

Instrucțiuni de utilizare



Terminal ISOBUS CCI 100/200

Controlul mașinii ISOBUS



CCI.Cam

Monitorizarea vizuală a mașinii



CCI.Control

Documentație și management comenzi



CCI.Tecu

Date tractor



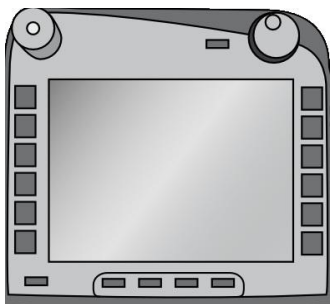
CCI.Command

Ghidare pe urme și control secțiuni asistate prin GPS



CCI.GPS

Setări GPS și geometrie tractor



Terminal ISOBUS CCI 100/200

Controlul mașinii ISOBUS

Instrucțiuni de utilizare

Referință: Menü v4



Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Număr versiune: v4.01

1	Introducere.....	4
1.1	Despre terminalul ISOBUS CCI 100/200.....	4
2	Conformitate	5
3	Siguranța	6
3.1	Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare	6
3.2	Utilizarea conform destinației.....	7
3.3	Indicații de siguranță pentru utilizator/operator.....	7
3.4	Indicații de siguranță cu privire la instalarea aparatelor electrice	8
3.5	Indicații de siguranță privind întrerupătorul oprire	9
4	Structura și funcționarea	10
4.1	Vedere de ansamblu.....	10
4.2	Plăcuță de identificare	10
4.3	Elemente de comandă.....	11
4.4	Interfețe	15
5	Punerea în funcțiune	16
5.1	Montarea terminalului	16
5.2	Conectarea terminalului.....	17
6	Operare	18
6.1	Pornirea terminalului	18
6.2	Introducere valori	18
6.3	Setarea terminalului	23
6.4	Setări utilizator	25
6.5	Setări țări.....	28
6.6	Setări sistem	29
6.7	Informații și diagnoză	32
6.8	Crearea screenshot-urilor	34
7	Remediarea problemelor	35
7.1	Eroare la terminal	35
7.2	Diagnoză.....	35
7.3	Mesaje de eroare	36
7.4	Service	37
8	Date tehnice	38
8.1	Valori mecanice	38
8.2	Sistem electronic	38
8.3	Interfețe CCI 100	39
8.4	Interfețe CCI 200	40
9	Structura meniului.....	41
10	Garanție și măsuri de garantare	42
11	Adrese de contact	43
12	Glosar	44
13	Index	45

1 Introducere

Prezentele instrucțiuni de utilizare trebuie să vă familiarizeze cu operarea și configurarea terminalului ISOBUS CCI 100/200. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare la terminal și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

Pentru a preveni problemele privind aplicația, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie citite și înțelese înainte de a monta și a pune în funcțiune terminalul. Compania <nume companie> nu-și asumă răspunderea pentru daunele rezultate din nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare!

1.1 Despre terminalul ISOBUS CCI 100/200

CCI 100/200 este un terminal universal ce permite comanda unei mașini ISOBUS.

Următoarele aplicații CCI.Apps pot fi utilizate direct cu terminalul CCI 100/200:

CCI.Cam	Monitorizarea vizuală a mașinii
CCI.Tecu	Date tractor

Următoarele aplicații CCI.Apps pot fi utilizate după activarea lor cu terminalul CCI 100/200:

CCI.Command	Ghidare pe urme și control secțiuni asistate prin GPS
Module:	
Parallel Tracking	Asistență deplasare în paralel
Section Control	Control automat secțiuni
CCI.Control	Documentație și management activități
FieldNav	Navigație agrară
farmpilot	Planificare și management flotă
CCI.Courier	Schimb de date wireless
DiGIS	Planificare și management flotă
Meteo	Prognoză meteo curentă

2 Conformitate

Conformitatea ISOBUS a terminalelor CCI este certificată DLG (Societatea Agricolă Germană):



3 Siguranța

Aceste instrucțiuni conțin indicații fundamentale, a căror respectare este obligatorie la instalare, configurare, funcționare și întreținere. Din acest motiv, instrucțiunile trebuie citite înainte de configurarea și operarea echipamentului.

Pe lângă indicațiile generale de siguranță specificate în capitolul „Siguranță”, trebuie respectate și indicațiile de siguranță speciale, inserate în alte capitole.

3.1 Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:

**Avertizare - Pericole generale!**

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.

**Atenție!**

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.

**Indicație**

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.

3.2 Utilizarea conform destinației

Terminalul este destinat exclusiv pentru utilizarea cu mașini și echipamente compatibile ISOBUS omologate pentru agricultură. Nicio altă instalare sau utilizare a terminalului nu ține de responsabilitate a producătorului.

Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru prejudiciile rezultate din această cauză asupra persoanelor sau bunurilor materiale. Toate riscurile privind utilizarea neconformă cu destinația vor fi suportate exclusiv de utilizator.

Pentru a utiliza terminalul conform destinației, trebuie respectate inclusiv măsurile prevăzute de producător pentru operare și întreținere.

Se vor respecta normele în vigoare privind prevenirea accidentelor, precum și alte reglementări general recunoscute privind protecția muncii, industria, medicina și circulația pe drumuri publice. Modificările neautorizate aduse dispozitivului exclud răspunderea producătorului.

3.3 Indicații de siguranță pentru utilizator/operator

- Nu îndepărtați echipamentele sau indicatoarele de siguranță.
- În timpul lucrărilor de întreținere, respectiv la încărcarea bateriilor tractorului/utilajului de producție cu un încărcător, întrerupeți alimentarea cu energie electrică a terminalului.
- Niciodată nu efectuați lucrări de întreținere sau reparații cu terminalul pornit.
- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică a terminalului înainte de a începe lucrările de sudură la tractor sau la mașina atașată.
- Curățați terminalul doar cu o lavetă moale umezită cu apă curată sau cu puțin detergent pentru sticlă.
- Acționați tastele cu vârful degetului. Evitați să folosiți unghiile.
- Dacă după citirea acestor instrucțiuni de utilizare vor exista anumite părți neclare, înainte de a utiliza terminalul contactați pentru clarificări dealerul dumneavoastră.
- Citiți cu atenție și respectați toate indicațiile de siguranță din manualul tehnic și a etichetelor de siguranță de pe dispozitiv. Etichetele de siguranță trebuie păstrate într-o stare lizibilă corespunzătoare. Înlocuiți etichetele lipsă sau deteriorate. Asigurați-vă că piesele noi ale dispozitivului sunt prevăzute cu etichete de siguranță actuale. Etichetele de schimb se găsesc la dealerul dumneavoastră autorizat.
- Învățați să operați terminalul conform instrucțiunilor.
- Mențineți terminalul și accesoriile în stare bună.

3.4 Indicații de siguranță cu privire la instalarea aparatelor electrice

Mașinile agricole moderne sunt echipate cu componente electronice, a căror funcționare poate fi perturbată de câmpurile electromagnetice emise de alte aparate. Aceste perturbații pot fi o sursă de pericole pentru personal dacă nu sunt respectate următoarele instrucțiuni de securitate.

La instalarea ulterioară a unor aparate și/sau componente electrice și electronice pe mașină, cu racordare la rețeaua de bord, operatorul trebuie să verifice pe propria răspundere dacă această instalație provoacă deranjamente sistemului electronic al vehiculului sau altor componente. Acest lucru este valabil în special pentru sistemele de comandă de la:

- EHR
- Dispozitivul de ridicare frontală
- Priza de putere PTO
- Motor și transmisie

În principal, se va avea în vedere faptul că aceste componente electrice și electronice instalate ulterior trebuie să fie conforme cu directiva privind compatibilitatea electromagnetică 89/336/CEE în versiunea în vigoare și trebuie să poarte simbolul CE.

Pentru montarea ulterioară a sistemelor mobile de comunicație (de ex. stație radio, telefon), trebuie să fie îndeplinite suplimentar cerințele următoare:

- Este permisă numai montarea aparatelor avizate conform reglementărilor naționale (de exemplu avizare BZT în Germania).
- Aparatul trebuie instalat permanent.
- Utilizarea aparatelor portabile sau mobile în interiorul vehiculului este admisă numai printr-o conexiune la o antenă exterioară instalată permanent.
- Montați emițătorul într-un spațiu separat de partea electronică a vehiculului.
- La montarea antenei, acordați atenție instalării conform normelor, cu o bună legătură la masă, între antenă și masa vehiculului.

Pentru cablaj și instalare, precum și pentru curentul maxim absorbit admisibil, respectați de asemenea instrucțiunile de montaj ale producătorului mașinii.

3.5 Indicații de siguranță privind întrerupătorul oprire

Prin acționarea întrerupătorului de oprire poate fi stabilită o stare de siguranță pentru mașina conectată. Pentru aceasta mașina trebuie să fie compatibilă cu funcția de oprire.



Indicație

Întrerupătorul de oprire nu va interveni în niciun caz în funcționarea tractorului, adică nici priza de putere nici instalația hidraulică nu sunt compromise!

Alte detalii se găsesc în instrucțiunile de operare a mașinii dumneavoastră.

4 Structura și funcționarea

4.1 Vedere de ansamblu



Ö

- | | |
|--|---------------------------|
| 1 Vedere frontală cu elementele de comandă | 4 Placă interfețe |
| 2 Suport | 5 Plăcuță de identificare |
| 3 Port USB (sub clapetă) | 6 Inversor taste soft |

4.2 Plăcuță de identificare

Pe plăcuța de identificare se găsesc toate informațiile importante referitoare la terminal.

<Plăcuță de identificare>

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Număr serie | 4 Informații despre producător |
| 2 Cod produs sau cod material al producătorului | 5 Data fabricației (săptămână și an) |
| 3 Tip terminal (CCI 100 sau 200) | 6 Versiune hardware |

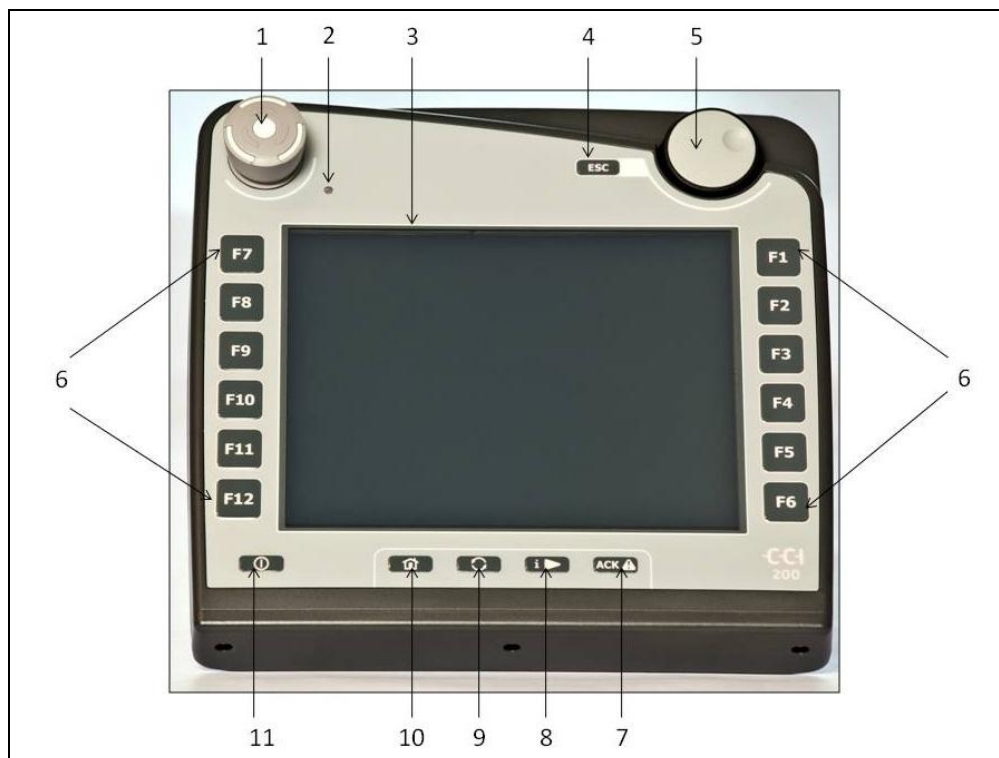


Indicație

Plăcuțele de identificare variază de la producător la producător. Din acest motiv nu toate informațiile figurează pe toate plăcuțele de identificare.

4.3 Elemente de comandă

Pe terminal sunt disponibile următoarele elemente de comandă:



- | | | | |
|---|---------------------------|----|------------------|
| 1 | Înterupător „oprire“ | 7 | Tastă confirmare |
| 2 | Senzor de lumină naturală | 8 | Tastă i |
| 3 | Touchscreen | 9 | Tastă comutare |
| 4 | Tasta ESC | 10 | Tastă Home |
| 5 | Rotiță de defilare | 11 | PORNIRE/OPRIRE |
| 6 | Taste funcționale | | |

4.3.1 Întrerupător oprire

La acționarea întrerupătorului de oprire al terminalului, proiectat sub forma unui întrerupător de oprire de urgență, pe ISOBUS se trimite o comandă de oprire (ISO-stop). Această comandă poate fi evaluată de mașina ISOBUS conectată care va iniția în situații periculoase măsurile automate corespunzătoare.



Avertizare - Pericol de vătămare corporală din cauza mașinii în funcțiune!

Nu pe toate mașinile ISOBUS este disponibilă funcția Opreire. Prin urmare anumite mașini pot continua să funcționeze și după acționarea întrerupătorului de oprire. Acest lucru poate provoca vătămări corporale.

- Verificați în instrucțiunile de utilizare ale mașinii dacă mașina acceptă sau nu această funcție.

4.3.2 Tasta ESC

Prin apăsarea tastei ESC, intrările și funcțiile se întrerup. Modificările efectuate nu sunt preluate, fiind păstrată valoarea anterior validă.



Indicație

Tasta ESC poate fi utilizată numai atunci când pe panoul de operare pe display există un buton ESC operabil prin touchscreen. Funcția tastei și a butonului este identică.

4.3.3 Rotiță de defilare

Rotița de defilare servește la introducerea rapidă directă a valorilor nominale, precum și la navigarea prin elementele unei liste:

- | | |
|--|--|
| Rotirea rotiței de defilare la dreapta | <ul style="list-style-type: none"> • Într-un dialog de intrare pentru valori numerice, valoarea va crește. • Într-o listă se va trece la elementul următor. |
| Rotirea rotiței de defilare la stânga | <ul style="list-style-type: none"> • Într-un dialog de intrare pentru valori numerice, valoarea va scădea. • Într-o listă se va trece la elementul anterior. |
| Apăsarea rotiței de defilare | <ul style="list-style-type: none"> • Într-un dialog de intrare, valoarea modificată va fi adoptată. • Elementul marcat al unei liste va fi selectat. |

4.3.4 Taste funcționale

Lângă display, în partea dreaptă și cea stângă sunt dispuse câte șase taste funcționale (F1-F12). Prin acționarea unei taste funcționale se execută funcția afișată direct lângă tasta funcțională.

4.3.5 Inversor taste soft

Inversorul taste soft este un buton amplasat pe partea posterioară. Prin apăsarea inversorului de taste soft, acestea își schimbă poziția pe ecran, adică cele din dreapta ecranului se mută în partea stângă a ecranului și invers. Acest lucru permite operarea terminalului cu o singură mână.



Indicație

Funcția de schimbare a poziției barelor de taste soft este disponibilă numai pe panoul de operare a mașinii.

4.3.6 Tastă confirmare

Tasta de confirmare (ACK) servește la confirmarea mesajelor de eroare.

4.3.7 Tastă i

Tasta i este o tastă liber configurabilă. Ea permite accesul direct la o aplicație sau la panoul de operare a mașinii, selectată la Setări utilizator, la punctul „Alocarea tastei libere” (vezi capitolul 6.4.4).

4.3.8 Tastă comutare

Prin apăsarea scurtă repetată a tastei comutare, se poate comuta secvențial între panourile de operare ale mașinii și diferitele aplicații selectate la Setări utilizator, la punctul „Comutare la aplicații” (vezi capitolul 6.4.3), de exemplu comutarea de la panoul de operare a mașinii la CCI.Tecu.



Indicație

Când se comută de la o funcție activă mașină la o altă aplicație, la anumite mașini se opresc automat funcțiile în derulare. Informații detaliate, se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.

4.3.9 Tastă Home

Prin acționarea tastei Home, treceți direct în meniul principal. Aplicațiile active în momentul comutării rămân active pe fundal.



Indicație

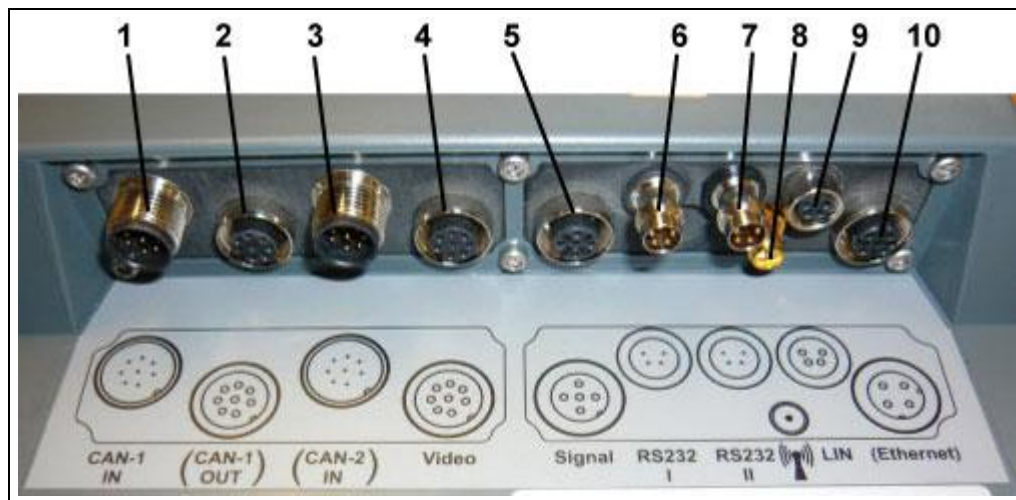
Când se comută de la o funcție activă mașină la o altă aplicație, la anumite mașini se opresc automat funcțiile în derulare. Informații detaliate, se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.

4.3.10 Touchscreen

Pentru navigarea în meniu și introducerea confortabilă a valorilor și textelor, terminalul este dotat cu un touchscreen performant. Prin atingerea ecranului se pot apela direct funcții și pot fi modificate valori.

4.4 Interfețe

Placa cu interfețe se găsește pe partea posterioară a terminalului. Tot în partea posterioară, sub o clapetă, se găsește și portul USB al terminalului. Descrierea detaliată a portului USB se găsește la punctul „Crearea screenshot-urilor”.



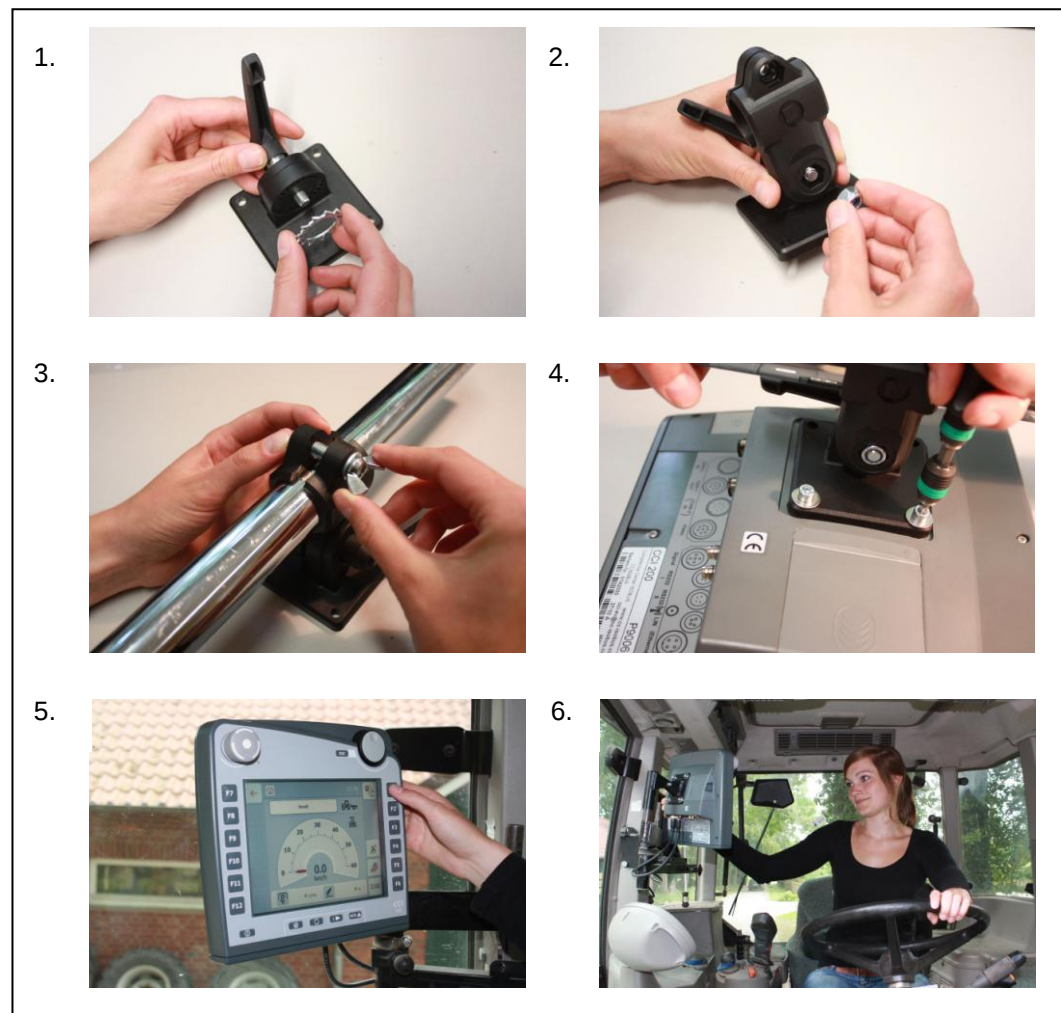
- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 CAN1-IN | 6 RS232-1 |
| 2 CAN1-OUT | 7 RS232-2 |
| 3 CAN2-IN (numai la CCI 200) | 8 WLAN (numai CCI 200) |
| 4 Video-IN | 9 LIN |
| 5 Semnal (ISO 11786) | 10 ETHERNET (numai CCI 200) |

5 Punerea în funcțiune

5.1 Montarea terminalului

Suportul dispozitiv din cabina tractorului destinat pentru fixarea terminalului face parte din setul de livrare al dispozitivului.

