsøking

51003	Advarsel
	/ Oppdragsdataene kunne ikke importeres. /
	/ Fjernet du USB-minnepinnen før denne handlingen var fullført? • Gjenta prosedyren, og la USB-minnepinnen være i til den er fullført.
51005	Advarsel /
	Oppdragsdataene kunne ikke eksporteres. /
	, Du vil eksportere oppdragsdata. Oppdragsdataene kunne ikke lagres på USB- minnepinnen.
	Påse
	<ul> <li>at USB-minnepinnen er koblet til terminalen,</li> <li>at USB-minnepinnen fungerer,</li> <li>at den skrivebeskyttelsesbryter på USB-minnepinnen er i posisjon "av", og</li> <li>at USB-minnepinnen har minst 20MB ledig lagringsplass.</li> </ul>
	<ul> <li>Er USB-minnepinnen eller USB-grensesnittet på terminalen defekt?</li> <li>Bruk en annen USB-minnepinne eller et annet USB-grensesnitt på termina- len.</li> </ul>
	Gjenta prosedyren. USB-minnepinnen må være koblet til terminalen til prosessen er fullført.
51007	Advarsel
	/ Shape-filen kunne ikke importeres. /
	<ul> <li>Fjernet du USB-minnepinnen før denne handlingen var fullført?</li> <li>Gjenta prosedyren, og la USB-minnepinnen være i til den er fullført.</li> </ul>
51009	Advarsel /
	/ Shape-filen kunne ikke eksporteres. /
	<ul> <li>Fjernet du USB-minnepinnen før denne handlingen var fullført?</li> <li>Gjenta prosedyren, og la USB-minnepinnen være i til den er fullført.</li> </ul>
51011	Advarsel
-------	---
	/ Rapporten kunne ikke eksporteres. /
	<ul> <li>Fjernet du USB-minnepinnen før denne handlingen var fullført?</li> <li>Gjenta prosedyren, og la USB-minnepinnen være i til den er fullført.</li> </ul>
51013	Advarsel /
	, Oppdragsdataene kunne ikke eksporteres. /
	<ul> <li>Fjernet du USB-minnepinnen før denne handlingen var fullført?</li> <li>Gjenta prosedyren, og la USB-minnepinnen være i til den er fullført.</li> </ul>
52010	Advarsel
	Section-control: Automatisk modus er deaktivert. GPS-kvaliteten er ikke til- strekkelig. /
	For å utføre den stedavhengige delbreddekoblingen må Section-control ha et GPS-signal med nøyaktighetsklasse DGPS eller bedre.
	Atmosfæriske forstyrrelser og skyggeområder kan føre til at DGPS faller ut. Vent til signalet er tilgjengelig med tilstrekkelig nøyaktighet.
	Kontroller symbolet i 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.
	Slå på automatisk modus igjen når GPS-kvaliteten er god nok.
52011	Advarsel
	/ Kunne ikke aktivere automatisk modus for Section-control. GPS-kvaliteten er ikke tilstrekkelig.
	/ Se også 52010
	<ol> <li>Vent til et GPS-signal er tilgjengelig med tilstrekkelig nøyaktighet.</li> <li>Gjenta prosedyren.</li> </ol>
52012	Advarsel /
	, Stopp kjøretøyet, for å endre kalibrering eller referansepunkt. ,
	, Referansepunktet kan bare fastsettes når kjøretøyet står helt stille.

# Feilsøking

54012	Advarsel
	, Det er ikke tilkoblet noen USB-minnepinne. ,
	<ul> <li>Hvis du ikke har koblet en USB-minnepinne til terminalen:</li> <li>Koble til en USB-minnepinne.</li> <li>Hvis du allerede har koblet en USB-minnepinne til terminalen:</li> <li>Bruk en annen USB-minnepinne eller et annet USB-grensesnitt på terminalen.</li> </ul>
56000	OBS /
	, Terminalen er ikke koblet til ISOBUS. ISOBUS-maskinen kan ikke bruke kame- raet. /
	Mange ISOBUS-maskiner kan bruke/styre kameraet som er koblet til termina- len. Både terminalen og maskinen må være koblet til ISOBUS. 1. Start terminalen på nytt.
	<ol> <li>Koble maskinen fra ISOBUS, og vent 5 sekunder.</li> <li>Koble maskinen til ISOBUS igjen.</li> </ol>