Pentru a monta terminalul în cabină, procedați după cum urmează:



- Asamblați suportul dispozitiv (figurile 1 și 2).
- Montați suportul dispozitiv pe cadru și pe terminal (figurile 3 și 4).
- Alegeți un loc adecvat în cabina tractorului (în câmpul vizual al șoferului) unde doriți să fixați terminalul (figurile 5 și 6).
- Fixați terminalul în cabina tractorului cu ajutorul suportului dispozitiv.



Indicație

Asigurați-vă că șuruburile sunt strânse corespunzător.
Fixați terminalul astfel încât să fie cât mai ușor operabil, să se poată citi datele de pe acesta, respectiv să nu blocheze accesul la elementele de comandă ale tractorului și să nu deranjeze vizibilitatea.

5.2 Conectarea terminalului

5.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică

Pentru conectarea dispozitivului la ISOBUS și alimentarea acestuia cu energie electrică este nevoie de un cablu tip A, care poate fi comandat prin codul produs <ArtNummer InC>.



Cablu tip A

Pentru a conecta terminalul la ISOBUS și alimentarea cu energie electrică, procedați după cum urmează:

1. Conectați interfețele „CAN1-IN” și „CAN1-OUT” de la terminal cu soclul In-cab din tractor prin cablul tip A.



6 Operare

6.1 Pornirea terminalului

**Indicație**

Înainte de prima pornire a terminalului, verificați dacă conexiunile sunt corecte și strânse.

- Porniți terminalul de la tasta PORNIRE/OPRIRE din partea stângă jos a carcasei. Țineți apăsată tasta pentru aprox. 2 secunde.

6.2 Introducere valori

Pentru configurarea și utilizarea atât a terminalului cât și a mașinilor ISOBUS conectate, trebuie introduse, modificate, respectiv selectate valori.

Modificarea valorilor se face prin așa numitul dialog de intrare. Aceste dialoguri sunt afișate prin masca de operare activă în acel moment. După modificare dialogul de intrare se închide și utilizatorul revine în masca de operare.

6.2.1 Tastele din dialogul de intrare



Cu tasta „OK” se acceptă în toate dialogurile de intrare valoarea nominală nou setată. Valoarea anterioară va fi suprascrisă.

Alternativ, pentru acceptarea noii valori, poate fi apăsată roțița de defilare.



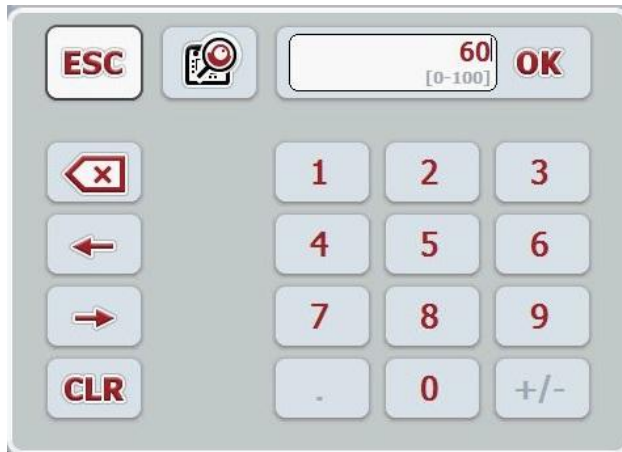
Cu tasta „ESC” se întrerupe procesul de introducere a valorii în toate dialogurile de intrare. Valoarea anterioară va fi menținută.

Alternativ, pentru întreruperea acțiunii, poate fi apăsată tasta „ESC” de lângă roțița de defilare.

6.2.2 Introducerea valorilor numerice

Dacă într-o mască de operare se selectează un parametru cu valoare numerică, apare dialogul de intrare pentru valori numerice. Dialogul poate fi afișat în următoarele trei formate:

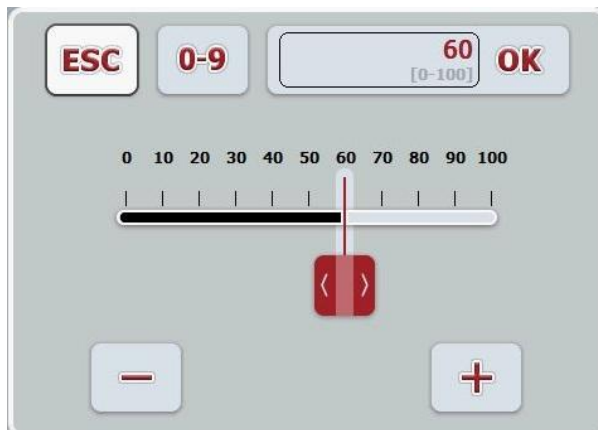
- Bloc de numere



- Rotiță de defilare



- Cursor



Cu tastele de mai jos se poate comuta între diferitele formate de afișare ale dialogului de introducere valori numerice:



Comutare la setări cu roțița de defilare.



Comutare la setări cu cursor.



Comutare la setări cu blocul de numere.

Pentru introducerea unei valori numerice, procedați după cum urmează:

1. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare. Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” . Se deschide dialogul de intrare.
2. Introduceți noua valoare. Metoda de introducere depinde de formatul dialogului de intrare:

Bloc de numere	Introduceți valoarea prin tastele dialogului de intrare sau prin rotirea roțiței de defilare.
Roțiță de defilare	Introduceți valoarea prin rotirea roțiței de defilare.
Cursor	Poziționați cursorul în dreptul valorii dorite, respectiv apăsați tastele + și - până atingeți valoarea dorită. Alternativ puteți introduce valoarea și prin rotirea roțiței de defilare.
3. Confirmați valoarea introdusă cu „OK” sau prin apăsarea roțiței de defilare.



Indicație

Terminalul reține formatul de afișare selectat ultima oară. La următoarea apelare a dialogului de intrare pentru valori numerice va apărea acest format de dialog.



Indicație

Dacă introduceți o valoare care nu se încadrează în domeniul valid de valori, câmpul curent va fi marcat cu roșu. În acest caz introduceți o altă valoare.

6.2.3 Introducerea valorilor booleene

Datele booleene sunt date logice având două posibile valori: adevărat/fals, pornit/oprit, da/nu, etc. Dacă într-o mască de operare se selectează un parametru cu valoare booleană, apare dialogul de intrare corespunzător.

Afișajul pentru fals, oprit, nu:



Afișajul pentru adevărat, pornit, da:



Pentru introducerea unei valori booleene, procedați după cum urmează:

1. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare. Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” . Se deschide dialogul de intrare.
2. Introduceți noua valoare. În acest scop apăsați pătratul cu chenar negru din câmpul curent. Alternativ puteți modifica valoarea și prin rotirea roțiței de defilare.
3. Confirmați valoarea introdusă cu „OK” sau apăsați roțița de defilare.

6.2.4 Selectarea valorii dintr-o listă

Pentru anumiți parametri există liste cu valori implicite, de exemplu în cazul setării limbii. Dacă se selectează un astfel de parametru dintr-o mască de operare, apare dialogul de intrare pentru selecție listă.



Indicație

Lista afișată poate fi minimizată prin apăsarea câmpului curent (între **ESC** și **OK**). În acest caz dialogul de intrare pentru selecție listă apare cu lista minimalizată.

Pentru a selecta o valoare de pe listă, procedați după cum urmează:

1. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare. Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK”. Se deschide dialogul de intrare pentru selecție listă.
2. Selectați valoarea nouă. Deplasați în acest scop bara de defilare sau rotiți roțița de defilare până apare valoarea dorită din listă. Pentru a selecta valoarea, apăsați pe touchscreen câmpul valorii din listă sau apăsați roțița de defilare.
3. Confirmați valoarea introdusă cu „OK” sau apăsați roțița de defilare.

6.3 Setarea terminalului

6.3.1 Meniu principal

Deschideți meniul principal:



Din **meniul principal** aveți acces direct la cinci submeniuri:

- **Meniu Start**
- **Setări utilizator**
- **Setări țări**
- **Setări sistem**
- **Informații și diagnoză**



Apăsând această tastă, amplasată pe marginea superioară a ecranului, puteți reveni direct din orice submeniu (și punctele meniu ale acestora) în **meniul principal**.

În capitolele următoare submeniurile sunt descrise detaliat. O reprezentare grafică a structurii complete de meniuri se găsește în capitolul 9.

6.3.2 Meniu start

În **Meniul Start** sunt afișate toate aplicațiile disponibile. Acestea sunt aplicațiile activate pe terminal, cum ar fi de ex. CCI.Tecu și CCI.Cam, și imaginile operative ale mașinilor conectate.



- Pentru a apela o aplicație, apăsați pe touchscreen imaginea operativă a mașinii, respectiv aplicația.

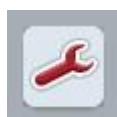


Indicație

Descrierea detaliată a setărilor pentru o mașină ISOBUS conectată se găsește în instrucțiunile de utilizare ale mașinii respective.

6.4 Setări utilizator

În cadrul meniului **Setări utilizator** terminalul poate fi adaptat solicitărilor personale.



Prin apăsarea tastei puteți reveni din orice punct de meniu direct în meniul **Setări utilizator**.

6.4.1 Iluminat display

La punctul meniu **Iluminatdisplay** efectuați următoarele setări:

Iluminat ziua

Setați luminozitatea dorită a display-ului pentru operarea în timpul zilei.

Valoarea este dată în procente și poate fi ajustată în trepte de 10%.

Modificările devin efective după confirmare și ieșirea din dialogul de intrare.

Iluminat noaptea

Setați luminozitatea dorită a display-ului pentru operarea în timpul nopții.

Valoarea este dată în procente și poate fi ajustată în trepte de 10%.

Modificările devin efective după confirmare și ieșirea din dialogul de intrare.

Mod de iluminare

Selectați modul de iluminare dorit. Vă stau la dispoziție setările „Zi”, „Noapte” și „Automat”.

Modificările devin efective după confirmare și ieșirea din lista de selecție.

Limita de iluminat

Setați punctul de comutare ON/OFF pentru iluminare display. Variabila de referință este valoarea furnizată de senzorul de lumină naturală.

Iluminarea va fi activată la depășirea punctului de comutare ON, respectiv va fi dezactivată sub punctul de comutare OFF.

Valorile sunt date în procente și pot fi ajustate în trepte de 10%.

Modificările devin efective după confirmare și ieșirea din dialogul de intrare.

6.4.2 Ton

La punctul meniu **Ton** efectuați următoarele setări:

Generator de semnal activ	Conectați sau deconectați generatorul de semnal. Dacă generatorul de semnal este activ, la acționarea tastelor din touchscreen sau a tastelor funcționale veți primi un feedback acustic.
Intensitate sonoră	Setați intensitatea sonoră a generatorului de semnal. Valoarea este dată în procente și poate fi ajustată în intervalul 25% - 100%. Modificările devin efective după confirmare și ieșirea din dialogul de intrare.

6.4.3 Comutare la aplicații

La punctul meniu **Comutare la aplicații** efectuați următoarele setări:

App	Conectați sau deconectați fiecare aplicație activată pe terminalul dumneavoastră pentru tasta de comutare. Cu tasta comutare se poate trece direct de la o aplicație activată la alta.
------------	---

6.4.4 Alocarea tastei libere

Prin tasta „Alocarea tastei libere” ajungeți direct la o listă de selecție:

Alocarea unei taste libere	Selectați de pe listă aplicația la care doriți să aveți acces direct prin tasta i.
-----------------------------------	--

6.4.5 Selectare buton cu roțița de defilare

Prin tasta „Selectare buton cu roțița de defilare” ajungeți la un dialog de intrare:

Activare/dezactivare Selectare buton cu roțița de defilare	Activați sau dezactivați funcția Selectare buton cu roțița de defilare prin intermediul roțiței de defilare.
---	--

6.5 Setări țări

În meniul **Setări țări** pot fi efectuate toate setările terminalului specifice pentru limbă și țară.



Limba

Lista de selecție afișează toate limbile instalate. Selectați limba dorită.

Unități

Terminalul acceptă următoarele sisteme de unități de măsură:

- Metric
- Imperial
- US



Indicație

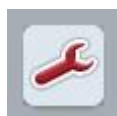
Dacă DHCP este activat, vor fi setate automat toate celelalte valori. Dacă DHCP este dezactivat, trebuie să efectuați setările. Consultați administratorul de rețea în acest sens.

Format numeric

Selectați formatul dorit pentru punctul zecimal.

6.6 Setări sistem

În cadrul meniului **Setări sistem** terminalul poate fi adaptat solicitărilor personale.



Prin apăsarea tastei puteți reveni din orice punct de meniu în meniul **Setări sistem**.

6.6.1 Data și ora

La punctul meniu **Data și ora** efectuați următoarele setări:

Zi	Setați ziua curentă.
Luna	Setați luna curentă.
Anul	Setați anul curent cu patru cifre, de exemplu: „2010”.
Ora	Setați ora curentă. Ora se va introduce în format de 24h.
Minute	Setați minutul curent.
Format dată	Setați formatul dorit pentru dată: • llzzaaaa • zzllaaaa • aaaallzz
Format oră	Setați modul de gestionare și afișare a orei în format 12h sau 24h.

6.6.2 Calibrare touchscreen

Prin tasta „Calibrare touchscreen” ajungeți direct la vizualizarea calibrării:

Calibrare touchscreen	Pentru a calibra touchscreen-ul, pe ecran sunt afișate succesiv cinci cruci. Apăsați pe cât posibil, cât mai aproape de centrul acestor cruci. Pentru încheierea calibrării și acceptarea valorilor determinate, atingeți ecranul într-un loc arbitrar. Dacă nu atingeți ecranul în decurs de 30 de secunde, calibrarea se întrerupe și se mențin valorile vechi.
------------------------------	--

6.6.3 Service



Atenție!

Setările din meniul service trebuie efectuate exclusiv de către producător, respectiv de către partenerii de vânzări și service ai acestuia.

Din acest motiv accesul la meniul service este protejat cu o parolă.

6.6.4 Setările conexiunii

La această versiune nu este disponibilă.

6.6.5 Setările CAN

La punctul meniu **Setările CAN** efectuați următoarele setări:

Terminal primar

Activați sau dezactivați terminalul primar.



Indicație

Setarea pentru „Terminal primar” are sens doar atunci când la sistemul de magistrală sunt conectate două sau mai multe terminale universale. Rezervorul de obiecte al unei mașini este afișat implicit pe terminalul primar.



Indicație

Pe o magistrală poate fi localizat doar un singur terminal primar. Dacă CCI 100/200 detectează un al doilea terminal primar la magistrală, veți primi un mesaj de eroare.

Poziție terminal

Pentru poziția terminalului selectați opțiunea „În cabina șoferului” sau „În afara cabinei șoferului”.

Rezistență terminală CAN 1

La această versiune nu este disponibilă.

6.7 Informații și diagnoză

În meniul **Informații și diagnoză** pot fi verificate funcția și starea componentelor software și hardware, respectiv ale terminalului. Pentru aplicațiile instalate veți primi informații legate de versiune. Pot fi apelate informațiile de bază legate de mașina conectată la ISOBUS.



6.7.1 Info terminal

În punctul de meniu **Info terminal** se găsesc următoarele informații:

Info software

- Pachet
- Kernel
- Bootloader
- Anedo Base System
- Număr versiune MENU
- Număr versiune ISOVT
- Număr versiune al diverselor aplicații

Info hardware

- Tip terminal
- Versiune hardware
- Număr serie
- ID producător
- Implementation level

6.7.2 Participant rețea

În punctul de meniu **Participant rețea** se găsesc următoarele informații:

Toți participanții rețea

Prin apăsarea tastei unuia dintre participanții rețelei ajungeți într-o vizualizare unde sunt listate informații legate de acesta:

- Producător
- Device Class
- Function
- Function Instance
- Source Address

6.7.3 Info memorie

În punctul de meniu **Info memorie** se găsesc următoarele informații:

Stare flash

Afișează capacitatea memoriei interne și spațiul se stocare ocupat.

Stare suport de date USB

Afișează capacitatea suportului de date USB conectat și spațiul se stocare ocupat.

6.8 Crearea screenshot-urilor

Terminalul oferă posibilitatea creării unui screenshot al interfeței de operare vizibil pe display. Această funcție poate fi utilizată pentru a explica unui angajat service comportamentul unei aplicații, greu de descris în cuvinte.



Indicație

Screenshot-ul poate fi creat doar cu suportul de date USB conectat.



Pentru a captura un screenshot, procedați după cum urmează:

1. Deschideți clapeta. Apăsați în acest scop zona striată și trageți simultan partea decupată.
2. Introduceți un suport de date USB.
3. Apăsați tasta liber configurabilă până când se aude un semnal acustic.
→ Screenshot-ul este salvat automat pe suportul de date USB.

7 Remediarea problemelor

7.1 Eroare la terminal

Următoarea listă vă prezintă eventualele erori la terminal și remediarea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Terminalul nu poate fi pornit	- Terminalul nu este conectat corect - Aprinderea nu este conectată.	- Verificați conexiunea ISOBUS - Porniți tractorul.
Nu se afișează software-ul mașinii conectate	- Lipsește rezistorul terminal de la capătul magistralei - Software-ul este încărcat, însă nu se afișează - Eroare de conexiune în timpul încărcării software-ului	- Verificați rezistorul - Verificați dacă software-ul poate fi pornit manual din meniul Start - Verificați conexiunea fizică - Contactați serviciul clienți de la producătorul utilajului

7.2 Diagnoză

7.2.1 Diagnoză funcții

La această versiune nu este disponibilă.

7.3 Mesaje de eroare

Următoarea listă prezintă mesajele de eroare ale terminalului, cauzele posibile ale erorilor și remediarea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Programul nu poate găsi niciun fișier de actualizare adecvat.	- Nu este conectat suportul de date USB - Pe suportul de date USB nu există fișierul de actualizare	- Conectați suportul de date USB - Copiați pe suportul de date USB fișierul de actualizare
Proces întrerupt din cauza unei erori.		Sunați technicianul service
Screenshot-ul nu se poate crea.	Nu este conectat suportul de date USB.	Conectați suportul de date USB.
Au fost refuzate obiectele agregatului atașabil.	Eroare în rezervorul de obiecte al mașinii	Contactați producătorul mașinii
S-a întrerupt conexiunea la un WorkingSet.		Sunați technicianul service.
S-a identificat un alt VT #0 în rețea. VT (Virtual Terminal) nu se poate înregistra în rețea.	Terminalul este setat ca terminal primar.	Terminalul trebuie conectat ca terminal secundar. La setările CAN eliminați bifarea de la „Terminal primar” (vezi capitolul 6.6.5).
Programul nu poate găsi niciun fișier de actualizare adecvat	- Nu este conectat suportul de date USB - Pe suportul de date USB nu există fișierul de actualizare	- Conectați suportul de date USB - Copiați pe suportul de date USB fișierul de actualizare
Pentru a activa noile setări reporniți terminalul.	Setările terminalului sunt modificate.	Opriți terminalul, apoi porniți-l din nou.



Indicație

Terminalul poate afișa și alte mesaje de eroare, dependente de utilaj.
Descrierea detaliată a acestor posibile mesaje de eroare și a remedierii lor se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.



Indicație

Dacă mașina nu poate fi operată, verificați dacă este apăsat „Întrerupătorul de oprire”. Mașina devine din nou operabilă numai după ce butonul a fost eliberat.

7.4 Service



Indicație

La comanda pieselor de schimb sau la contactarea serviciului clienți în legătură cu dispozitivul trebuie să specificați numărul de serie al terminalului.

Pentru a afișa numărul serie, procedați după cum urmează:

1. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal“.
 2. Pe touchscreen apăsați tasta „Info hardware“.
- Se deschide următorul câmp de informații:



8 Date tehnice

8.1 Valori mecanice

Dimensiuni (Lățime x Înălțime x Adâncime) [mm]	250 x 240 x 75
Tip carcasă	Carcasă multistrat din plastic PC-ABS
Fixare	Placă flanșă 80mm x 80mm cu bușă filetată 4 x M5
Temperatură de regim [°C]	-20 până la +70
Rezistență la umiditate [%]	95, (+25°C...50°C)

8.2 Sistem electronic

Tensiune nominală [V]	12 și 24
Domeniu admisibil [V]	9...30
Consum de curent (la 13,5 V)	1,1 A – 1,5 A
Protecție polaritate	este disponibil
Display	8,4" TFT
Rezoluție display [px]	640 × 480

8.3 Interfețe CCI 100

CAN1-IN	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; conector 8 pini		1. +U_B 2. OPRIRE_DE URGENȚĂ_B 3. +U_{ON} 4. OPRIRE_DE URGENȚĂ_V 5. CAN0L 6. GND: 7. CAN0H: 8. Ecranare:
CAN1-OUT	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; conector 8 pini		1. +U_B: 2. OPRIRE_DE URGENȚĂ_A 3. +U_{ON} 4. OPRIRE_DE URGENȚĂ_V 5. CAN0L 6. GND 7. CAN0H 8. Ecranare
2x RS232 und Signal	Asinc. max.115 Kbps/ priză recepție semnal ISO 11786 M12x1, mufă 12 pini		1. +U_{B SW} 2. GND 3. SMFQ_IN 2 4. SAN INO 5. SMFQ_IN 3 6. SMFQ_IN 4 7. SMFQ_IN 1 8. COMO_RxD_IN 9. COMO_TxD_OUT 10. IGN 11. COM1_RxD_IN 12. COM1_TxD_OUT
Video	NTSC, SECAM, Semnal 1Vpp/50 M12x1, mufă 8 pini		1. VIDEO_IN 2. RS485_B 3. RS485_A 4. +U_{B SW} 5. RS485_A 6. +U_{B SW} 7. VGND 8. Ecranare
LIN	LIN-BUS Master M8x1, mufă 4 pini		1. +12V / +24V 2. TxD 3. GND 4. RxD
			1.

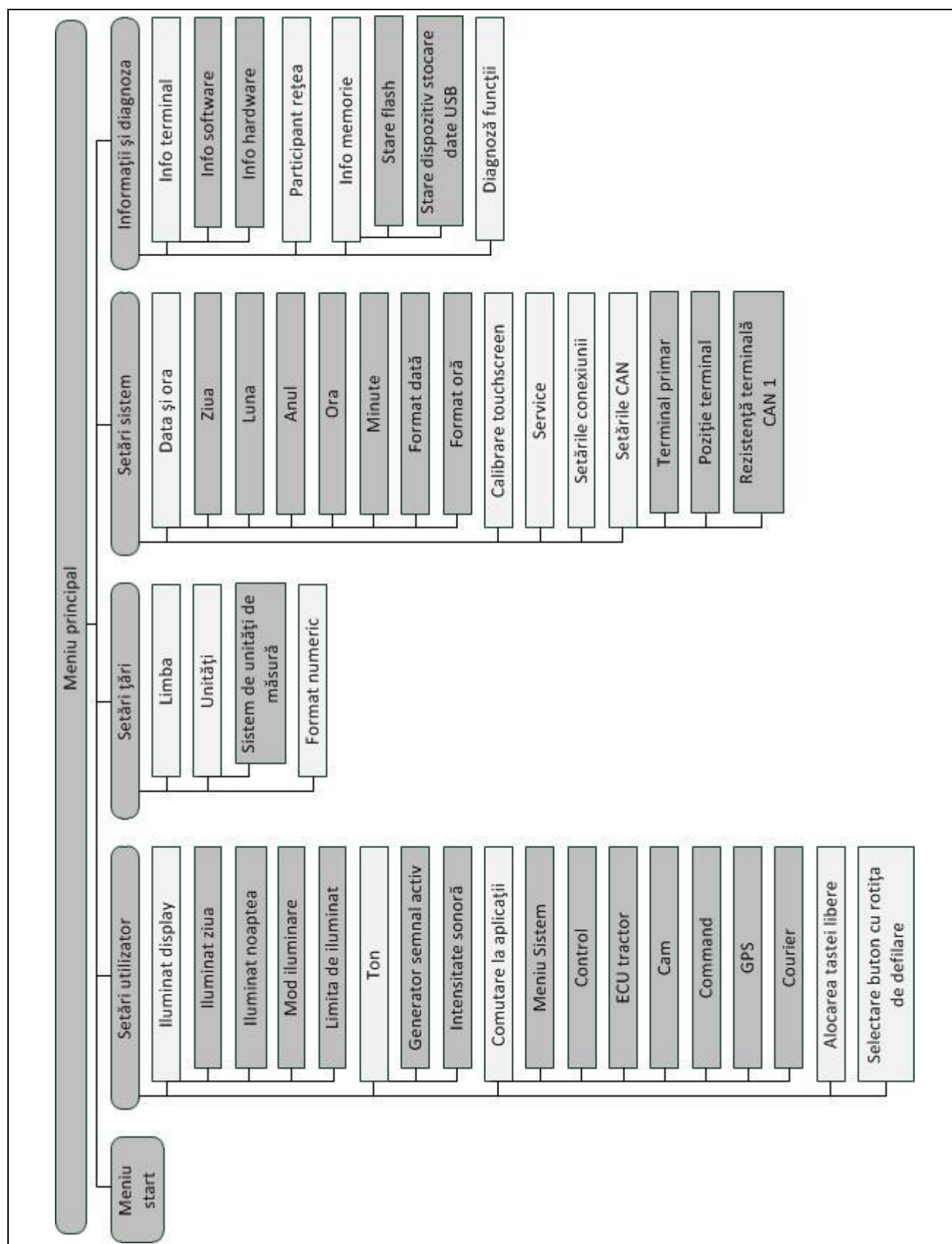
USB	USB-Host 2.0		2. TX+ 3. RX+ 4. TX- 5. RX-
------------	--------------	---	--------------------------------------

8.4 Interfețe CCI 200

Terminalul CCI 200 are în plus față de CCI 100 următoarele interfețe:

Ethernet	10/100 Base-T, IEC 61076-2-101
CAN2-IN	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; conector 8 pini
Verificare bluetooth	Bluetooth Spec. V2.0 + DER Compliant Class 2 Output Power, antenă internă
Verificare interfață WLAN	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b și 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x și 802.11i, funcționare numai în domeniul 0°C – 65°C

9 Structura meniului



10 Garanție și măsuri de garantare

Dispozitivele <nume companie> sunt fabricate cu cea mai mare grijă, folosind procedee moderne de producție și sunt supuse la numeroase verificări. Ca atare compania <nume companie> acordă o garanție de 12 luni dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Data garanției începe în data achiziționării.
- Garanția acoperă defecte de material sau de fabricație. Pentru produsele externe (instalație hidraulică, sistem electronic) ne asumăm răspunderea numai în limitele garanției oferite de producătorul în cauză. În timpul perioadei de garanție defectele de fabricație și de material vor fi remediate prin înlocuirea sau reparația pieselor afectate. Alte drepturi extinse, precum solicitarea de conversie, reducere sau compensare a daunelor care nu s-au produs asupra obiectul contractului, sunt excluse în mod expres. Acordarea garanției se face de către atelierelor autorizate, de către reprezentanța fabricii <nume companie> sau de către fabrică.
- Nu fac obiectul garanției urmările care provin din uzură naturală, murdărie, coroziune și niciun defect intervenit din cauza manipulării necorespunzătoare, respectiv a intervențiilor externe. Garanția se pierde în cazul efectuării reparațiilor sau a modificărilor aduse stării inițiale. Dreptul la înlocuire se anulează în cazul în care se folosesc alte piese de schimb decât cele originale <nume companie>. Vă rugăm să consultați în acest sens instrucțiunile de utilizare. În caz de incertitudine vă rugăm să contactați reprezentanța fabricii sau direct fabrica. Cererile cu titlu de garanție trebuie invocate în decurs de 30 de zile de la identificarea prejudiciului. În cererea de garanție vă rugăm să specificați data achiziționării și numărul mașinii. Reparațiile care trebuie efectuate în cadrul garanției pot fi executate de către atelierelor autorizate numai după consultarea companiei <nume companie> sau a reprezentanței oficiale a acesteia. Perioada de garanție nu se prelungește cu durata lucrărilor de garanție. Defectele din cauza transportului nu sunt considerate defecte de fabricație, motiv pentru care nu se includ în obligațiile contractuale ale producătorului.
- Dreptul privind repararea daunelor care nu s-au produs direct asupra dispozitivelor <nume companie>, este exclus. În această categorie intră și răspunderea pentru consecințele provocate de erori de distribuție. Modificările neautorizate aduse dispozitivelor <nume companie> pot produce daune indirecte și exclud orice răspundere a furnizorului pentru prejudiciile respective. În caz de premeditare sau neglijență crasă manifestată din partea proprietarului sau a unui angajat cu funcție de conducere, respectiv în cazul în care în conformitate cu legislația privind răspunderea pentru produse defectuoase există responsabilitate pentru vătămări corporale sau daune materiale pentru obiectele utilizate în scop privat, este în vigoare exonerarea de răspundere a furnizorului. Această exonerare de răspundere nu se aplică în absența proprietăților garantate în mod explicit, în cazul în care garanția are scopul de a proteja clientul împotriva prejudiciilor care nu s-au produs direct asupra obiectului livrării.

11 Adrese de contact

Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13
D-49205 Hasbergen
Tel.: + 49 (0)5405 501 0
www.amazone.de

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG
Hunteburger Str. 32
D-49401 Damme
Tel.: +49 (0)5491 666 0
www.grimme.de

KUHN S.A.
BP 50060
F-67706 Saverne CEDEX
Tel.: +33 (0)3 88 01 81 01
www.kuhn.com

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
D-46519 Alpen
Tel.: +49 (0)2801 81 0
www.lemken.com

Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle
Tel.: +49 (0)5977 935 0
www.krone.de/de/ldm/

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Landstraße 14
D-76547 Sinzheim
Tel.: +49 (0)7221 985 200
www.rauch.de

Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
+43 (0)7248 6 00 0
www.poettinger.at

Ludwig Bergmann GmbH
Hauptstraße 64-66
D-49424 Goldenstedt
+49 (0)4444 2008 0
www.bergmann-goldenstedt.de

12 Glosar

ACK	De la cuvântul Acknowledge (engleză) = confirmare, acceptare
Masca de operare	Valorile afișate pe ecran și elementele de comandă formează împreună masca de operare. Prin touchscreen pot fi selectate direct elementele reprezentate.
Valoare booleană	O valoare cu numai două valori posibile: adevărat/fals, pornit/oprit, da/nu, etc.
Sistem de magistrală	Sistem electronic care permite comunicarea între dispozitivele de comandă.
CAN	Controller Area Network
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
DHCP	D ynamic H ost C onfiguration P rotocol: Permite configurarea rețelei clienților printr-un server.
ESC	De la cuvântul Escape (engleză) = a ieși; aici: a întrerupe o funcție
Failed	(engleză) nereușit
In-cab	Termen din standardul ISO 11783. Descrie conectorul ISOBUS cu nouă poli din cabina tractorului.
ISO 11783	Standard internațional Stabilește interfețele și formatele de date pentru tractoare și mașini.
ISOBUS	ISO11783 Standard internațional privind transferul de date între mașinile agricole și dispozitive.
Cablu (tip A)	Conectează interfețele „CAN1-IN” și „CAN1-OUT” de pe terminal la mufa In-cab al tractorului
LAN	Local Area Network, rețea locală
Participant rețea	Un dispozitiv conectat la magistrală care comunică prin acest sistem.
Rezervor obiecte	Set de date transferat de la mașina ISOBUS către terminal, care conține măștile de operare individuale.
Interfață	Partea terminalului destinată comunicării cu alte dispozitive.
Priză recepție semnal	Priză cu șapte pini conform standardului ISO 11786 prin intermediul căreia pot fi citite semnalele pentru viteză, turația prizei de putere și poziția în 3 puncte.
Succeeded	(engleză) finalizat cu succes
Terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.
ECU tractor	Denumit și TECU (ECU = Electronic Control Unit). Pe un tractor ISOBUS, TECU stabilește legătura dintre sistemul de magistrală al tractorului și ISOBUS, și furnizează mașinii informațiile legate de tractor, precum viteza de deplasare sau turația prizei de putere.
USB	U niversal S erial B us: Sistem de magistrală serial pentru conectarea terminalului la un suport de date.

13 Index

A

Adrese de contact.....	43
Afișarea numărului de serie	37
Alocarea tastei i	27

C

Conectare terminal	
cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică ...	17
Conformitate	5
Crearea screenshot-urilor	34

D

Date tehnice.....	38
Diagnoză.....	32
Remedierea problemelor.....	35
Dialog intrări.....	18

E

Elemente de comandă.....	11
Eroare la terminal	35

G

Garanție	42
Glosar	44

I

Indicații de siguranță	
Identificare.....	6
Instalare	8
Înterupător oprire	9
Operator	7
Info	
Participant rețea	33
Stare memorie.....	33
terminal.....	32
Informații	32
Informații și diagnoză.....	32
Interfețe	
Vedere de ansamblu	15
Interfețe CCI 100	39
Interfețe CCI 200	40
Înterupător oprire	12
Indicații de siguranță	9
Introducere valori	18
Introducerea valorilor	
Introducerea valorilor booleene	21
Introducerea valorilor numerice	19

Inversor taste soft	13
---------------------------	----

M

Meniu principal.....	23
Meniu start	24
Mesaje de eroare	36

O

Operare	18
---------------	----

P

Plăcuță de identificare.....	10
Pornire	18
Pornirea terminalului	18
Punere în funcțiune	
Conectare terminal	17
Montare terminal	16
Punerea în funcțiune.....	16

R

Remedierea problemelor	35
Rotiță de defilare	12

S

Selectarea valorii dintr-o listă.....	22
Setare	23
Setarea terminalului	23
Setări sistem	29
Calibrare touchscreen	30
Service	31
Setare dată și oră	30
Setările CAN.....	31
Setările conexiunii	31
Setări țări.....	28
Setare format numeric.....	28
Setare limbă	28
Setare unități	28
Setări utilizator	25
Alocarea tastei libere.....	27
Comutare la aplicații.....	27
Selectare buton cu rotița de defilare	27
Setări display	26
Setări ton	27
Siguranța.....	6
Structura	10
Structura meniului	41

T

Tastă ACK	13
Tastă comutare	13
Tastă confirmare	13
Tasta ESC	12

Tastă funcțională	13
Tastă Home	14
Touchscreen	14

U

Utilizarea conform destinației	7
--------------------------------------	---



CCI.Cam

Monitorizarea vizuală a
mașinii

Instrucțiuni de utilizare

Referință: CCI.Cam v3

Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Număr versiune: v3.06

1	Introducere.....	4
1.1	Despre aceste instrucțiuni	4
1.2	Referință	4
1.3	Despre CCI.Cam	4
2	Siguranța	5
2.1	Identificarea indicațiilor în Instrucțiunile de utilizare	5
3	Punerea în funcțiune	6
3.1	Montarea terminalului	6
3.2	Conectarea terminalului	6
3.3	Conectarea cu o cameră video	6
3.4	Conectarea cu mai multe camere video	7
3.5	Instalare software	7
4	Operare	8
4.1	Pornire program	8
4.2	Ecranul principal (o cameră video)	9
4.3	Ecranul principal (mai multe camere video)	11
4.4	Setări	13
4.5	Alocare cameră video	15
5	Remediarea problemelor	17
5.1	Eroare la terminal	17
5.2	Mesaje de eroare	17
6	Structura meniului	19
7	Glosar	20
8	Taste și simboluri	21
9	Index	22

1 Introducere

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare prezintă operarea și configurarea aplicației CCI.Cam. Această aplicație este preinstaltată pe terminalul dumneavoastră ISOBUS CCI 100 / 200 și este funcțională doar acolo. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

Pentru a preveni problemele privind aplicația, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie citite și înțelese înainte de a pune în funcțiune software-ul.

1.2 Referință

Aceste instrucțiuni prezintă aplicația CCI.Cam în versiunea CCI.Cam v3.

Pentru a apela numărul versiunii aplicației CCI.Cam instalată pe terminalul dumneavoastră, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal”.
4. Pe touchscreen apăsați tasta „Info software”.
→ În câmpul Informații afișat este indicată versiunea componentelor software instalate pe terminal.

1.3 Despre CCI.Cam

Aplicația CCI.Cam este destinată pentru monitorizarea vizuală a mașinii prin cameră video. Aplicația permite șoferului să obțină cu maxim 8 camere video o vedere generală despre utilajul său, ceea ce îi oferă asistență tehnică în timpul executării lucrărilor complexe.

Alte funcții, precum schimbarea ciclică a camerelor video și configurarea flexibilă a conexiunilor camerelor video, simplifică munca zilnică. Cu funcția Instantaneu pot fi efectuate fotografii, încărcate apoi pe un suport de date USB.

2 Siguranța

2.1 Identificarea indicațiilor în Instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:



Avertizare - Pericole generale!

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.



Atenție!

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.



Indicație

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.

3 Punerea în funcțiune

3.1 Montarea terminalului

Informațiile cu privire la montarea terminalului se găsesc în capitolul **4.1 Montarea terminalului** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Conectarea terminalului

3.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică

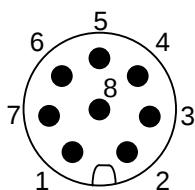
Informațiile se găsesc în capitolul **5.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.3 Conectarea cu o cameră video

O singură cameră video poate fi conectată direct la terminal prin interfața „Video”.



Conexiune cameră video



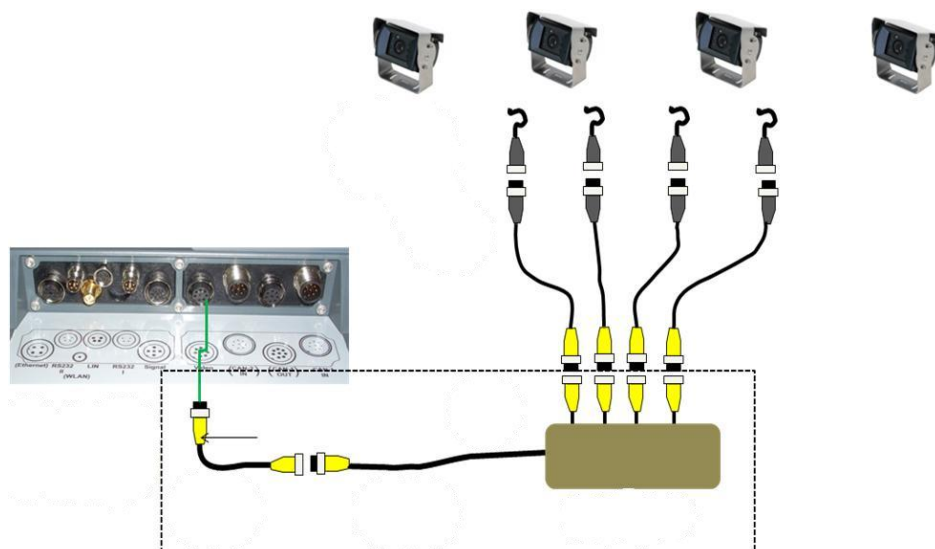
Conexiunea camerei video la terminal se realizează prin interfața „Video”.

Următoarea listă se referă la alocarea pinilor:

1. Semnal video
2. RS485B
3. RS485A
4. +12V / +24 V
5. Mini Out
6. +12V / +24 V
7. GND
8. Ecranare

3.4 Conectarea cu mai multe camere video

Mai multe camere video pot fi conectate la terminal prin multiplexorul <Tip multiplexor nr.>. În cazul în care la terminal se conectează mai mult de 3 camere video prin multiplexor, multiplexorul are nevoie de alimentare externă cu energie electrică.



Conexiune multiplexor

Multiplexorul trebuie conectat la terminal asemenea unei camere video, adică prin interfața „Video” (vezi capitolul 3.3).

3.5 Instalare software

Aplicația CCI.Cam este inclusă în setul de livrare al terminalului CCI.ISOBUS, așadar ea nu trebuie și nici nu poate fi instalată.

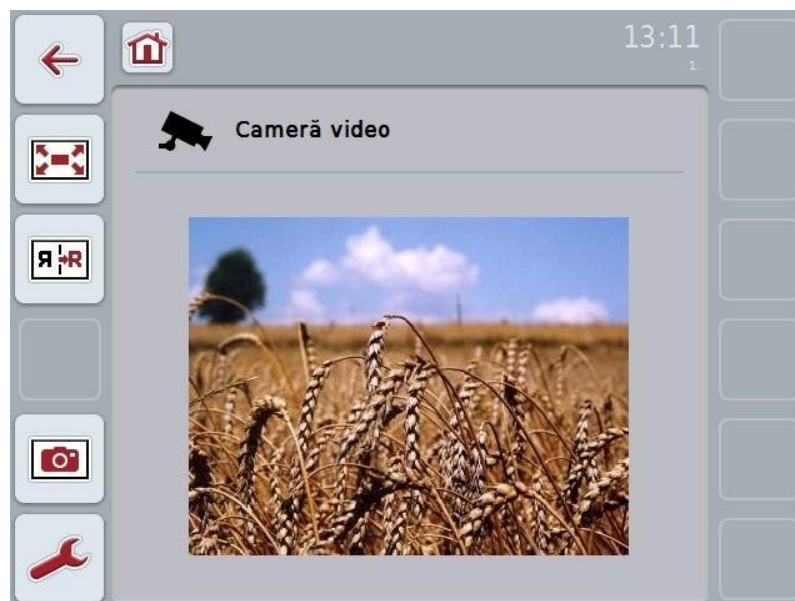
4 Operare

4.1 Pornire program

CCI.Cam este activat automat odată cu pornirea terminalului.

Pentru a comuta pe ecranul principal al CCI.Cam, procedați după cum urmează:

1. Deschideți meniul Start în meniul principal al terminalului și apăsați tasta cu simbolul CCI.Cam.



CCI.Cam este împărțit în 4 domenii:

4.1.1 Ecranul principal (o cameră video)

Afișează imaginea singurei camere video conectate.

4.1.2 Ecranul principal (mai multe camere video)

Afișează imaginea uneia dintre camerele video conectate.

Permite comutarea între imaginile diferitelor camere video.

4.1.3 Setări

Comutare la alocare.

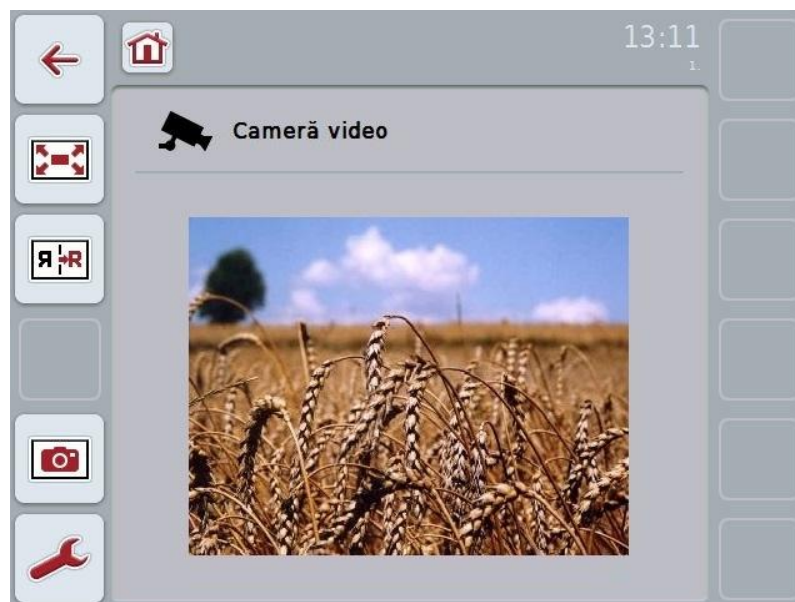
Setarea intervalului de timp.