# **11 Ordliste**

agrirouter	En plattform for datautveksling for gårdbrukere og for- paktere som maskiner og landbruksprogramvare kan kobles til, uavhengig av produsent.
	agrirouter transporterer data, men lagrer dem ikke.
Applikasjonskort	Delarealspesifikt nominelt kart som fastsetter meng- den av det produktet som skal påføres for hvert delareal på én åker, f.eks. ved gjødsling.
	Terminalen utfører dette posisjonsrelatert under arbei- det på åkeren.
	Under planleggingen av applikasjonskort inngår som regel mye annen informasjon i tillegg til innhøstings- kart, f.eks. værdata, resultater av sortforsøk samt re- sultater av stedsanalyse, som f.eks. jords- monnsprøver, jordsmonnskart eller luftfoto.
Betjeningsmaske	Summen av verdiene og betjeningselementene som vises på displayet, utgjør betjeningsmasken. På berøringsskjermen kan de viste elementene velges direkte.
Baudrate	Enhet som hastigheten på dataoverføringen til det se- rielle grensesnittet måles i.
Boolsk verdi	En verdi der man kun kan velge mellom sant/feil, på/av, ja/nei osv.
Kontakt	Hunn støpselforbindelse som er fastmontert i et appa- rathus.
Burger-meny	Navigasjonselement i den grafiske brukerflaten.
	Via Burger-menyen får du tilgang til alle funksjoner og innstillinger som ikke er direkte tilgjengelige på skjer- men.
CAN	Controller Area Network
CCI	<b>C</b> ompetence <b>C</b> enter <b>I</b> SOBUS e.V.
ECU	Electronic Control Unit
	Styreenhet, jobb-computer
EHR	Elektronisk Løftekraftregulering

# Ordliste

Integrert plugg	Hann støpselforbindelse som er fastmontert i et appa- rathus.
Inntastingsdialog	Element i den grafiske brukerflaten. Gjør det mulig å legge inn eller velge verdier.
FMIS	<b>F</b> arm <b>M</b> anagement <b>I</b> nformation <b>S</b> ystem Også: Åkerregister Programvare for bearbeidelse av innhøstingsdata og opprettelse av applikasjonskart.
GPS	<b>G</b> lobal <b>P</b> ositioning <b>S</b> ystem. System for satellittstøttet posisjonsbestemmelse.
GPS-drift	På grunn av jordrotasjonen og fordi satellittene endrer posisjon på himmelen forskyves den beregnede posis- jonen til et punkt. Dette kalles GPS-drift.
Hekkhydraulikk	Hydraulisk innretning på traktorer for å koble til og løfte påmontert utstyr (arbeidsutstyr).
In-cab	Begrep fra standarden ISO 11783. Beskriver den ni- polede integrerte ISOBUS-pluggen i traktorførerhyt- ten.
ISB	ISOBUS Shortcut Button ISB gir mulighet for å deaktivere funksjoner på en maskin som aktiveres via en ISOBUS-terminal. Dette er nødvendig hvis maskinbetjeningen på termi- nalen ikke er i Standard-View. Hvilke funksjoner en ISB kan deaktivere på en mas- kin, varierer svært mye. Du finner denne informasjo- nen i bruksanvisningen til maskinen.
ISO-XML	ISOBUS-spesifikt format for oppdragsfiler, som bygger på XML.
ISOBUS	ISO 11783 Internasjonal standard for dataoverføring mellom landbruksmaskiner og apparater.
Kunde	Eier eller forpakter av bedriften der et oppdrag bear- beides.
Kobling	Hunn støpselforbindelse på enden av en kabel.
Ledespor	Spor opprettet parallelt med referansesporet, som fungerer som en orientering til korrekt kjøring

Maskin	Tilhenger- eller påbyggingsenhet. En maskin som et oppdrag kan bearbeides med.
Tiltak	Agronomisk tiltak Arbeid som utføres på området, f.eks. bearbeidelse av jorden eller gjødsling.
Miniplexer	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 be- grensede funksjoner).
Multiplexer	Enhet for å koble om videosignaler, og ved hjelp av denne kan man koble flere kameraer til én videoinn- gang.
Nettverksdeltaker	Et apparat som er koblet til ISOBUS-en og som kom- muniserer via dette systemet.
Object Pool	Datasett som ISOBUS-maskinen overfører til termina- len og som inneholder de enkelte betjeningsmaskene.
Stedavhengige data	Maskindata og innhøstingsdata. F.eks. løfteutstyrtil- stand, ballelengde, delbredde eller utmatemengde per hektar.
Parallel tracking	Hjelp til parallellkjøring
PDF	Portable Document Format Filformat for dokumenter
Planteart	Type eller art plante, f.eks. mais eller bygg
Plantesort	Spesiell sort eller dyrking av en planteart.
Produkt	Et produkt blir kjørt ut eller fjernet i forbindelse med et tiltak på området, f.eks. gjødsel- eller plantevern- midler eller innhøsting.
Radarsensor	Sender et bestemt antall elektriske impulser propors- jonalt med tilbakelagt strekning. Slik kan den faktiske hastigheten uten sluring, radarhastigheten, beregnes. Vær oppmerksom på at radarsensorer avhengig av underlaget, f.eks. høyt gress eller vanndammer, kan levere unøyaktige hastighetsverdier.

# Ordliste

Hjulsensor	Sender et bestemt antall elektriske signaler proporsjo- nalt med vridninger på rattet. Slik kan traktorens teo- retiske hastighet med sluring, hjulhastigheten, bereg- nes. Hjulsensorer kan levere unøyaktige hastighetsverdier hvis det oppstår dødgang.
Referansespor	Spor tegnet inn av føreren, som brukes til å beregne andre parallelt opprettede ledespor for sporføringen.
Кпарр	Betjeningselement i betjeningsmasken aktiveres ved å trykke på berøringsskjermen.
Skjermdump	Opptak av innholdet på displayet og lagring i en fil.
Grensesnitt	Del av terminalen som brukes til å kommunisere med andre apparater.
Section-control	Automatisk delbredde-kobling
Signalstikkontakt	7-polet stikkontakt basert på standarden ISO 11786, der signaler for hastighet, kraftuttaksturtall og posis- jonen til den tre-punkts koblingsstangen kan måles.
Stamdata	Kunde- og områdedata som administreres på termina- len eller i FMIS, og som kan tilordnes et oppdrag.
Plugg	Hann støpselforbindelse på enden av en kabel.
TAN	Trans <b>a</b> ksjons <b>n</b> ummer:
	Et engangspassord som du trenger for å få nye lisens- data.
Task-controller	En ISOBUS-funksjon.
	Task-controller tar i mot dokumentasjonen av sumver- dier og stedrelaterte data som stilles til rådighet av maskinen.

Delareal	Med innhøstingskart og andre metoder for stedsana- lyse, f.eks. jordsmonns- eller relieffkart, luftfoto eller multispektralopptak, kan man på grunnlag av egne er- faringer definere soner innenfor åkeren, hvis disse va- rierer vesentlig innenfor en periode på ca. fire til fem år. 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.
Delareal-spesifikk bear- beiding	Satellittstøttet bruk av et applikasjonskort.
Terminal	CCI 1200-terminalen
Berøringsskjerm	Berøringsfølsomt display som man kan betjene termi- nalen med.
URL	Uniform Resource Locator
	En standard for adressering av en nettside på inter- nett, internettadressen.
USB	Universal Serial Bus:
	Serielt bus-system for å koble terminalen til et lag- ringsmedium.
UT	Universell terminal er grensesnittet menneske/maskin til ISOBUS. Det er en visnings- og betjeningsenhet.
	Hver maskin som er koblet til ISOBUS, registrerer seg på UT og laster opp Object Pool. Du betjener maskinen via betjeningsmaskene til Object Pool.
Forsinkelsestid	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).
WLAN	Wireless Local Area Network Trådløst lokalt nettverk

Kraftuttakssensor	Brukes til å registrere turtallet på kraftuttaket. Sender et bestemt antall elektriske impulser propors- jonalt med kraftuttaksturtallet.
XML	E <b>x</b> tended <b>M</b> arkup <b>L</b> anguage 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.
Tilleggsbetjeningsenhet	Også: AUX-Control. ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheter er f.eks. styrepinner eller klikklister. En tilleggsbetjeningsenhet muliggjør komfortabel og effektiv betjening av maskinfunksjoner som brukes ofte.