4.1.4 Alocare

Alocarea camerelor video și a tastelor de comenzi rapide.

4.2 Ecranul principal (o cameră video)

Acesta este ecranul principal în cazul în care la terminal este conectată doar o singură cameră video. În ecranul principal este afișată imaginea acestei camere video.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Selectare mod ecran complet



Oglindire imagine



Capturare instantaneu



Comutare la setări:
Apăsați tasta „Setări” (F12) pe touchscreen.



Indicație

Dacă este conectată doar o singură cameră video, opțiunile de operare din meniul **Setări** nu au niciun efect.

4.2.1 Selectare mod ecran complet

Pentru a selecta modul ecran complet, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Mod ecran complet” (F8), pe roțița de defilare sau pe touchscreen direct imaginile afișate ale camerelor video.
→ Ecranul se comută imediat în mod ecran complet, iar imaginea camerei video se extinde pe toată suprafața ecranului.



Indicație

În modul ecran complet, funcțiile „Oglindire imagine” (F9) și „Instantaneu” (F11) sunt disponibile numai prin tastele funcționale corespunzătoare.



Indicație

Pentru a ieși din modul ecran complet, apăsați un loc arbitrar pe touchscreen, apăsați tasta funcțională F8 sau roțița de defilare.

4.2.2 Oglindire imagine

Pentru a oglindi imaginea de-lungul axei verticale, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Oglindire imagine” (F9) pe touchscreen.

4.2.3 Capturare instantaneu

Pentru a captura un instantaneu, procedați după cum urmează:

1. Conectați un suport de date USB la terminal.
2. Apăsați tasta „Capturare instantaneu” (F11) pe touchscreen.



Indicație

Instantaneul va fi salvat automat pe suportul de date USB în folderul „CAMCAP”. Numele fișierelor urmează convenția _<AAAA_LL_ZZ>_<nr. consecutiv>JPEG.

4.3 Ecranul principal (mai multe camere video)

Acesta este ecranul principal în cazul în care la terminal sunt conectate mai multe camere video. Pe ecran sunt afișate imaginile camerei video selectate.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Selectare mod ecran complet (vezi capitolul 4.2.1)



Oglindire imagine (vezi capitolul 4.2.2)



Capturare instantaneu (vezi capitolul 4.2.3)



Comutare la setări (vezi capitolul 4.4)



Pornirea, respectiv oprirea comutării automate a camerei video



Afișare imagine cameră video



Afișare camere suplimentare

4.3.1 Pornirea, respectiv oprirea comutării automate a camerei video

Dacă nu doriți să comutați manual imaginile afișate ale camerelor video, puteți porni comutarea automată a camerelor video. Afișajul se va comuta automat la intervale regulate între imaginile camerelor video.

Pentru a porni, respectiv a opri comutarea automată a camerei video, procedați după cum urmează:

1. Pe touchscreen apăsați tasta „Pornirea comutării automate a camerei video” (F10), sau dacă funcția este activată, apăsați „Oprirea comutării automate a camerei video” (F10).



Indicație

Aveți posibilitatea de a seta intervalul pentru comutarea imaginilor camerelor video (vezi capitolul 4.4.1).

4.3.2 Afișare imagine cameră video

Pentru a afișa imaginea captată de o anumită cameră video, procedați după cum urmează:

1. Pe touchscreen apăsați tasta cu camera video dorită.
→ Afișajul se comută pe imaginea acestei camere video.

4.3.3 Afișare camere suplimentare



Indicație

Tasta cu această funcție apare doar dacă sunt conectate mai mult de 5 camere video.

Pentru a afișa camere video suplimentare, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Afișare camere suplimentare” (F6) pe touchscreen.
→ Pe tastele (F3 - F5) vor fi afișate camerele video suplimentare.



Indicație

Tastele „Camera video 1” (F1) și „Camera video 2” (F2) vor fi permanent afișate. Aceste taste vor reprezenta tastele de comenzi rapide pentru imaginile captate de primele două cele mai importante camere video.

4.4 Setări

Prin tasta „Setări” (F12) de pe ecranul principal ajungeți la submeniul **Setări**.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Pentru comutarea funcției Alocare cameră video:

Apăsați pe touchscreen tasta „Alocare cameră video”.

Informații detaliate, referitor la alocarea camerelor video se găsesc în capitolul 4.5.



Introducere interval de timp



Resetare setări

4.4.1 Introducere interval de timp

Pentru a introduce intervalul de timp privind comutarea automată a camerelor, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Interval de timp” sau rotiți roțița de defilare, respectiv acționați tastele „În sus” (F4) sau „În jos” (F5) până când numele va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau „OK” pe touchscreen (F6).
2. Introduceți valoarea intervalului de timp pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru intervalul de timp se află între 1 și 10 secunde.

4.4.2 Resetare setări

Pentru a reseta setările pentru intervalul de timp, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Reset” (F1) pe touchscreen.
 - Intervalul de timp se resetează automat, fără avertizare, pe setările din fabrică.



Indicație

Setarea din fabrică pentru intervalul de timp este de 2 secunde.

4.5 Alocare cameră video

Prin tasta „Alocare” din submeniul **Setări** ajungeți la punctul de meniu **Alocare cameră video**. Acolo se afișează o listă cu 8 taste de comenzi rapide „Camere video 1-8” și „Conexiunile 1-8” alocate camerelor video prin conexiunea multiplexor.

Acest submeniu permite o alocare flexibilă a camerelor video la tastele de comenzi rapide, indiferent de configurația conexiunilor din multiplexor. Astfel cele două camere video principale pot fi repartizate pe tastele de comenzi rapide cu afișare permanentă „Cameră video 1” și „Cameră video 2”, fără a fi nevoie de modificarea conexiunilor la multiplexor. În continuare urmează comutarea automată a camerelor video în ordinea stabilită a camerelor video.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Alocare cameră video



Resetare alocare

4.5.1.1 Alocare cameră video

Pentru a alocă o tastă de comandă rapidă unei conexiuni multiplexor, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen una din tastele „Cameră video 1-8” sau rotiți roțița de defilare până când tasta dorită va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.

Atunci când tasta este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).

→ Se deschide lista conexiunilor disponibile.

2. Selectați o conexiune din listă. În acest scop apăsați tasta cu numărul conexiunii.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tasta cu numărul conexiunii.

4.5.1.2 Resetare alocare

Pentru a reseta alocarea camerelor video, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Reset” (F1) pe touchscreen.

→ Alocările sunt resetate imediat, fără avertizare prealabilă.



Indicație

Alocarea camerei video a cărei imagine tocmai este afișată, nu poate fi resetată.

5 Remediarea problemelor

5.1 Eroare la terminal

Următoarea listă vă prezintă eventualele erori la terminal și remediarea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Terminalul nu poate fi pornit	- Terminalul nu este conectat corect - Aprinderea nu este conectată.	- Verificați conexiunea ISOBUS - Porniți tractorul.
Nu se afișează software-ul mașinii conectate	- Lipsește rezistorul terminal de la capătul magistralei - Software-ul este încărcat, însă nu se afișează - Eroare de conexiune în timpul încărcării software-ului	- Verificați rezistorul - Verificați dacă software-ul poate fi pornit manual din meniul Start - Verificați conexiunea fizică - Contactați serviciul clienți de la producătorul utilajului

5.2 Mesaje de eroare

Următoarea listă prezintă mesajele de eroare ale aplicației CCI.Cam, cauzele posibile ale erorilor și remediarea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Video Multiplexer nu a putut fi inițializat.	Eroare la conexiunea prin cablu	Verificați conexiunile prin cablu, reporniți terminalul.
Sursa video dorită nu a putut fi deschisă. (202)	Conexiunea cu camera video s-a pierdut/întrerupt.	Verificați conexiunile prin cablu, reporniți terminalul.
Camera video selectată nu a putut fi oglindită.	Camera video nu suportă oglindirea (intervine numai la utilizarea multiplexorului).	Utilizați o cameră video a cărei hardware suportă oglindirea.
Eroare la crearea screenshot-ului. Vă rugăm să verificați dacă este conectat un suport de date USB.	Niciun suport de date USB conectat.	Conectați suportul de date USB.



Indicație

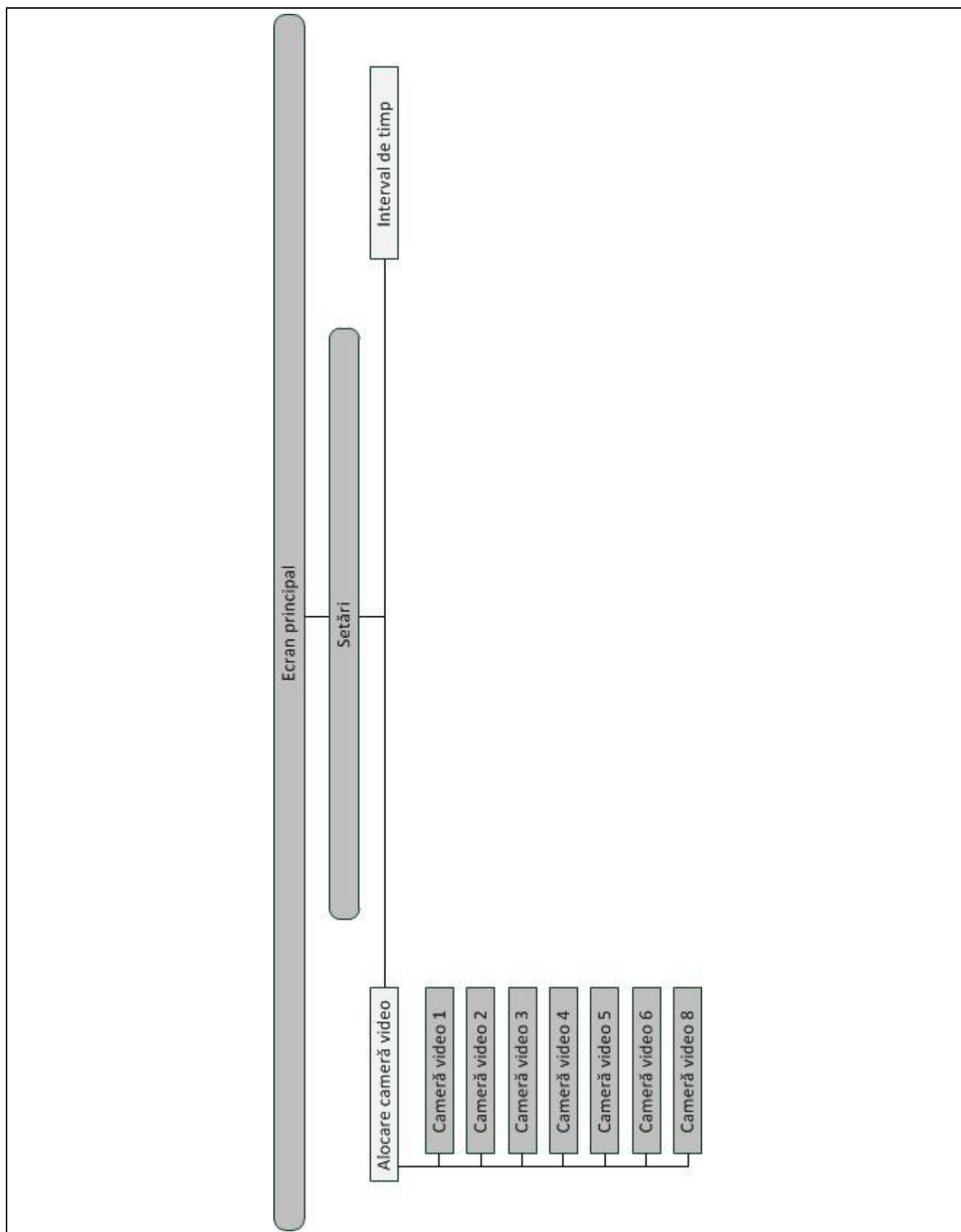
Terminalul poate afișa și alte mesaje de eroare, dependente de utilaj.
Descrierea detaliată a acestor posibile mesaje de eroare și a remedierii lor se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.



Indicație

Dacă utilajul nu poate fi operat, verificați dacă este apăsat „întrerupătorul de oprire”. Mașina devine din nou operabilă numai după decuplarea întrerupătorului.

6 Structura meniului



7 Glosar

Masca de operare	Valorile afișate pe ecran și elementele de comandă formează împreună masca de operare. Prin touchscreen pot fi selectate direct elementele reprezentate.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Cam	Monitorizarea vizuală a mașinii
ISOBUS	Magistrală de date conform standardului ISO 11783, destinată unei aplicații agricole sau comunale.
Multiplexor	Dispozitiv pentru comutarea semnalelor video cu ajutorul căruia de la o intrare video pot fi operate mai multe camere video.
Instantaneu	Înregistrarea imaginii curent afișate
Terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.
Mod ecran complet	Imaginea camerei video ocupă toată suprafața ecranului.
Comutare ciclică camere video	Comutare automată de la o cameră video la următoarea.

8 Taste și simboluri



CCI.Cam



Instantaneu



Comutare automată a camerei video



Afișare imagine cameră video



Interval de timp



Resetare



Mod ecran complet



Oglindire imagine



Setări



Afișare camere suplimentare



Alocare cameră video



Selectare de pe listă

9 Index

A

Afişare camere suplimentare	12
Afişare imagine cameră video	12
Alocare	15
resetare	16
Alocare cameră video	15, 16

C

Capturare instantaneu	10
CCI.Cam	4
Conexiune cameră video	6
Conexiune multiplexor	7

E

Ecranul principal (mai multe camere video)	11
Ecranul principal (o cameră video)	9

G

Glosar	20, 21
--------------	--------

I

Indicații de siguranță	
Identificare	5
Instalare software	7
Introducere	4
Introducere interval de timp	14

M

Mesaje de eroare	17
------------------------	----

O

Oglindire imagine	10
Operare	8
Oprirea comutării automate a camerei video	12

P

Pornire program	8
Pornirea comutării automate a camerei video ...	12
Punerea în funcțiune	6

R

Referință	4
Remediarea problemelor	17

S

Selectare mod ecran complet	10
Setări	13
resetare	14
Siguranța	5
Structura meniului	19

T

Terminal	
conectare	6
conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică	6
conectarea cu mai multe camere video	7
conectarea cu o cameră video	6
montare	6



CCI.Control

Documentație și management
comenzi

Instrucțiuni de utilizare

Referință: CCI.Control v3.0



Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Version: v3.01

1	Introducere.....	4
1.1	Despre aceste instrucțiuni	4
1.2	Referință	4
1.3	Despre CCI.Control	4
2	Siguranța	8
2.1	Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare	8
3	Punerea în funcțiune	9
3.1	Montarea terminalului	9
3.2	Conectarea terminalului.....	9
3.3	Instalare software	11
3.4	Moduri de operare	12
4	Operare	13
4.1	Indicații generale.....	13
4.2	Pornire program	16
4.3	Date de comandă	59
4.4	Importare date de comandă.....	75
4.5	Exportare date de comandă	76
4.6	Setări.....	78
5	Remediarea problemelor	80
5.1	Eroare la terminal	80
5.2	Mesaje de eroare	81
6	Structura meniului.....	83
7	Glosar	84
8	Taste și simboluri.....	87
9	Index	89

1 Introducere

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare prezintă operarea și configurarea aplicației CCI.Control. Această aplicație este preinstalată pe terminalul dumneavoastră ISOBUS CCI 100/200 și este funcțională doar acolo. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

Pentru a preveni problemele aplicației privind punerea în funcțiune a software-ului și mai ales prelucrarea comenzilor cu software-ul, aceste instrucțiuni de utilizare în prealabil trebuie citite și înțelese.

1.2 Referință

Aceste instrucțiuni prezintă aplicația CCI.Control în versiunea CCI.Control v3.0.

Pentru a apela numărul versiunii aplicației CCI.Control instalate pe terminalul dumneavoastră CCI ISOBUS, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal”.
4. Pe touchscreen apăsați tasta „Info software”.
→ În câmpul Informații afișat este indicată versiunea componentelor software instalate pe terminal.

1.3 Despre CCI.Control

1.3.1 Componente

CCI.Control este destinat pentru documentație și management activități:

Interfață date	Formatul XML utilizat pentru schimbul de date este compatibil ISOBUS. Datele se transferă printr-un suport de date USB sau online prin interfața GSM.
Interfață mașină	Înregistrarea datelor de proces și comanda mașinii se realizează prin ISOBUS. Prin urmare, computerul de lucru al mașinii trebuie să fie echipat cu software-ul Task Controller.

1.3.2 Prelucrare specifică parcelelor

Dacă este conectat un receptor GPS, prelucrarea specifică parcelelor poate fi automatizată. Comenzile planificate cu hărți de aplicații pot fi astfel prelucrate și documentate cu informații despre locație pe PC.

1.3.3 Mod de operare stand-alone

În cazul cel mai simplu, CCI.Control poate fi utilizat fără fișier de comandă sau fără mașină ISOBUS.

Creați datele de bază (șofer, fermă, etc.) și comanda direct pe terminal, iar CCI.Control folosiți numai pentru înregistrarea datelor de comandă. Se înregistrează momentul și durata măsurii, datele de bază alocate comenzii, iar cu o antenă GPS disponibilă și urma de deplasare.

1.3.4 Mod de operare cu mașină

1.3.4.1 Compatibilă ISOBUS

Cele mai multe mașini moderne ISOBUS sunt în măsură să pună la dispoziția CCI.Control o serie de date de proces.

Datele de proces se referă la următoarele:

- a) informații specifice mașinii
- b) informații specifice măsurii (date aplicații + date producție)

Când lucrați cu o mașină ISOBUS, creați datele de bază (șofer, fermă, etc.) și comanda direct pe terminal, iar CCI.Control folosiți pentru înregistrarea datelor de comandă și a datelor de proces.

Când lucrați fără FMIS (Farm Management Information Software), sunt citite și scrise în comandă doar contoarele mașinilor ISOBUS conectate. Acest lucru are loc atunci când suspendați sau finalizați comanda. Depinde de mașină, care dintre datele de proces sunt puse la dispoziție, și sunt stabilite de către producătorul mașinii.

1.3.4.2 Incompatibilă ISOBUS

Când lucrați cu o mașină incompatibilă ISOBUS, creați datele de bază (șofer, fermă, etc.) și comanda direct pe terminal, iar CCI.Control folosiți pentru înregistrarea datelor de comandă.

1.3.5 Mod de operare cu FMIS

Acesta este modul de operare recomandat.

CCI.Control preia schimbul de comenzi și schimbul datelor de proces dintre PC-ul fermei, terminal și mașină. Formatul XML utilizat pentru schimbul de date este compatibil ISOBUS. Acesta poate fi furnizat, respectiv prelucrat de o companie specializată în software agricol.

Se poate crea un fișier de comandă pe PC în format XML, care conține atât datele de bază, cât și datele de comandă. Datele sunt citite utilizând funcția de import de la CCI.Control.

Datele de comandă cuprind toate informațiile specifice comenzii:

- Cine?
- Unde?
- Ce?
- Când?
- Cum?

La planificarea unei comenzi pe PC, se poate stabili care dintre datele de proces ale mașinii urmează să fie înregistrate. De asemenea este posibilă prelucrarea unor seturi standard de date de proces definite de către producător. În general fiecare valoare disponibilă pe mașină se poate solicita și înscrisă cu informații de timp și poziție.

Mai mult de atât, mașinile ISOBUS pot reacționa la instrucțiunile din CCI.Control. Mașina ISOBUS trimite datele de descriere a dispozitivului (DDD) la CCI.Control. CCI.Control utilizează aceste informații pentru a identifica funcționalitatea mașinii ISOBUS. Pe baza hărților de aplicații create pe PC, CCI.Control poate astfel controla mașina ISOBUS în funcție de poziția acesteia.

CCI.Control vă permite să introduceți comenzi noi sau clienți în timp ce lucrați pe câmp. Noile date de bază sunt importate și completate în mod automat în software-ul agricol.

După finalizarea unei comenzi, aceasta poate fi exportată pe un suport de date USB și transferată la PC sau prin interfața GSM. Datele de comandă conțin acum citirile contoarelor mașinii implicate, precum și datele de proces solicitate în timpul planificării comenzii. Pe baza datelor obținute, comenzile ulterioare pot fi planificate cu o mai mare precizie. De asemenea, datele facilitează documentarea și facturarea muncii prestate.

1.3.6 Exemple

Exemplu 1:

În timpul recoltării a fost creată o hartă a randamentului. Pe baza acesteia se întocmește pe PC un plan de fertilizare. FMIS întocmește o comandă pe baza recomandărilor de fertilizare și a datelor de poziție, ținând cont de funcțiile mașinii. Aceasta se stochează pe un suport de date și se înmânează șoferului, care apoi rulează aceste date pe CCI.Control. Acum șoferul trebuie doar să se deplaseze pe câmp. CCI.Control folosește comanda și informațiile poziției actuale pentru controlul distribuitorului de îngrășămintă prin intermediul ISOBUS. Cantitățile de îngrășămintă specifice parcelelor sunt ajustate automat în funcție de harta de aplicații creată pe PC.

Exemplu 2:

Un caz mai simplu ar fi de exemplu când CCI.Control documentează numărul baloturilor unei prese. Aceste informații, precum și informațiile de poziție înregistrate, pot fi date clientului la facturare.