### **12 Kassering**

En terminal som er defekte eller satt ut av drift må kasseres på en miljøvennlig måte:

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

Kasser plast med vanlig husholdningsavfall eller i samsvar med de lokale **Plast** bestemmelsene.

Lever metall til metallresirkulering. Metall
Lever elektronikkortet til terminalen til en spesialisert resirkuleringsbe- Elektronikkort

drift.

# Indeks

# 13 Indeks

### Α

Action-knapp
Anner
AV/PA-tast
LEDvi
LED, blinkesignaler125
В

Berøringsbevegelser støttes	16
Brukerflate	-
App-meny	21
Mini-View	19
Standard-View	19
Statuslinje	22
Burger-knapp	26

### С

CCI 1200	
Om	iii
CCI.OS	
oppdatering	44

### D

Displayinndeling	18
Display-lysstyrke	
endre	27

### F

Filserver	
ISOBUS-funksjon	39
Fjernvedlikehold	41

### Η

Henvisninger
Henvisningstyper 1
Hjelp 15
I
Internett

ISOBUS	 	
funksjoner	 	33

# Κ

Kamera	
koble til ett 55	
koble til to 56	

koble til, opptil åtte	57
Kamerabilde	
speile	59
veksle automatisk	61
vise permanent	60
Knapper	
i statuslinjen	23
spesielle	26

### L

Layout
Maxi 17
Standard 17
Leveringsomfang 5
Lisenser
oppdatere 48
Terminal-lisens 10
Lyssensor v

### М

Meldinger	
blå	 25

### Ρ

Programvareversjon	
vise	40

# S

Sikkerhetsinstruksjoner
opprette
Slå terminalen på/avvi Språk
stille inn

### Τ

Task-controller	
ISOBUS-funksjon 3	6
nummer 3	7
TECU	
ISOBUS-funksjon 3	9
Tenningsnøkkel	vi
Terminal	
montere	6
Vise serienummer 4	0
Tidssone	
oversikt15	5
velge	9
Typeskilt	vi

# Indeks

# A. Tekniske data

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

# **B.** Grensesnitt



### OBS!

 ${\rm \AA}$  koble til eller fra en kabel i drift kan føre til skader på terminalen eller periferienheten.

• 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.



## OBS!

Hvis en pinne er bøyd, fungerer grensesnittet kanskje ikke som det skal. Ved å koble til en kabel på nytt vil pinnen bøyes enda mer.

• Send apparatet inn til reparasjon.



### Merk

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



### Støpselforbindelse A

### Pluggtype

Integrert plugg Deutsch DT, 12-polet, A-kodet

### Funksjon

- CAN1CAN2
- CAN2ECU-Power
- Spenningsforsyning

#### Bruk

ISOBUS, koblet ECU-forsyning

Pinne	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

Integrert plugg Deutsch DT, 12-polet, B-kodet

### Funksjon

RS232ISO 11786

#### Bruk

Signalstikkontakt, GPS/LH5000/ADS/TUVR

Pinne	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

2

11

12

3

10

4

9

5

8

6

7



Integrert plugg Deutsch DT, 12-polet, C-kodet

### Funksjon

- RS232 RS485 •
- Video •

### Bruk

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

Pinne	Signal	Kommentar
1	V+ out	Forsyningsspenning kamera
2	Video IN	
3	Video GND	Jord
4	RS485B	
5	RS485A	
6	V+ out	Forsyningsspenning
		Video-miniplexer eller video-multiplexer
7	NC	Ikke tilkoblet
8	NC	Ikke tilkoblet
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

Kontakt M12, 5-polet, A-kodet

### Funksjon

• USB 2.0

#### Bruk

USB-minnepinne, WLAN-adapter W10

Pinne	Signal	Kommentar
1	V+	Forsyningsspenning
2	D-	Data -
3	D+	Data +
4	GND	Jord
5	GND	Jord

### Støpselforbindelse Eth



### Pluggtype

Kontakt M12, 8-polet, X-kodet

#### Funksjon

• Ethernet

### Bruk

LAN

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

# C. Kabel



# Merk

Bruk helst bare originalkablene til å koble til terminalen. Disse kan du kjøpe fra produsenten eller hans representant eller forhandler.