	FMIS nu este disponibil		FMIS este disponibil	
	Mașină incompatibilă ISOBUS	Mașină compatibilă ISOBUS	Mașină incompatibilă ISOBUS	Mașină compatibilă ISOBUS
Înregistrarea timpilor	•	•	•	•
Înregistrarea pozițiilor	•*	•*	•*	•*
Înregistrarea contoarelor	-	•	-	•
Înregistrarea datelor de proces	-	-	-	•
Comanda automată a mașinii	-	-	-	•*

* conectat cu
receptor GPS

• funcție disponibilă

- funcție
indisponibilă

2 Siguranța

2.1 Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:



Avertizare - Pericole generale!

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.



Atenție!

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.



Indicație

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.

3 Punerea în funcțiune

3.1 Montarea terminalului

Informațiile se găsesc în capitolul **5.1 Montarea terminalului** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Conectarea terminalului

3.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică

Informațiile se găsesc în capitolul **5.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2.2 Conectarea cu un receptor GPS

Pentru prelucrarea comenzii specifice parcelelor, este indispensabilă utilizarea unui receptor GPS.

Informațiile se găsesc în capitolul **3.2.2 Conectarea cu un receptor GPS** din instrucțiunile de utilizare a **CCI.GPS**.

3.2.3 Conectarea cu un modem GSM

Ca o alternativă pentru importul și exportul datelor de comandă utilizând un stick USB, CCI.Control oferă posibilitatea utilizării unei interfețe de comunicații mobile pentru transferul de date online.

Pentru acest lucru este nevoie de un modem GSM, care poate fi comandat prin codul produs <ArtNummer GSM>.

Pentru a conecta modemul GSM la terminal, procedați după cum urmează:

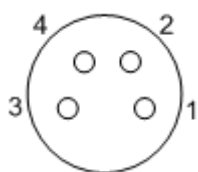
1. Conectați modemul GSM la interfața serială „RS232-2” a terminalului.



Indicație

Interfața serială „RS232-2” a terminalului este setată din fabrică după cum urmează: 115200 Baud, 8N1.

Conexiune modem GSM



Conexiunea modemului GSM la terminal se realizează prin interfața serială RS232-1.

Următoarea listă se referă la alocarea pinilor:

1. +12V / +24V
2. TXD
3. GND
4. RXD

3.3 Instalare software

Aplicația CCI.Control este inclusă în setul de livrare al terminalului CCI.ISOBUS, așadar ea nu trebuie și nici nu poate fi instalată.

Pentru a putea opera software-ul instalat din fabrică, trebuie să achiziționați licența:

**Ca opțiune la
cumpărarea
terminalului**

Software-ul este activat din fabrică și poate fi utilizat imediat.

Dotare ulterioară

În cazul unei licențieri ulterioare software-ul va fi activat de către partenerul nostru de service.



Indicație

Dacă sunteți în posesia unei versiuni licențiate a programului CCI.Control, în meniul Start al terminalului dumneavoastră apare simbolul CCI.Control.

3.4 Moduri de operare

3.4.1 Mod de operare stand-alone:

Pentru a pune în funcțiune programul CCI.Control, procedați după cum urmează:

1. Porniți terminalul.
2. Porniți CCI.Control.
3. Adăugați o comandă nouă (vezi capitolul 4.3.2.1).
4. Porniți comanda (vezi capitolul 4.3.3.1).
5. Ieșiți din comandă după finalizare (vezi capitolul 4.3.3.1).
6. Dacă este necesar, imprimați raportul comenzii.

3.4.2 Mod de operare cu receptor GPS, mașină ISOBUS și FMIS

Pentru a pune în funcțiune programul CCI.Control, procedați după cum urmează:

1. Planificați comanda dvs. cu un FMIS.
2. Exportați datele de comandă în format ISO-XML pe un suport de date USB.
3. Conectați o mașină ISOBUS la tractor.
4. Conectați un receptor GPS la tractor.
5. Porniți terminalul.
6. Conectați suportul de date USB la terminal.
7. Porniți CCI.Control (vezi capitolul 4.2).
8. Importați datele de comandă (vezi capitolul 4.4).
9. Selectați comanda dorită (vezi capitolul 4.3.2.2).
10. Porniți comanda (vezi capitolul 4.3.3.1).
11. Ieșiți din comandă după finalizare (vezi capitolul 4.3.3.1).
12. Dacă este necesar, imprimați raportul comenzii.
13. Exportați datele de comandă pe un suport de date USB (vezi capitolul 4.5).
14. Importați datele compilate în FMIS și analizați-le.

4 Operare

4.1 Indicații generale

4.1.1 Câmpuri de introducere

Pentru texte, lungimea câmpurilor de introducere este limitată la 32 de caractere.

Doar adresa de e-mail poate avea 64 de caractere.

Câmpurile de introducere numerice sunt limitate la 10 (de exemplu cod poștal) sau 20 (de exemplu număr de telefon) cifre.



Indicație

În cazul în care lungimea permisă este depășită, dialogul de intrare își schimbă culoarea și tastările suplimentare sunt ignorate.

Ștergeți caracterele excedentare și reluați introducerea.

4.1.2 Filtrare

Pentru a filtra o listă de intrări stocate, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Filtrare” (F2) pe touchscreen.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Alegeți criteriul după care doriți filtrarea listei. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu specificarea respectivă sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide următoarea listă de selecție



3. Selectați din listă specificarea dorită. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu specificarea aleasă sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb.
→ Selecția apare în fereastra de selecție.
4. Confirmați selecția cu „OK” sau apăsați roțița de defilare, respectiv apăsați din nou tasta cu specificarea dorită.
→ Ajungeți din nou în masca de operare. Pentru a filtra lista după alte criterii, reluați procedura descrisă mai sus.

**Indicație**

Când ați selectat un criteriu, apare o listă cu alte criterii de filtrare din care puteți selecta în continuare.

4.1.3 Resetare filtru

Pentru resetarea filtrării, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Resetare filtru” (F3) pe touchscreen.

**Indicație**

Filtrul se resetează imediat, fără interogare suplimentară.

4.1.4 Sortare

Pentru a sorta o listă cu intrări de la A-Z, respectiv Z-A, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „A-Z” respectiv „Z-A” (F1) pe touchscreen.



Indicație

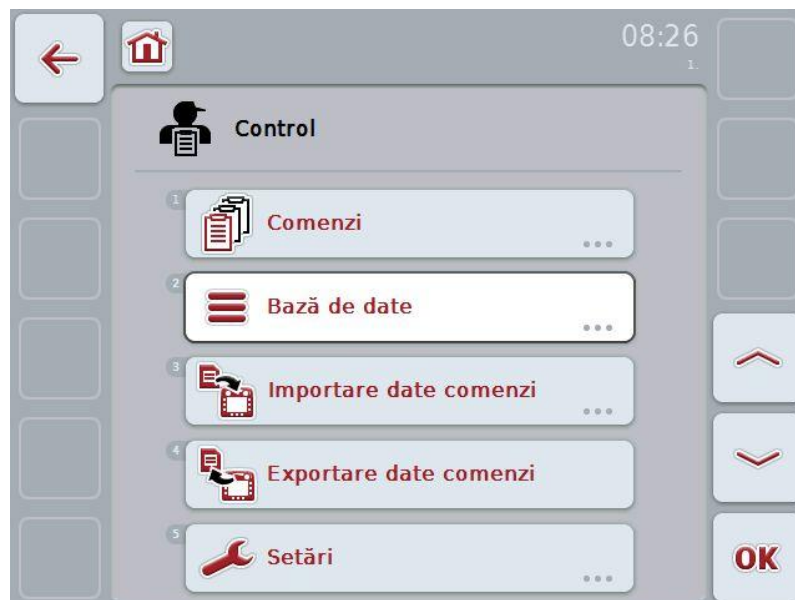
Direcția de sortare, care va fi utilizată atunci când este apăsată tasta, este indicată pe tastă.

4.2 Pornire program

CCI.Control este activat automat odată cu pornirea terminalului. Prin ecranul Start aveți acces direct la toate funcțiile.

Pentru a comuta pe ecranul Start al CCI.Control, procedați după cum urmează:

1. Deschideți meniul Start în meniul principal al terminalului și pe touchscreen apăsați tasta cu simbolul CCI.Control.



CCI.Control este împărțit în 5 domenii:

4.2.1 Comenzi

Derulare comandă (capitolul 4.3).

4.2.2 Baza de date

Introducerea respectiv modificarea datelor de bază. Dacă planificați și controlați comenzile dumneavoastră utilizând un FMIS, datele de bază sunt importate împreună cu datele de comandă. De regulă aceste date de bază nu trebuie introduse manual. Totuși, puteți modifica, respectiv completa aceste date în CCI.Control, apoi prin exportare puteți returna datele de comandă la FMIS.

4.2.3 Importare date de comandă

Comutați la masca de operare pentru importare date. Datele importate conțin de regulă datele de bază și datele de comandă. Importul se realizează fie de la suportul de date USB, fie din memoria internă sau prin intermediul uneia dintre interfețele de telefonie mobilă acceptate.



Atenție!

La import toate datele de bază și de comandă vor fi șterse!

4.2.4 Exportare date de comandă

Exportul datelor de comandă se poate face fie pe un suport de date USB conectat, fie în memoria internă sau prin intermediul uneia dintre interfețele de telefonie mobilă acceptate. Astfel vor fi exportate atât datele de bază și cele referitoare la comandă, cât și datele de proces acceptate, respectiv datele mașinii.

4.2.5 Setări

Conectarea sau deconectarea Auto-Logging.

4.2.6 Baza de date

Datele de bază se accesează prin punctul de meniu **Baza de date**.

Toate datele și informațiile în legătură cu comanda sunt cuprinse în baza de date:

- Clienți
- Ferme
- Câmpuri
- Șofer
- Mașini
- Produse
- Măsuri
- Tipuri de plante
- Soiuri de plante

4.2.7 Clienți

La punctul de meniu **Clienți** găsiți o listă cu clienții salvați.



Indicație

Un client este de regulă proprietarul sau chiriașul fermei pe care urmează să se prelucreze o comandă.

La un client se poate face trimitere la o comandă, o fermă și un câmp.

Informațiile unui client cuprind

- **Nume,**
- Prenume,
- Strada,
- Cod poștal,
- Localitate,
- Număr de telefon,
- Număr de telefon mobil.



Indicație

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare clienți



Editare/afișare clienți



Copiere clienți



Ștergere clienți

4.2.7.1 Adăugarea unui client nou

Pentru a adăuga un client nou, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare“ (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

The screenshot shows a touch-screen interface for adding a new client. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, and other functions, along with a clock showing 08:26. The main area is titled 'Client' and contains five input fields, each with a red icon and a red arrow. The fields are: 1. Nume (Name), 2. Prenume (First Name), 3. Strada (Street), 4. Cod poștal (Postal Code), and 5. Localitate (Locality). The 'Nume' field is currently selected, indicated by a red border and a red arrow. To the right of the fields are two large red arrows (up and down) and an 'OK' button at the bottom right.

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.7.2 Editare/afișare clienți

Pentru a edita/afișa un client salvat, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista clienților clientul, căruia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele clientului sau rotiți roțița de defilare până când clientul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când clientul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată . În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.7.3 Copiere clienți

Pentru a copia un client, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista clienților clientul care urmează să fie copiat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu clientul, sau rotiți roțița de defilare până când clientul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele clientului.

4.2.7.4 Ștergere clienți

Pentru a șterge un client, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista clienților clientul care urmează să fie șters. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu clientul, sau rotiți roțița de defilare până când clientul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Un client poate fi șters numai dacă acesta nu aparține unei comenzi, unei ferme sau unui câmp.

4.2.8 Ferme

La punctul de meniu **Ferme** găsiți o listă cu fermele salvate.

**Indicație**

Ferma este gospodăria unui client. Ferma cuprinde toate câmpurile care sunt în proprietatea unui client. Un client poate fi proprietarul mai multor ferme. La o fermă se poate face trimitere la o comandă și un câmp.

Informațiile despre o fermă includ

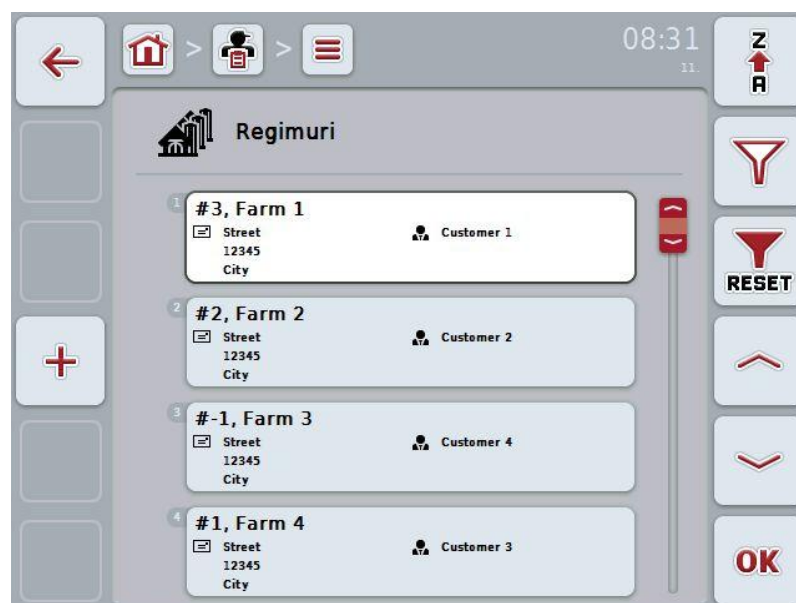
- Numele fermei,
- Strada,
- Cod poștal,
- Oraș,
- Client.

**Indicație**

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.

**Indicație**

Alocarea între fermă și un client se realizează prin intermediul câmpului clientului. De obicei clientul este și proprietarul fermei.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare fermă



Editare/afișare fermă



Copiere fermă



Ștergere fermă

4.2.8.1 Adăugare fermă nouă

Pentru a adăuga o fermă nouă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.8.2 Editare/afișare fermă

Pentru a edita/afișa o fermă salvată, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista fermelor ferma, căreia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele fermei, sau rotiți roțița de defilare până când ferma va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când ferma este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.8.3 Copiere fermă

Pentru a copia o fermă, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista fermelor ferma care urmează să fie copiată. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu ferma sau rotiți roțița de defilare până când ferma va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele fermei.

4.2.8.4 Ștergere fermă

Pentru a șterge o fermă, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista fermelor ferma care urmează să fie ștearsă. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu ferma sau rotiți roțița de defilare până când ferma va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

O fermă poate fi ștearsă numai dacă aceasta nu aparține unei comenzi sau unui câmp.

4.2.9 Câmpuri

La punctul de meniu **Câmpuri** găsiți o listă cu câmpurile salvate.



Indicație

Un câmp este suprafața căreia i se poate alocă o comandă.

Informațiile despre un câmp includ

- **Denumirea câmpului,**
- **Suprafața,**
- Client,
- Fermă,
- Tip de plante,
- Soi de plante.



Indicație

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.

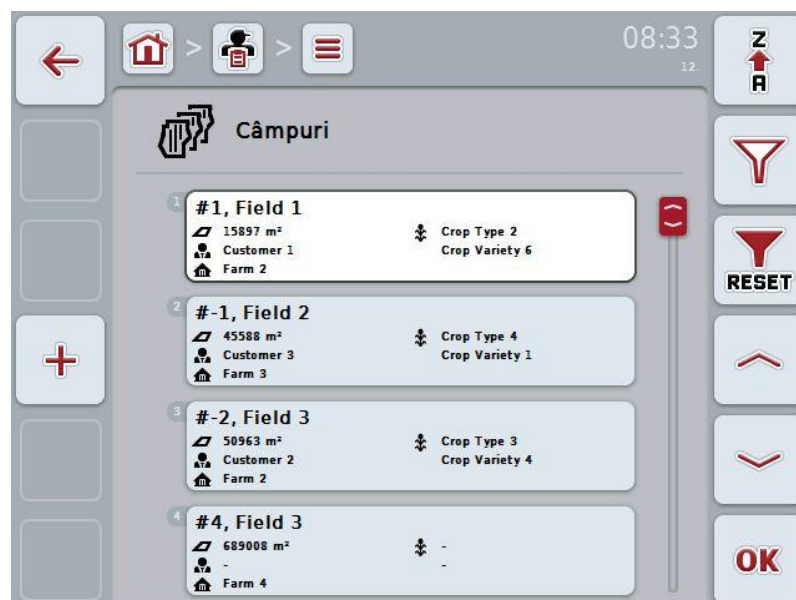


Indicație

Alocarea între câmp și beneficiarul pentru care urmează să fie efectuată activitatea, se face prin intermediul clientului. De obicei clientul este și proprietarul câmpului.

Ferma permite de asemenea alocarea suprafeței la o gospodărie.

De asemenea, unui câmp se poate alocă un tip de plante și un soi de plante.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare câmp



Editare/afișare câmp



Copiere câmp



Ștergere câmp



Apelare vizualizare hartă

4.2.9.1 Adăugare câmp nou

Pentru a adăuga un câmp nou, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare“ (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.9.2 Editare/afișare câmp

Pentru a edita/afișa un câmp salvat, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista câmpurilor câmpul, căruia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele câmpului sau rotiți roțița de defilare până când câmpul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când câmpul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

The screenshot displays a mobile application interface for editing a field. At the top, there is a navigation bar with icons for back, home, user, menu, and a document. The status bar shows the time 08:33. The main content area is titled 'Câmp' (Field) and contains a list of five fields, each with an icon, a label, and a value. The fields are: 1. Nume (Name) with value Field 1, 2. Suprafața (Area) with value 15897 m², 3. Client (Client) with value Customer 1, 4. Regim (Regime) with value Farm 2, and 5. Tip de plante (Crop Type) with value Crop Type 2. On the right side of the list, there are buttons for 'OK' and a scroll indicator.

3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.9.3 Copiere câmp

Pentru a copia un câmp, procedați după cum urmează:

1. Selectați din listă câmpul care urmează să fie copiat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta câmpului, sau rotiți roțița de defilare până când câmpul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele câmpului.

4.2.9.4 Ștergere câmp

Pentru a șterge un câmp, procedați după cum urmează:

1. Selectați din listă câmpurile care urmează să fie șterse. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta câmpului, sau rotiți roțița de defilare până când câmpul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați tasta „Ștergere” pe touchscreen sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Un câmp poate fi șters numai dacă acesta nu aparține unei comenzi.

4.2.9.5 Apelare vizualizare hartă

Pentru a apela vizualizarea hărții, procedați după cum urmează:

1. Mergeți la masca de operare a câmpului (vezi 4.2.9.2).
2. Apăsați tasta „Vizualizare hartă” (F3) pe touchscreen.
→ Se deschide vizualizarea hărții:



4.2.10 Șofer

La punctul de meniu **Șofer** găsiți o listă cu șoferii salvați.



Indicație

Șoferul efectuează comanda planificată și operează mașina.

Informațiile despre un șofer includ

- **Nume,**
- Prenume,
- Strada,
- Cod poștal,
- Oraș,
- Număr de telefon,
- Număr de telefon mobil.



Indicație

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare șofer



Editare/afișare șofer



Copiere șofer



Ștergere șofer

4.2.10.1 Adăugare șofer nou

Pentru a adăuga un șofer nou, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

The screenshot shows a touch-screen interface for adding a new driver. At the top, there's a navigation bar with icons for back, home, list, and a driver icon. The time 08:36 and date 23 are displayed. The main form is titled 'Șofer' and contains five numbered input fields: 1. 'Nume' (Name) with a driver icon and a question mark; 2. 'Prenume' (First Name) with a driver icon and a dash; 3. 'Strada' (Street) with a document icon and a dash; 4. 'Cod poștal' (Postal Code) with a document icon and a dash; 5. 'Localitate' (Locality) with a document icon and a dash. To the right of the form is a red vertical bar with up and down arrows. At the bottom right is an 'OK' button.

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.10.2 Editare/afișare șofer

Pentru a edita/afișa un șofer salvat, procedați după cum urmează:

1. Din lista șoferilor selectați șoferul, căruia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele șoferului, sau rotiți roțița de defilare până când șoferul va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când șoferul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată . În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.10.3 Copiere șofer

Pentru a copia un șofer, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista șoferilor șoferul care urmează să fie copiat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu șoferul sau rotiți roțița de defilare până când șoferul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele șoferului.

4.2.10.4 Ștergere șofer

Pentru a șterge un șofer, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista șoferilor șoferul care urmează să fie șters. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu șoferul sau rotiți roțița de defilare până când șoferul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Un șofer poate fi șters numai dacă acesta nu aparține unei comenzi.

4.2.11 Mașină

La punctul de meniu **Mașini** găsiți o listă cu mașinile salvate. Lista conține mașinile care au fost transferate de la FMIS în fișierul de transfer, precum și mașinile ISOBUS care au fost conectate la terminal de la ultimul import.

Cu o mașină se poate prelucra o comandă. O mașină poate fi alocată unei comenzi planificate cu FMIS. Dacă unei comenzi nu s-a alocat nicio mașină, alocarea se realizează pe baza descrierii comenzii și a caracteristicilor mașinii. În cazul în care pentru o comandă sunt prevăzute mai multe mașini, apare o listă de selecție din care trebuie să selectați mașina dorită.

Informațiile despre o mașină includ

- Numele mașinii,
- Codul WSM,



Indicație

Doar numele mașinii poate fi editat.

Celelalte specificații servesc pentru informare și sunt citite automat din mașină, dacă acestea sunt disponibile.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Editare/afișare mașină



Ștergere mașină

4.2.11.1 Editare/afișare mașină

Pentru a edita/afișa o mașină salvată, procedați după cum urmează:

1. Din lista mașinilor selectați mașina, căreia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele mașinii sau rotiți roțița de defilare până când mașina va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când mașina este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată . În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.11.2 Ștergere mașină

Pentru a șterge o mașină, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista mașinilor mașina care urmează să fie ștearsă. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta mașinii sau rotiți roțița de defilare până când mașina va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

O mașină poate fi ștearsă numai dacă aceasta nu aparține unei comenzi.

4.2.12 Produse

La punctul de meniu **Produse** găsiți o listă cu produsele salvate.



Indicație

Produsul este un agent care este utilizat în câmp pe parcursul efectuării unei măsuri, de exemplu îngrășămintă sau pesticide.

Singura informație despre un produs este

- **Numele produsului.**



Indicație

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare produs



Editare/afișare produs



Copiere produs



Ștergere produs

4.2.12.1 Adăugare produs nou

Pentru a adăuga un produs nou, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.12.2 Editare/afișare produs

Pentru a edita/afișa un produs salvat, procedați după cum urmează:

1. Din lista produselor selectați produsul, căruia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu produsul sau rotiți roțița de defilare până când produsul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când produsul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată . În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.12.3 Copiere produs

Pentru a copia un produs, procedați după cum urmează:

1. Selectați din listă produsul care urmează să fie copiat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta produsului sau rotiți roțița de defilare până când produsul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele produsului.

4.2.12.4 Ștergere produs

Pentru a șterge un produs, procedați după cum urmează:

1. Selectați din listă produsul care urmează să fie șters. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta produsului sau rotiți roțița de defilare până când produsul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Un produs poate fi șters numai dacă acesta nu aparține unei comenzi.

4.2.13 Măsuri

La punctul de meniu **Măsuri** găsiți o listă cu măsurile salvate.

O măsură poate fi alocată unei comenzi la planificarea comenzii cu un FMIS. O tehnică de aplicare aparține de asemenea unei măsuri, cum ar fi de exemplu fertilizarea: fertilizare lichidă / fertilizare organică / etc.

**Indicație**

Prin măsuri se înțeleg activitățile desfășurate pe câmp, cum ar fi de exemplu fertilizarea sau însămânțarea.

Singura informație despre o măsură este

- **Nume.**



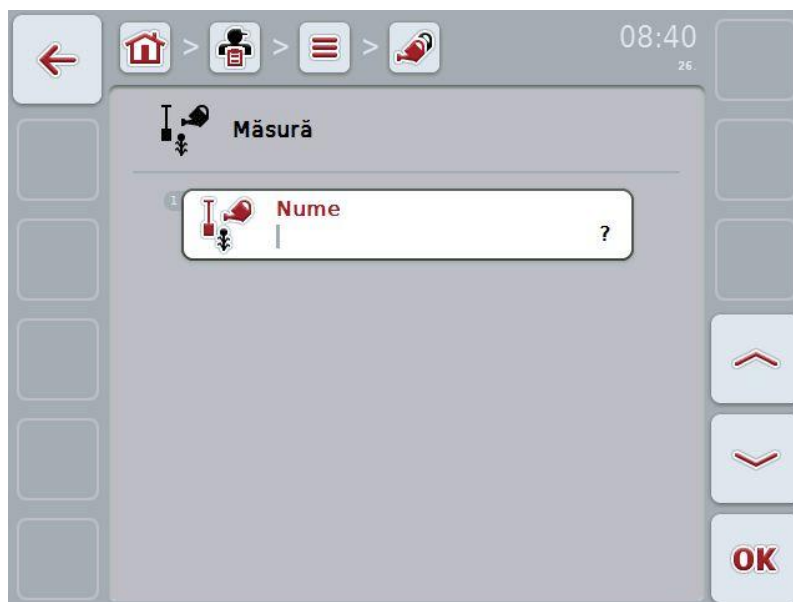
Aveți următoarele opțiuni de operare:

- | | |
|--|------------------------|
| | Adăugare măsură |
| | Editare/afișare măsură |
| | Copiere măsură |
| | Ștergere măsură |

4.2.13.1 Adăugare măsură nouă

Pentru a adăuga o măsură nouă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:



2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.13.2 Editare/afișare măsură

Pentru a edita/afișa o măsură salvată, procedați după cum urmează:

1. Din lista măsurilor selectați măsura, căreia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu măsura sau rotiți roțița de defilare până când măsura va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când măsura este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.13.3 Copiere măsură

Pentru a copia o măsură, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista măsurilor măsura care urmează să fie copiată. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta măsurii sau rotiți roțița de defilare până când măsura va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele măsurii.

4.2.13.4 Ștergere măsură

Pentru a șterge o măsură, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista măsurilor măsura care urmează să fie ștearsă. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta măsurii sau rotiți roțița de defilare până când măsura va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

O măsură poate fi ștearsă numai dacă aceasta nu aparține unei comenzi.

4.2.14 Tipuri de plante

La punctul de meniu **Tipuri de plante** găsiți o listă cu tipurile de plante salvate.



Indicație

Tipul de plante se referă la tipul sau specia plantei, cum ar fi de exemplu porumb sau orz.

Singura informație despre un tip de plante este

- **Nume.**



Indicație

Informațiile cu bold sunt **obligatorii**, iar celelalte opționale.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare tip de plante



Editare/afișare tip de plante



Copiere tip de plante



Ștergere tip de plante

4.2.14.1 Adăugare tip nou de plante

Pentru a adăuga un tip nou de plante, procedați după cum urmează:

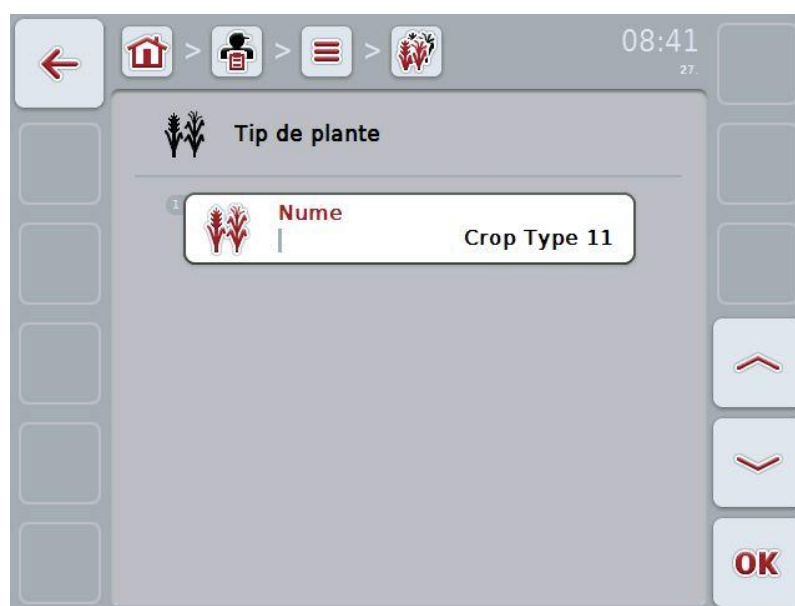
1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.14.2 Editare/afișare tip de plante

Pentru a edita/afișa un tip de plante salvat, procedați după cum urmează:

1. Din lista tipurilor de plante selectați tipul de plante, căruia urmează să-i modificați/afișați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu tipul de plante sau rotiți roțița de defilare până când tipul de plante va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tipul de plante este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare/Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:

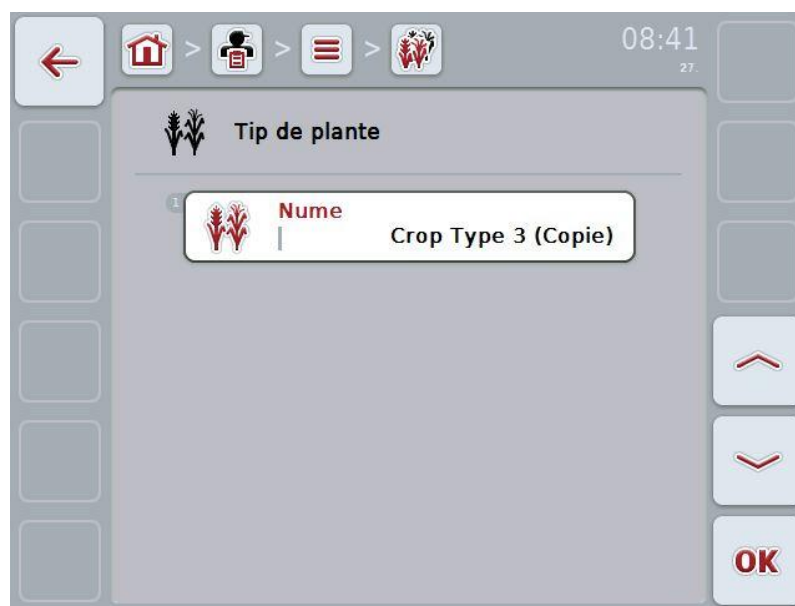


3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.2.14.3 Copiere tip de plante

Pentru a copia un tip de plante, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista tipurilor de plante tipul de plante care urmează să fie copiat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta tipului de plante sau rotiți roțița de defilare până când tipul de plante va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele tipului de plante.

4.2.14.4 Ștergere tip de plante

Pentru a șterge un tip de plante, procedați după cum urmează:

1. Din lista tipurilor de plante selectați tipul de plante care urmează să fie șters.
În acest scop apăsați pe touchscreen tasta tipului de plante sau rotiți roțița de defilare până când tipul de plante va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Un tip de plante poate fi șters numai dacă acesta nu aparține unui câmp.

4.2.14.5 Soiuri de plante

La punctul de meniu **Soiuri de plante** găsiți o listă cu soiurile de plante salvate.



Indicație

Soiuri de plante se referă la unele soiuri specifice sau de selecție ale unor tipuri de plante.

Singura informație despre un soi de plante este

- **Nume.**



Indicație

La acest punct de meniu nu se poate face nicio setare. Informațiile despre soiurile de plante pot fi doar importate.

4.3 Date de comandă

Toate datele și informațiile în legătură cu comanda sunt cuprinse în datele de comandă:

- Denumire comandă,
- Client,
- Oraș,
- Fermă,
- Câmp,
- Șofer,
- Măsură,
- Tehnică de aplicare,
- Stare comandă.



Indicație

Măsura se referă la măsurile legate de cultivarea plantelor, cum ar fi recoltarea și fertilizarea.



Indicație

Tehnica de aplicare se referă la măsurile speciale, cum ar fi de exemplu fertilizarea lichidă sau fertilizarea organică.

4.3.1 Stare comandă

O comandă trece prin diferite stări:

Neprelucrată:	O comandă nouă, care n-a fost încă prelucrată.
Curentă:	Comanda activă în derulare. Doar o singură comandă poate fi activă. Pentru a porni o altă comandă, trebuie întreruptă sau terminată comanda curentă.
Întreruptă:	O comandă, care a fost întreruptă. Ea poate fi continuată în orice moment.
Încheiată:	O comandă finalizată. Aceasta nu poate fi reluată, totuși rămâne în lista comenzilor salvate

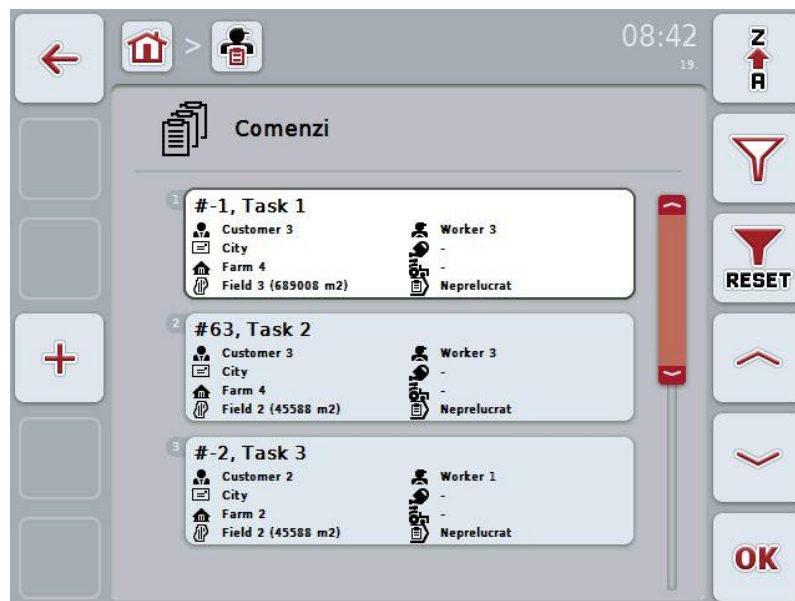


Indicație

Oricâte comenzi pot fi în stare **Întreruptă**.

4.3.2 Comenzi

Lista de comenzi se accesează prin punctul de meniu **Comenzi**.



Aveți următoarele opțiuni de operare:

-  Adăugare comandă
-  Afișare comandă
-  Editare comandă
-  Copiere comandă
-  Ștergere comandă

4.3.2.1 Adăugare comandă nouă

Pentru a adăuga o comandă nouă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare” (F10).
→ Se deschide următoarea mască de operare:

2. Selectați în masca de operare pe rând toți parametrii.
În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul respectiv sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți denumirea comenzii folosind tastatura de pe touchscreen și selectați celelalte informații din listele respective.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Orașul corespunde întotdeauna cu orașul clientului și nu poate fi selectat sau introdus.

4.3.2.2 Afișare comandă

Pentru a afișa comandă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta cu comanda sau rotiți roțița de defilare până când comanda va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când comanda este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Afișare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Apare vizualizarea detaliilor comenzii (vezi capitolul 4.3.3).

4.3.2.3 Editare comandă

Pentru a prelucra o comandă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta cu comanda sau rotiți roțița de defilare până când comanda va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când comanda este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide fila „Prelucrare comandă” (vezi capitolul 4.3.3.5)
3. Selectați în masca de operare parametrul a cărui valoare trebuie modificată . În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
4. Introduceți valoarea nouă folosind tastatura de pe touchscreen.
5. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.2.4 Copiere comandă

Pentru a copia o comandă salvată, procedați după cum urmează:

1. Selectați din lista comenzilor comanda care urmează să fie copiată. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta comenzii sau rotiți roțița de defilare până când comanda va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



Indicație

Ajungeți imediat în vizualizarea detaliilor copiei.

→ Se deschide următoarea mască de operare:



Indicație

Copia se identifică cu „(copie)” după numele comenzii.



Indicație

Toate datele de comandă statice sunt copiate, exceptând datele de proces care apar în timpul prelucrării (contor, durată, etc.). Comenzile pot fi copiate indiferent de starea lor. Copiile comenzilor au oricum starea de **Neprelucrată**.

4.3.2.5 Ștergere comandă

Pentru a șterge o comandă, procedați după cum urmează:

1. Din lista comenzilor selectați comanda care urmează să fie ștearsă. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta comenzii sau rotiți roțița de defilare până când comanda va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Ștergere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.



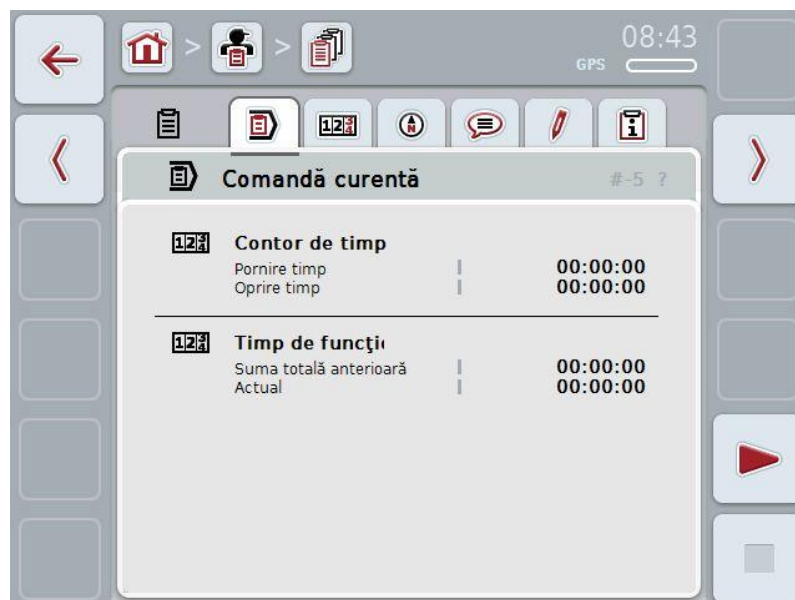
Indicație

Comenzile pot fi șterse doar în cazul în care se află în stare **Neprelucrată**.

4.3.3 Vizualizare detalii

Apăsați pe comanda din lista de comenzi. Apăsați tasta „Editare/Afișare” în meniul contextual. Ajungeți în vizualizarea detaliilor comenzii.

Vizualizarea detaliilor unei comenzi este împărțită în 6 file:



În aceste file sunt sistematizate următoarele informații:

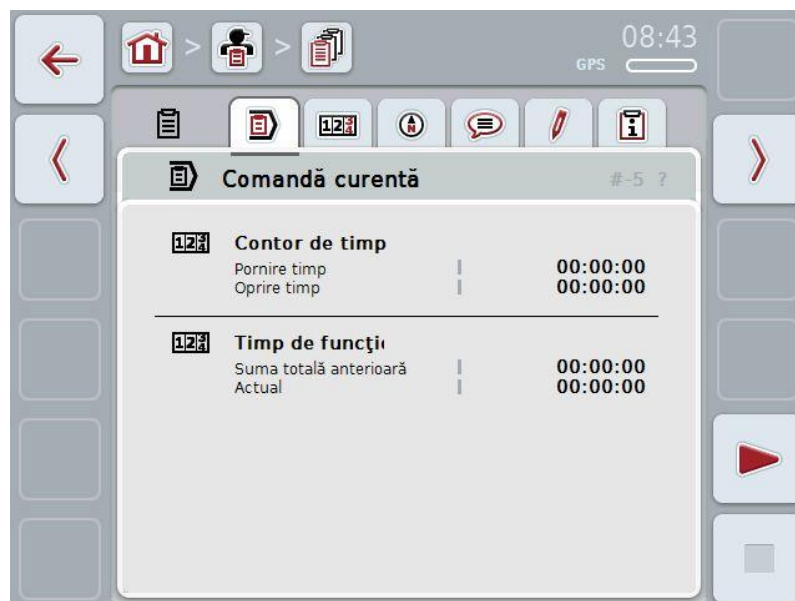
Comandă curentă:	Afișează timpul de pornire și oprire, precum și durata anterioară și cea actuală de funcționare.
Contor:	Afișează durata totală de funcționare și citirile contoarelor transferate de la mașină.
Hartă:	Afișează harta câmpului alocată comenzii, precum și hărțile de aplicații aferente.
Comentarii:	Afișează o listă de comentarii cu dată și oră.
Prelucrare comandă:	Afișează datele salvate ale comenzii.
Raport:	Afișează un rezumat al datelor comenzii.

4.3.3.1 Comandă curentă

În această filă se afișează timpii comenzii.

Contor de timp: Afișează timpul la care a fost pornită, oprită sau întreruptă comanda.

Durata de funcționare: Afișează durata totală de funcționare prealabilă și durata actuală de funcționare a comenzii.



Aveți următoarele opțiuni de operare:

**Pornire comandă:**

Apăsați tasta „Start” (F5) pe touchscreen.
Pornește prelucrarea comenzii
Pe afișaj apare durata actuală de funcționare.

**Suspendarea comenzii curente:**

Apăsați tasta „Pauză” (F5) pe touchscreen.
Selectați motivul pauzei din lista de selecție.
Durata actuală de funcționare va fi adăugată la durata precedentă de funcționare.

**Continuarea comenzii:**

Apăsați tasta „Continuare” (F5) pe touchscreen.
Pornește prelucrarea comenzii
Pe afișaj apare durata anterioară și cea actuală de funcționare.

**Încheiere comandă:**

Apăsați tasta „Oprire” (F6) pe touchscreen.


Indicație

O comandă încheiată nu se mai poate continua.

O comandă încheiată rămâne în lista comenzilor salvate și nu poate fi ștearsă.


Indicație

În cazul în care tractorul este oprit fără suspendarea sau oprirea comenzii curente, la următoarea pornire a terminalului, într-o fereastră pop-up apare afișată informația că a fost întreruptă comanda.

Apăsați tasta „OK” pe touchscreen pentru continuarea comenzii.

Apăsați tasta „ESC” pe touchscreen pentru suspendarea comenzii.

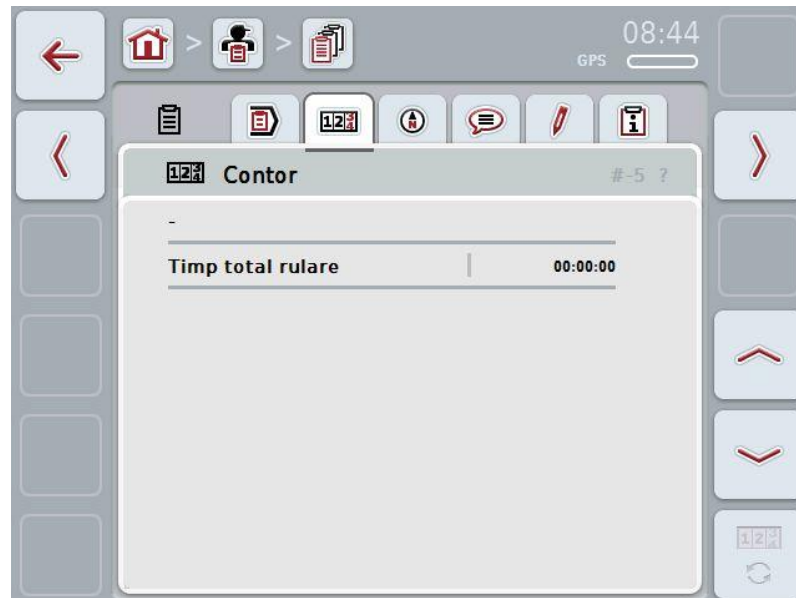

Indicație

Doar o singură comandă poate fi prelucrată la un moment dat. Dacă o comandă este în curs de derulare, nicio altă comandă nu poate fi pornită. **Dacă o comandă este în stare Întreruptă, poate fi prelucrată o altă comandă.**

În timpul derulării unei comenzi puteți ieși din vizualizarea detaliilor, însă nu puteți începe concomitent o altă comandă.