### Betegnelse:

Kabel A

### Lengde:

150 cm



### "InCab":

Kobling, 9-polet

• Integrert in-cab-plugg i traktoren

#### "A":

Kobling, 12-polet

• Støpselforbindelse A på terminalen

#### Bruk:

Koble terminalen til spenningsforsyningen og ISOBUS



Betegnelse:

Kabel B

### Lengde:

30 cm

### "Signal":

Kobling M12, 12-polet

• Kabel H "Signal"

### "В":

Kobling, 12-polet

• Støpselforbindelse B på terminalen

### "RS232":

Kobling M8, 4-polet

• Periferienhet

### Bruk:

Koble terminalen til signalstikkontakten og periferienheten med det serielle grensesnittet

### Betegnelse:

Kabel C1

### Lengde:

35 cm

### "AEF Video":

Plugg, 7-polet

• Kamera

### "C":

Kobling, 12-polet

• Støpselforbindelse C på terminalen

### "RS232":

Plugg M8, 4-polet

• Periferienhet

### Bruk:

Koble terminalen til kameraet og periferienheten med det serielle grensesnittet





Kabel C2

#### Lengde:

30 cm

### "Video":

Kobling M12, 8-polet

• Kamera

#### "C":

Kobling, 12-polet

• Støpselforbindelse C på terminalen

### "RS232":

Plugg M8, 4-polet

• Periferienhet

#### Bruk:

Koble terminalen til kameraet, Video-Miniplexer eller Video-Multiplexer og periferienhet med det serielle grensesnittet

#### **Betegnelse:**

Kabel type H

### Lengde:

200 cm

....:

Plugg M12, 12-polet

• Signalstikkontakt i traktoren

#### "Signal":

Plugg, 7-polet

• Kobling "Signal" på kabel B

#### Bruk:

Koble terminalen til signalstikkontakten





C

#### **Betegnelse:**

Kabel type N



**Lengde:** 200 cm

### "NMEA":

Plugg, 9-polet

GPS-mottaker

### "RS232":

Kobling M8, 4-polet

• Plugg"RS232" til kabel B eller C

#### Bruk:

Koble terminalen til GPS-mottakeren

### Betegnelse:

Kabel Y

### Lengde:

15 cm

### "InCab":

Kobling, 9-polet Integrert in-cab-plugg i traktoren

### "UT":

Plugg, 9-polet

• Kobling "InCab" på kabel A

### "AUX":

Plugg, 9-polet

• ISOBUS-tilleggsbetjeningsenhet

#### Bruk:

Koble terminalen og ISOBUS-tilleggsbetjeningsenheten til ISOBUS



# D. Applikasjonskort

### ISO-XML

Shape

Et applikasjonskort i ISO-XML-format kan inneholde alle DDI som er aktivert i *Data Dictionary*.

Prosentverdier kan endres.

Soner	<ul><li>Grid type 1: maks. 255</li><li>Grid type 2: ingen begrensning</li><li>Polygon: maks. 255</li></ul>
Farger	I forklaringen kan det vises opptil 12 farger

Tillatte formater	WGS84 Projektion eller PolygonZ
Soner	Maks. 255
Punkter	Maks. 10000

### E. 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 City, Monterrey
- (UTC -05:00) Havana
- (UTC -05:00) Detroit, New York, Toronto
- (UTC -05:00) Bogota, Lima, Panama
- (UTC -04:00) 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) Algier, 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) Krasnoyarsk
- (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

©2018 Competence Center ISOBUS e.V. Albert-Einstein-Str. 1 D-49076 Osnabrück Dokumentnummer: 20180420