4.3.3.2 Contor

Această filă afișează durata totală de funcționare și citirile contoarelor transferate de la mașină.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Comutarea la contoarele altor mașini

Apăsați tasta „Comutare citire contoare” (F12) pe touchscreen.

→ Se afișează citirea contoarelor altor mașini conectate



Indicație

Această funcție este disponibilă doar dacă sunt conectate mai multe mașini ISOBUS.

4.3.3.3 Hartă

În această filă se afișează o hartă a câmpului alocată comenzii.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Mărirea vizualizării hărții
Apăsați tasta „Mărire” (F4) pe touchscreen.



Micșorarea vizualizării hărții
Apăsați tasta „Micșorare” (F5) pe touchscreen.



Afișare hărți de aplicații

4.3.3.3.1 Afişare hărţi de aplicaţii

Pentru afişarea hărţilor de aplicaţii, procedaţi după cum urmează:

1. Apăsaţi tasta „Afişare hărţi de aplicaţii” (F6) pe touchscreen.
→ Hărţile de aplicaţii se afişează în vizualizarea hărţi:



4.3.3.4 Comentarii

În această filă găsiți o listă cu comentariile dumneavoastră salvate:



Pentru a adăuga un comentariu nou, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare“ (F10).
2. Introduceți comentariul nou folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Comentariile salvate nu pot fi șterse.

4.3.3.5 Editare comandă

În această filă găsiți următoarea mască de operare:

The screenshot shows a mobile application interface for task processing. The title bar at the top indicates the time is 08:47 and GPS is active. The main screen is titled 'Prelucrare comandă' and shows a list of tasks. The first task is 'Task 1' with a red icon. Below it, the 'Client' is 'Customer 3', the 'Localitate' is 'City', and the 'Regim' is 'Farm 4'. The screen has a red 'OK' button at the bottom right.

Aveți următoarele opțiuni de operare:



Editare comandă

Pentru a vedea opțiunile de operare, vă rugăm să consultați capitolul 4.3.2.3.



Apelare baza de date

Apăsăți tasta „Baza de date” (F3) pe touchscreen.

Pentru a vedea ce opțiuni de operare aveți în baza de date, vă rugăm să consultați capitolul 4.2.6.

4.3.3.6 Raport

În această filă găsiți un rezumat al datelor comenzii.

Aveți următoarele opțiuni de operare:



Generare raport:

Apăsați tasta „Generare raport” (F10) pe touchscreen.
→ Raportul comenzii va fi exportat ca fișier PDF.



Configurare raport

4.3.3.6.1 Configurare raport

Pentru a configura un raport al comenzii, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Configurare raport” (F12) pe touchscreen

→ Se deschide următoarea mască de operare:



2. Selectați parametrii care urmează să fie afișate în raportul comenzii
. În acest scop apăsați pe touchscreen parametrul sau rotiți roțița de defilare până când parametrul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare. Atunci când parametrul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Introduceți valoarea booleană.
4. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.4 Importare date de comandă

Pentru importarea datelor de comandă, procedați după cum urmează:

1. În FMIS exportați datele de comandă dorite în format ISO-XML pe un suport de date USB în folderul \Taskdata. Dacă pe suportul de date USB se găsesc mai multe fișiere de comandă, acestea pot fi organizate în subfoldere.
2. Conectați suportul de date USB la terminal.
3. Apăsați pe touchscreen tasta „Importare date de comandă” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Importare date de comandă” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.

Atunci când tasta este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).

→ Se deschide următoarea mască de operare:



4. Selectați fișierul de comandă care urmează să fie importat. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu fișierul de comandă sau selectați cu tastele „În sus” (F10) și „În jos” (F11) dintre fișierele de comandă, ori rotiți roțița de defilare până când fișierul de comandă va fi marcat cu alb, apoi apăsați pe tasta „OK” (F6).



Atenție!

La import toate datele de bază și de comandă vor fi șterse!



Indicație

Procesul poate dura câteva minute. După ce datele au fost importate, CCI.Control va reporni.

4.5 Exportare date de comandă

Există două modalități pentru exportarea datelor de comandă:

Pe un suport de date USB:	Necesită un suport de date USB conectat la terminal.
Pentru transfer online:	Necesită o aplicație activată, care facilitează transmiterea datelor de comandă online.

Pentru exportarea datelor de comandă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Exportare date de comandă” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Exportare date de comandă” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.

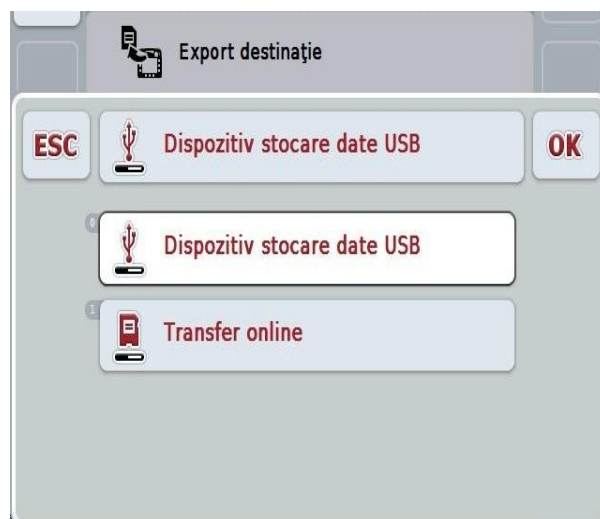
Atunci când tasta este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).



Indicație

Dacă momentan nu există nicio aplicație activată care facilitează transmiterea online a datelor de comandă, datele de comandă se vor exporta direct pe un suport USB.

→ Se deschide următoarea mască de operare:



2. Alegeți între „Suport de date USB” și „Transfer online”. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta căii de transfer sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tasta este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
3. Confirmați selecția cu „OK”.
→ Datele de comandă sunt exportate.



Indicație

Datele de comandă sunt salvate pe un suport de date USB în folderul \TaskData\TC_xx_xx_xxxx\.

Numele folderului conține data și ora procesului de export. Astfel se pot efectua mai multe procese de export pe un suport de date USB, fără suprascrierea datelor.

4.6 Setări

În setări se poate activa sau dezactiva Auto-Logging.

Auto-Logging servește pentru documentarea automată permanentă a datelor de comandă. Astfel este garantată documentarea chiar și în cazul în care șoferul însuși n-a introdus sau n-a început nicio comandă.

Auto-Logging documentează toate lucrările, care s-au desfășurat într-o zi în cadrul unei comenzi. Cu aceste date de comandă se pot face calcule și evaluări pe un PC.



Indicație

În cazul în care o comandă este pornită, în timp ce Auto-Logging este activat, documentarea automată este suspendată. Dacă comanda este oprită, documentarea automată este reluată.



Indicație

Datele de comandă documentate prin Auto-Logging trebuie exportate (vezi capitolul 4.5). Comenzile mai vechi de 7 zile vor fi șterse.



4.6.1 Activare/dezactivare Auto-Logging

Pentru activarea/dezactivarea Auto-Logging, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Auto-Logging” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Auto-Logging” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tasta este marcată, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea booleană.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

5 Remedierea problemelor

5.1 Eroare la terminal

Următoarea listă vă prezintă eventualele erori la terminal și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Terminalul nu poate fi pornit	- Terminalul nu este conectat corect - Aprinderea nu este conectată.	- Verificați conexiunea ISOBUS - Porniți tractorul.
Nu se afișează software-ul mașinii conectate	- Lipsește rezistorul terminal de la capătul magistralei - Software-ul este încărcat, însă nu se afișează - Eroare de conexiune în timpul încărcării software-ului	- Verificați rezistorul - Verificați dacă software-ul poate fi pornit manual din meniul Start - Verificați conexiunea fizică - Contactați serviciul clienți de la producătorul utilajului

5.2 Mesaje de eroare

Următoarea listă prezintă mesajele de eroare ale aplicației CCI.Control, cauzele posibile ale erorilor și remediarea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Exportarea a fost întreruptă, deoarece nu a fost găsit niciun suport de date USB.	Niciun suport de date USB conectat.	Conectați suportul de date USB.
Nu poate fi generată previzualizarea.	Fișier ISO-XML corupt sau prea mare, pentru a crea o previzualizare.	-
Importarea a fost întreruptă, deoarece nu a fost găsit niciun suport de date USB.	Niciun suport de date USB conectat.	Conectați suportul de date USB.
Nicio mașină activă.	Nu este conectată nicio mașină cu Task Controller funcțional.	Conectați mașina cu Task Controller funcțional.
Harta a fost utilizată la o altă comandă.	Rulează deja o comandă cu o hartă de aplicații.	Terminați comanda curentă și apăsați din nou vizualizarea hărții.
Nicio informație despre hartă.	Comenzii actuale nu i-a fost alocată nicio hartă de aplicații.	Întocmiți o hartă de aplicații cu un FMIS și alocați-o comenzii.
Raportul comenzii nu s-a putut genera.	Documentația sau datele de bază sunt corupte.	-
Ștergerea nu este posibilă.	Elementul respectiv nu trebuie șters.	
Înregistrarea nu poate fi ștearsă, deoarece nu este definită de utilizator.	Seturile de date rulate dintr-un FIMS nu pot fi șterse de la un terminal.	
Înregistrarea nu poate fi ștearsă, deoarece există referințe în baza de date.	Setul de date este utilizat de către un alt set de date.	Alocați o altă înregistrare setului de date respectiv.
Controlul nu poate găsi niciun contor. Câteva funcții de control nu pot fi utilizate. Cu toate acestea doriți să porniți service-ul?	Mașina conectată nu acceptă toate contoarele necesare.	Conectați o mașină cu funcționalitate completă.
S-a pierdut semnalul GPS.	Recepție slabă.	Deplasați-vă pe o suprafață liberă și așteptați până când receptorul GPS recepționează din nou.

Controlul nu recepționează date GPS valide.	Configurarea receptorului GPS incorectă.	Verificați configurarea receptorului GPS.
Control cannot detect any active devices. Would you anyway like to start the service? (#84)	Nicio mașină activă conectată.	Activați sau conectați mașina.
TaskData report could not be generated! (#105)	Eroare la exportare.	-
A finished task cannot be resumed (#88)	Dacă documentația a fost finalizată, o comandă nu poate fi continuată.	Suspendarea comenzii.

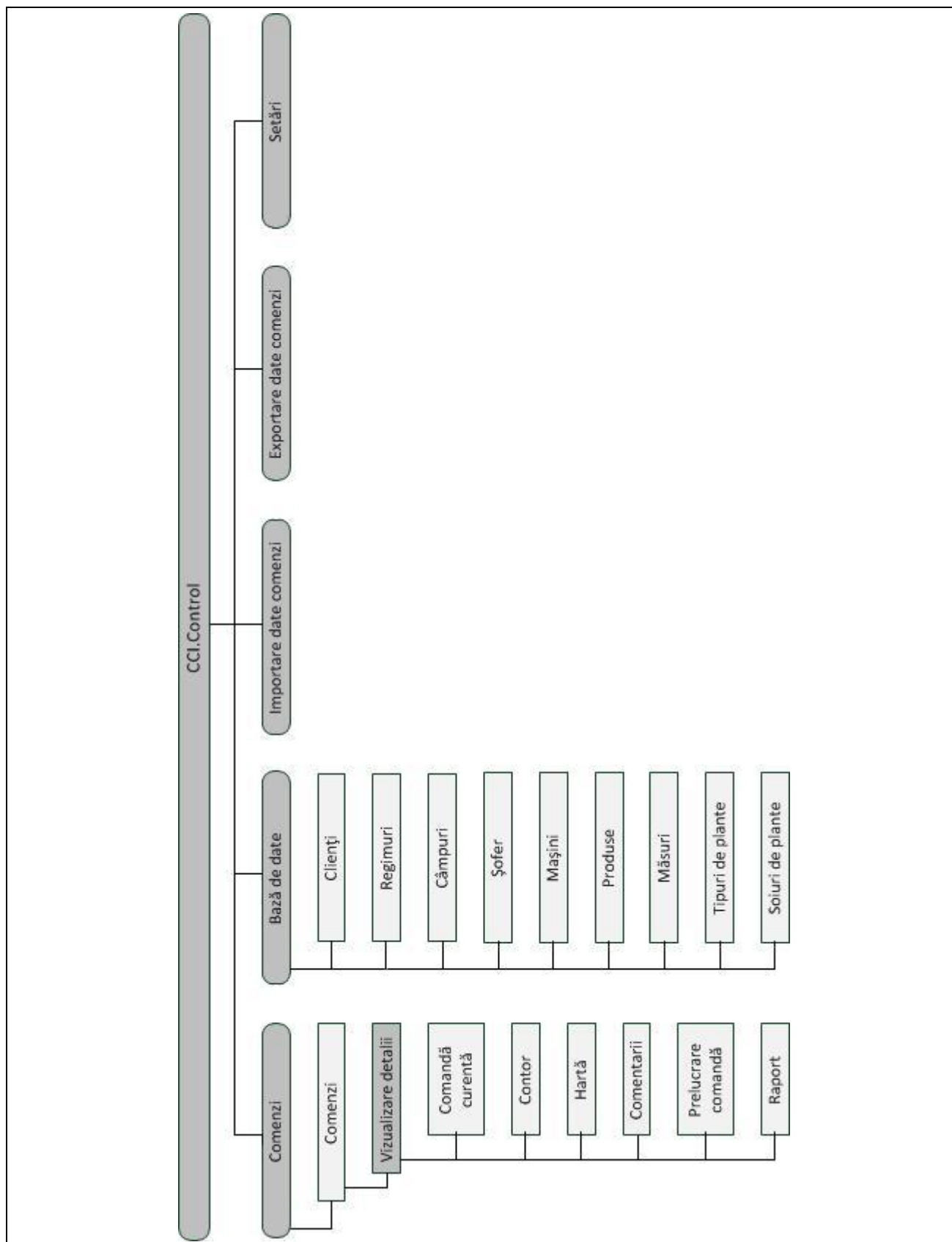
**Indicație**

Terminalul poate afișa și alte mesaje de eroare, dependente de utilaj.
Descrierea detaliată a acestor posibile mesaje de eroare și a remedierii lor se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.

**Indicație**

Dacă mașina nu poate fi operată, verificați dacă este apăsat „Butonul Opre
Funcție”. Mașina devine din nou operabilă numai după ce butonul a fost eliberat.

6 Structura meniului



7 Glosar

Tehnică de aplicare	Măsuri speciale, cum ar fi de exemplu fertilizarea lichidă sau fertilizarea organică.
Hartă de aplicații	Valoarea nominală sau harta de aplicații specifică parcelelor, pe baza cărora se stabilește pe un teren, pentru fiecare parcelă, intensitatea cu care se execută anumite măsuri, de exemplu fertilizarea. Harta este transferată ca fișier pe computerul de bord, care este procesată pe parcursul lucrării în funcție de poziția de pe teren. De obicei, în timpul planificării hărților de aplicații, pe lângă hărțile de randament, se introduc o serie de alte informații, cum ar fi informațiile despre starea vremii, rezultatele testelor de soiuri, precum și rezultatele analizei locației, cum ar fi de exemplu probele de sol, hărțile de sol sau imaginile aeriene.
Fișier de comandă	Un fișier de date în format ISO-XML, care conține datele de bază și datele de comandă. Poate să includă și hărți de aplicații. Fișierul de comandă este creat în FMIS, importat în CCI.Control apoi după prelucrarea comenzii exportat ca <i>date de proces</i> pentru evaluare.
Masca de operare	Valorile afișate pe ecran și elementele de comandă formează împreună masca de operare. Prin touchscreen pot fi selectate direct elementele reprezentate.
Fermă	Numită și gospodărie, ferma cuprinde toate câmpurile care sunt în proprietatea unui client, un client poate fi proprietarul mai multor ferme.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Control	Prelucrare comandă ISOBUS
Magistrală de date	Canal de comunicare între mașină și tractor.
Interfață date	Describe tipul și calea schimbului de date (de exemplu prin suport de date USB).
DDD	Device Description Data Datele de descriere ale dispozitivului.
Cartografiere randament	Hărțile de randament indică cantitățile recoltate pe anumite zone ale terenului. Aceste informații stau la baza cercetărilor științifice specifice zonelor cu randament scăzut și oferă instrumentul de bază pentru luarea deciziilor cu privire la măsurile de gestionare a exploatației pe viitor. Dacă fermierul constată la evaluarea hărții de randament că pe un teren randamentul diferă considerabil în mod regulat, s-ar putea să fie utilă gestionarea specifică parcelelor. Un sistem pentru cartografierea randamentului se compune din • înregistrarea randamentului și • prelucrarea datelor de randament.
Șofer	Efectuează comanda planificată și operează mașina
Câmp	Suprafața căreia i se poate alocă o comandă.
FMIS	Sistem de cartografiere a terenului, software de prelucrare a datelor de producție și de creare a hărților de aplicații. (FarmManagement-InformationSystem)
GPS	Global Positioning System. GPS este un sistem pentru determinarea poziției prin satelit.

GSM	Global System for Mobile Communication Standard pentru rețele celulare digitalizate, utilizat în primul rând în cadrul telefoniei și al transmiterii mesajelor scurte, precum SMS-urile.
ISO-XML	Format specific ISOBUS bazat pe standard XML pentru fișiere de comandă.
ISOBUS	ISO11783 Standard internațional privind transferul de date între mașinile agricole și dispozitive.
Client	Proprietarul sau chiriașul fermei pe care urmează să se prelucereze o comandă.
Durata de funcționare	Timpu în care o comandă este executată.
Măsură	Măsurile de cultivare a plantelor sunt activitățile desfășurate pe câmp, cum ar fi de exemplu fertilizarea sau însămânțarea
Mașină	Agregat atașabil sau remorcă. O mașină cu care se poate executa o comandă de prelucrare.
Interfață mașină	Canal de comunicare între terminal și mașină.
NMEA 0183	Protocol serial pentru receptorul GPS
NMEA 2000	Protocol CAN BUS pentru receptorul GPS
PDF	P ortable D ocument F ormat Format de fișier pentru documente
Tip de plante	Tipuri sau specii ale unor plante, de exemplu porumb sau orz
Soi de plante	Soiuri specifice sau de selecție ale unor tipuri de plante.
Produs	Un agent care este utilizat în câmp pe parcursul efectuării unei măsuri, de exemplu îngrășămintă sau pesticide
Date de proces	Parametri, pe care o mașină le poate pune la dispoziția CCI.Control (starea de lucru, consum, etc.) în timp ce lucrează. Acestea sunt apoi incluse în fișierul de comandă pentru evaluarea ulterioară.
Interfață	Partea terminalului destinată comunicării cu alte dispozitive
Interfață serială	Terminalul are două interfețe seriale RS232-1 și RS232-2. Prin aceste interfețe pot fi conectate module de extensie, precum receptorul GPS, modemuri sau imprimante.
Date de bază	Datele de bază sunt seturi de date fixe, care nu se modifică pe parcursul lucrării (de exemplu șofer, fermă, etc.).
Mod de operare stand-alone	Modul de operare a CCI.Control fără fișier de comandă.
Parcelă	Cu hărți de randament și alte metode de analiză a amplasamentului, cum ar fi hărțile de sol sau de relief, imagini aeriene sau înregistrări multi-spectrale, pe baza experienței proprii, este posibilă definirea zonelor din cadrul terenului, dacă acestea se modifică considerabil pe parcursul perioadei de aproximativ patru, cinci ani. Dacă aceste zone au suprafața suficient de mare, de exemplu la grâul de toamnă diferența de randament este de 1,5 t/ha, atunci, măsurile de cultivare în aceste zone trebuie adaptate la potențialul de randament. Aceste zone sunt denumite în continuare parcele.

Prelucrare specifică parcelelor	Utilizarea unei hărți de aplicații susținută prin sateliți.
Terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.
WLAN	Wireless Local Area Network Rețea locală fără fir.
XML	Extended Markup Language Limbaj de marcare logică care este succesorul dar și o îmbunătățire a HTML. XML permite specificarea propriilor elemente de limbaj, astfel încât alte limbaje de marcare, cum ar fi HTML sau WML permit definiri prin XML.

8 Taste și simboluri

	CCI.Control		Baza de date
	Lista clienților		Client
	Lista fermelor		Fermă
	Lista câmpurilor		Câmp
	Lista șoferilor		Șofer
	Lista mașinilor		Mașină
	Lista produselor		Produs
	Lista măsurilor		Măsură
	Lista tipurilor de plante		Tip de plante
	Lista comenzilor		Comandă curentă
	Contor		Comentariu
	Editare comandă		Hartă
	Pornire, respectiv continuare prelucrare comandă		Raport
	Terminare prelucrare comandă		Înterupere prelucrare comandă
	Comutare citire contoare		Afișare hărți de aplicații
	Configurare		Apelare baza de date
	Importare date de comandă		Exportare date de comandă.
	Suport de date USB		NAND Flash

	Previzualizare hartă		Generare raport
	Mărire		Micșorare
	Ștergere		Editare/afișare
	Adăugare		Copiere
	Comutare la dreapta		Comutare la stânga
	Comutare în sus		Comutare în jos
	Confirmare selecție sau introducere		Adresă
	Număr de telefon		Număr telefon mobil
	Filtru		Resetare filtru
	Sortare de la A – Z		Sortare de la Z – A

9 Index

A		Şofer	35
Activare/dezactivare Auto-Logging	79	Soiuri de plante	58
C		Tipuri de plante	53
Câmp		Date de comandă	59
Adăugare	31	Importare	75
afişare	32	E	
Apelare vizualizare hartă	34	Exportare date de comandă	76
Copiere	33	F	
editare	32	Fermă	
Ştergere	34	adăugare	25
Câmpuri de introducere	13	afişare	26
CCI.Control	4	copiere	27
Pornire	16	editare	26
Clienţi		ştergere	28
adăugare	20	Fila	
afişare	21	Comandă curentă	66
copiere	22	Filă	
editare	21	Comentarii	71
ştergere	23	Contor	68
Comandă		Hartă	69
Ştergere	64	Raport	73
Comentarii		G	
Adăugare	71	Glosar	84
Comenzi	60	H	
Adăugare	61	Hartă	
Afişare	62	Afişare hărţi de aplicaţii	70
Continuare	66	I	
copiere	63	Indicaţii de siguranţă	
Editare	62, 72	Identificare	8
Încheiere	66	Introducere	4
Pornire	66	M	
Vizualizare detalii	65	Maşină	
Componente	4	Afişare	41
Conectare terminal		Editare	41
Conectare cu un modem GSM	10	Ştergere	42
cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică	9	Măsură	
D		Adăugare	49
Date de bază	18	Afişare	50
Câmpuri	29	Copiere	51
Clienţi	19	Editare	50
Ferme	24	Ştergere	52
Maşini	40	Mesaje de eroare	81
Măsuri	48	Mod de operare cu FMIS	6
Produse	43		

Mod de operare cu mașină	5	Referință	4
Mod de operare stand-alone	5	Remediarea problemelor	80
Moduri de operare	12	S	
cu receptor GPS, mașină ISOBUS și FMIS	12	Setări	78
Mod de operare stand-alone	12	Siguranța	8
O		Șofer	
Operare	13	Adăugare	36
Filtrare	13	Afișare	37
Resetare filtru	14	Copiere	38
Sortare	15	Editare	37
P		Ștergere	39
Pornire program	16	Stare comandă	59
Prelucrare specifică parcelelor	5	Structura meniului	83
Produs		Suspendarea comenzilor	66
Adăugare	44	T	
Afișare	45	Taste și simboluri	87
copiere	46	Tip de plante	
Editare	45	Adăugare	54
Ștergere	47	Afișare	55
Punere în funcțiune		Copiere	56
Conectare terminal	9	Editare	55
Instalare software	11	Ștergere	57
Montare terminal	9		
Punerea în funcțiune	9, 12		
R			
Raport			
Configurare	74		
Generare	73		



CCI.Tecu

Date tractor

Instrucțiuni de utilizare

Referință: CCI.Tecu v5



CCI-SOBUS

Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Număr versiune: v5.01

1	Introducere.....	4
1.1	Despre aceste instrucțiuni	4
1.2	Referință	4
1.3	Despre CCI.Tecu	5
1.4	Mod activ/pasiv	6
1.5	Contor hectare	6
2	Siguranța	7
2.1	Identificarea indicațiilor în Instrucțiunile de utilizare	7
3	Punerea în funcțiune	8
3.1	Montarea terminalului	8
3.2	Conectarea terminalului.....	8
3.3	Instalare software	9
4	Operare	10
4.1	Pornire program	10
4.2	Ecran principal	11
4.3	Listă tractoare	14
4.4	Mod pasiv.....	29
4.5	Contor hectare	30
5	Remedierea problemelor	32
5.1	Eroare la terminal	32
5.2	Mesaje de eroare	32
6	Structura meniului.....	34
7	Glosar	35
8	Taste și simboluri	37
9	Index	39

1 Introducere

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare prezintă operarea și configurarea aplicației CCI.Tecu. Această aplicație este preinstaltată pe terminalul dumneavoastră ISOBUS CCI 100 / 200 și este funcțională doar acolo. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

Pentru a preveni problemele privind aplicația, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie citite și înțelese înainte de a pune în funcțiune software-ul.

1.2 Referință

Aceste instrucțiuni prezintă aplicația CCI.Tecu în versiunea CCI.Tecu v5.

Pentru a apela numărul versiunii aplicației CCI.Tecu instalate pe terminalul dumneavoastră CCI ISOBUS, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal”.
4. Pe touchscreen apăsați tasta „Info software”.
 - În câmpul Informații afișat este indicată versiunea componentelor software instalate pe terminal.

1.3 Despre CCI.Tecu

La tractoarele moderne pe lângă senzorii pentru înregistrarea datelor de operare este utilizat un număr mare de componente electronice, acestea fiind în principal unități de control electronic (ECU) pentru controlul diferitelor funcții ale tractorului. Componentele electronice sunt, de regulă, interconectate printr-un așa-numit sistem de magistrală (bus) și se utilizează pentru a face schimb de informații tractor, precum viteza de deplasare sau turația prizei de putere PTO.

Pentru ca furnizarea informațiilor, precum viteza de deplasare, turația prizei de putere PTO sau poziția actuală a suspensiei în 3 puncte (3 puncte) către o mașină ISOBUS să fie posibilă, este nevoie de ECU tractor (TECU).

Pe un tractor ISOBUS, TECU stabilește conexiunea dintre sistemul de magistrală al tractorului și ISOBUS, de asemenea furnizează mașinii informațiile tractor menționate mai sus.

Tractoarele noi sunt adesea compatibile ISOBUS și echipate cu un TECU. Un astfel de TECU va fi identificat în continuare ca TECU primar.

Cu toate acestea, marea majoritate a tractoarelor în folosință nu sunt compatibile ISOBUS, dar pot fi modernizate cu ajutorul unui set de cabluri de retehnologizare. Totuși, aceste seturi de cabluri nu includ de obicei un TECU, adică conexiunea cu mașinile ISOBUS este posibilă, însă accesul la informațiile tractor nu este posibil.

CCI.Tecu descris în aceste instrucțiuni rezolvă această lacună. În cazul de față este vorba despre o retehnologizare.

Utilizând CCI.Tecu informațiile tractor sunt citite prin intermediul prizei de recepție semnal, apoi transferate la mașina ISOBUS.

1.4 Mod activ/pasiv

Dacă tractorul dispune numai de CCI.Tecu, acesta lucrează automat în mod activ.
În mod activ

1. CCI.Tecu citește semnalele de la priza de recepție semnal,
2. CCI.Tecu calculează valorile pentru viteză, turația prizei de putere PTO și poziția în 3 puncte și
3. CCI.Tecu trimite valorile calculate pentru viteză, turație PTO și poziția în 3 puncte la toate mașinile ISOBUS.

În cazul în care tractorul dispune de un TECU primar, care oferă informații tractor prin intermediul ISOBUS, CCI.Tecu se comută automat în modul de lucru pasiv.

În mod pasiv se afișează informațiile care sunt disponibile pe ISOBUS, o conexiune la priza de semnal este necesară doar dacă nu sunt furnizate toate informațiile tractor prin intermediul ISOBUS (vezi capitolul 4.4)

1.5 Contor hectare

Ca o funcție suplimentară, CCI.Tecu oferă un contor hectare.

Contorul de hectare servește la înregistrarea datelor despre randamentul pe suprafață, timpul de lucru și traseu. Înregistrarea randamentului pe suprafață se realizează prin măsurarea traseului de lucru și multiplicarea sa cu lățimea de aplicare ajustabilă.

2 Siguranța

2.1 Identificarea indicațiilor în Instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:



Avertizare - Pericole generale!

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.



Atenție!

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.



Indicație

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.

3 Punerea în funcțiune

3.1 Montarea terminalului

Informațiile se găsesc în capitolul **5.1 Montarea terminalului** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Conectarea terminalului

3.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică

Informațiile se găsesc în capitolul **5.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2.2 Conectarea cu priza de recepție semnal

CCI.Tecu evaluează informațiile tractor existente la priza de recepție semnal a tractorului (viteza, turația PTO, etc.), și transmite aceste informații la toate mașinile ISOBUS.

Pentru conectarea terminalului la priza de recepție semnal, este nevoie de un cablu semnal, care poate fi comandat prin codul produs <ArtNummer Sig>.



Cablu semnal

Pentru a conecta terminalul cu priza de recepție semnal al tractorului, procedați după cum urmează:

1. Conectați interfața „Semnal” al terminalului cu priza de recepție semnal prin intermediul cablului semnal.



Priza de recepție semnal conform ISO 11786 are alocate următoarele date senzori:

Senzor roată:	Emite un anumit număr de semnale electrice proporțional cu rotația roții. Astfel se poate calcula viteza teoretică a tractorului.
Senzor radar:	Emite un anumit număr de impulsuri electrice proporțional cu tronsonul de drum parcurs. Astfel se poate calcula viteza reală a tractorului.
Senzor priză de putere PTO:	Emite un anumit număr de impulsuri electrice proporțional cu turația prizei de putere PTO. Astfel se poate determina turația prizei de putere PTO.
Senzor în 3 puncte:	Oferă o tensiune de ieșire, care este proporțională cu poziția curentă a suspensiei în 3 puncte.



Indicație

În varianta prezentată, CCI.Tecu poate evalua doar semnalele de la unul dintre cei doi senzori de viteză (vezi capitolul 4.3.3.3).

3.3 Instalare software

Aplicația CCI.Tecu este inclusă în setul de livrare al terminalului CCI.ISOBUS, așadar ea nu trebuie și nici nu poate fi instalată.

4 Operare

4.1 Pornire program

CCI.Tecu este activat automat odată cu pornirea terminalului. Prin ecranul principal aveți acces direct la toate funcțiile.

Pentru a comuta pe ecranul principal al CCI.Tecu, procedați după cum urmează:

1. Deschideți meniul Start în meniul principal al terminalului și pe touchscreen apăsați tasta cu simbolul CCI.Tecu.



CCI.Tecu este împărțit în 3 zone:

4.1.1 Ecran principal

Ecranul principal servește la afișarea vitezei, turației PTO și poziției în 3 puncte și permite accesul direct la toate funcțiile TECU.

4.1.2 Date tractor

Introducere, respectiv modificare date tractor.

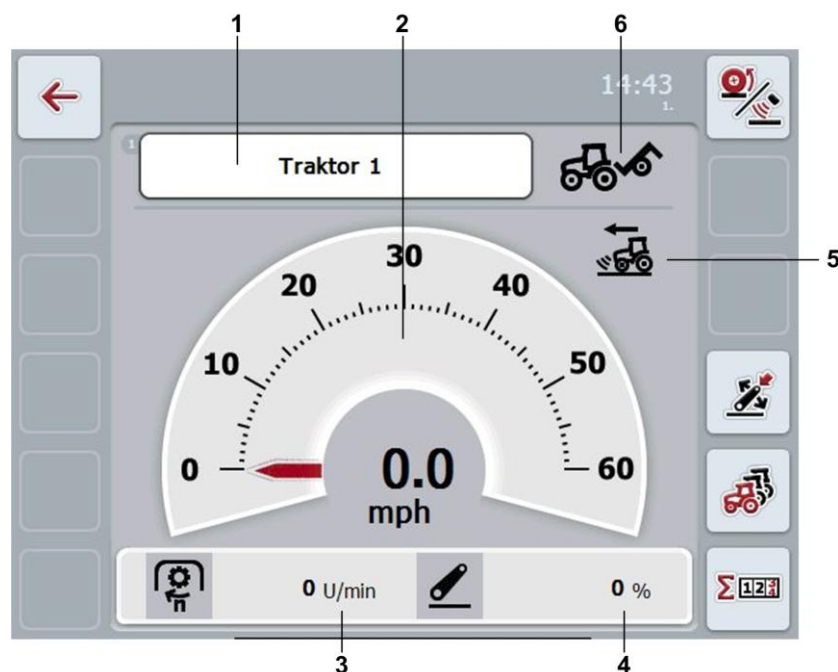
4.1.3 Contor hectare

Contorul hectar indică durata de la pornirea terminalului, tronsonul de drum parcurs și suprafața parcursă. Deoarece contorul se poate reseta în orice moment, contorul hectare vă permite să măsurați timpul de lucru efectiv, tronsonul de drum parcurs și suprafața prelucrată.

4.2 Ecran principal

Pe ecranul principal al CCI.Tecu găsiți următoarele informații:

1. Numele tractorului actual,
2. Afișarea vitezei,
3. Afișarea turației prizei de putere PTO,
4. Afișarea poziției suspensiei în 3 puncte,
5. Afișarea senzorului de viteză selectat și
6. Afișarea poziției de lucru sau transport.



Indicație

Afișajul vitezei al CCI.Tecu nu înlocuiește tahometrul tractorului. La deplasarea pe tronsoane de drum pe care sunt valabile regulile de circulație rutieră, acesta nu poate fi utilizat pentru controlul vitezei.

Aveți următoarele opțiuni de operare:



Comutare la date tractor:

Apăsați tasta „Date tractor” (F5) pe touchscreen.

Informații detaliate, referitor la date tractor se găsesc în capitolul 4.3 .



Comutare la contor hectare:

Apăsați tasta „Contor hectare” (F6) pe touchscreen.

Informații detaliate, referitor la contor hectare se găsesc în capitolul 4.4.



Selectare tractor



Selectare senzor de viteză



Stabilire poziție de lucru

4.2.1 Selectare tractor

Pentru a selecta un tractor, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta cu numele tractorului actual. Când tasta cu numele tractorului va fi marcată cu alb, puteți apăsa alternativ și roțița de defilare.
→ Se deschide o listă cu tractoarele salvate.
2. Selectați un tractor din listă. Apoi apăsați tasta cu numele tractorului.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tasta cu numele tractorului.

4.2.2 Selectare senzor de viteză

Afișajul de viteză evaluează doar unul din cei doi senzori posibili. Puteți selecta dintre următorii senzori:

- Senzor roată
- Senzor radar

Pentru a selecta senzorul de viteză, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Selectare senzor de viteză” (F1) pe touchscreen.
→ Pictograma afișată la dreapta deasupra vitezometrului indică senzorul care este selectat:



Senzorul radar selectat



Senzorul roată selectat

2. Efectuați selectarea dorită.



Indicație

Adaptați selecția pentru cablul de semnal utilizat.

4.2.3 Stabilire poziție de lucru

Pentru a stabili poziția curentă a suspensiei în 3-puncte, ca poziție de lucru, procedați după cum urmează:

1. Aduceți suspensia în 3 puncte în poziția de lucru dorită.
2. Apăsați tasta „Stabilire poziție de lucru” (F4) pe touchscreen.
 - Noua valoare pentru poziția de lucru este acceptată fără confirmare
 - Ecranul principal indică faptul că mașina se află în poziția de lucru sau de transport.



Mașina în poziția de lucru.



Mașina în poziția de transport.



Indicație

De exemplu, atunci când se utilizează un EHR (Elektronische HubwerksRegelung = Control electronic al mecanismului de ridicare), se poate întâmpla ca afișarea suspensiei în 3 puncte să oscileze între poziția de lucru și cea de transport. Pentru a preveni acest lucru, vă recomandăm apăsarea tastei „Stabilire poziție de lucru” (F4), cu câțiva centimetri înainte ca suspensia în 3 puncte să ajungă în poziția de lucru.



Indicație

Poziția de lucru trebuie stabilită la începutul activității pentru a asigura o funcționare corectă a contorului hectare.

4.3 Listă tractoare

La punctul de meniu **Listă tractoare** găsiți o listă cu tractoarele salvate.

Informațiile despre un tractor includ

- numele tractorului,
- unele comentarii și
- setările tractorului.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare tractor



Editare tractor



Copiere tractor



Ștergere tractor

4.3.1 Adăugare tractor

Pentru a adăuga un tractor, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Adăugare tractor” (F10) pe touchscreen.
→ Se deschide vizualizarea detaliilor unui tractor nou.
2. Selectați în vizualizarea detaliilor fila dorită. Apoi apăsați simbolul filei pe touchscreen sau comutați între file cu ajutorul tastelor „La stânga” (F8) și „La dreapta” (F2).
3. Introduceți noile valori și efectuați noile setări.
Opțiunile de operare pentru filele individuale se găsesc în capitolul 4.3.3 .



Indicație

În starea de livrare se găsește deja un tractor fără nume pe listă, cu unele setări implicite. Vă rugăm să modificați setările (vezi capitolul 4.3.3.)

4.3.2 Editare tractor

Pentru a edita un tractor salvat, procedați după cum urmează:

1. Din lista de tractoare selectați tractorul, căruia urmează să-i modificați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele tractorului sau rotiți roțița de defilare până când tractorul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tractorul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Editare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Apare vizualizarea detaliilor pentru tractor.
3. Selectați în vizualizarea detalii, fila în care doriți să efectuați modificări. În acest scop apăsați simbolul filei pe touchscreen, sau comutați între file cu ajutorul tastelor „La stânga” (F8) și „La dreapta” (F2).
4. Introduceți noua valoare și efectuați noua setare.
Opțiunile de operare pentru filele individuale se găsesc în capitolul 4.3.3.

4.3.2.1 Copiere tractor

Pentru a copia un tractor, procedați după cum urmează:

1. Din lista de tractoare selectați tractorul, căruia urmează să-i copiați informațiile. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele tractorului, sau rotiți roțița de defilare până când tractorul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tractorul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Copiere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta „Copiere” va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Apare vizualizarea detaliilor pentru tractorul copiat.



Indicație

Copia se identifică cu „ – Copy” după numele tractorului.

4.3.2.2 Ștergere tractor

Pentru a șterge un tractor, procedați după cum urmează:

1. Din lista de tractoare selectați tractorul, pe care urmează să-l ștergeți. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele tractorului, sau rotiți roțița de defilare până când tractorul va fi marcat cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
Atunci când tractorul este marcat, alternativ puteți apăsa și tasta „OK” (F6).
→ Se deschide meniul contextual
2. Apăsați pe touchscreen tasta „Ștergere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare.
→ Se deschide o fereastră de avertizare.
3. Apăsați tasta „OK” pe touchscreen.



Indicație

Tractorul selectat actual (vezi capitolul 4.2.1) nu poate fi șters.

4.3.3 Vizualizare detalii

Vizualizarea detaliilor unui tractor este împărțită în 6 file: Vedere de ansamblu, comentariu, setări tractor, viteza, priza de putere PTO și suspensia în 3 puncte.

Filele viteza, priza de putere PTO și suspensia în 3 puncte nu sunt întotdeauna disponibile:

- Fila pentru viteză este disponibilă numai în cazul în care, la setările tractorului, priza de recepție semnal a fost selectat ca sursă semnal pentru senzor roată sau senzor radar.
- Fila pentru priza de putere PTO este disponibilă numai în cazul în care, la setările tractorului, priza de recepție semnal a fost selectat ca sursă semnal pentru turație PTO.
- Fila pentru suspensie în 3 puncte este disponibilă numai în cazul în care, la setările tractorului, priza de recepție semnal a fost selectat ca sursă semnal pentru suspensie în 3 puncte.



În aceste file sunt sistematizate următoarele informații:

- Vedere de ansamblu:** Afișează setările pentru viteză, priză de putere PTO și suspensie în 3 puncte.
- Comentariu:** Afișează un comentariu de maxim 160 caractere.
- Setări tractor:** Afișează numele tractorului și setările pentru senzor roată, senzor radar, senzor priză de putere PTO și senzor suspensie în 3 puncte.
- Viteza:** Afișează numărul impulsurilor pe 100 de metri recepționate de la senzor.
- Priză de putere PTO:** Afișează numărul impulsurilor pe rotație a prizei de putere PTO recepționate de la senzor.
- Suspensie în 3 puncte:** Afișează valorile tensiunilor pentru poziția maximă și minimă.

4.3.3.1 Vedere de ansamblu

Această filă afișează setările pentru viteză, priză de putere PTO și suspensie în 3 puncte.



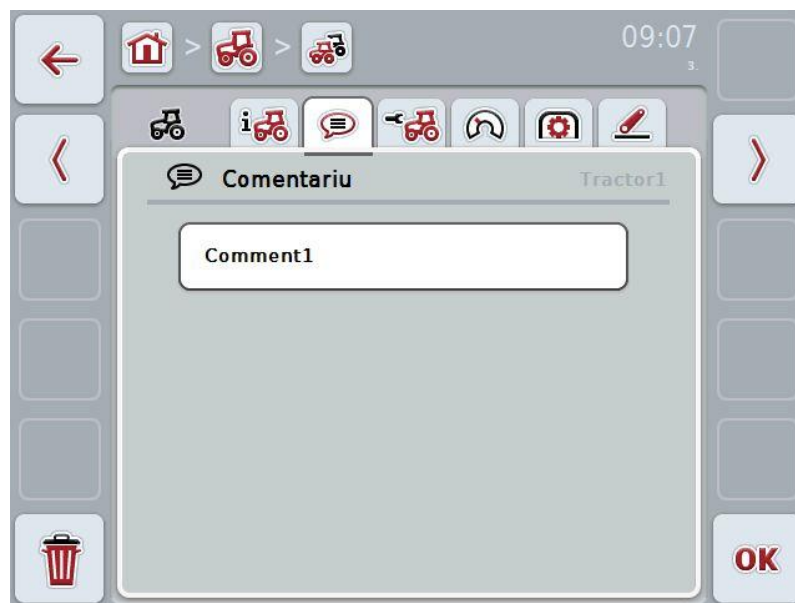
4.3.3.2 Comentariu

Această filă afișează un câmp de comentarii în care se pot introduce observații sau note explicative cu privire la tractor.



Indicație

Un comentariu conține maxim 160 caractere. Dacă depășiți limita câmpului text, acesta devine roșu și introducerea nu poate fi salvată.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Adăugare comentariu
Editare comentariu



Ștergere comentariu

4.3.3.2.1 Adăugare comentariu

Pentru a adăuga un comentariu, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta goală pe touchscreen sau roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți comentariul folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.3.2.2 Editare comentariu

Pentru a edita comentariul, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta cu comentariu pe touchscreen sau roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Modificați comentariul folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.3.2.3 Ștergere comentariu

Pentru a șterge un comentariu, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Ștergere” (F12) pe touchscreen.
→ Comentariul va fi șters imediat, fără avertizare prealabilă.

4.3.3.3 Setări tractor

Această filă afișează numele tractorului și setările pentru senzor roată, senzor radar, senzor priză de putere PTO și senzor suspensie în 3 puncte.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Editare nume

Selectare sursă semnal

Alegeți între:

- Indisponibil
- Priză recepție semnal (ISO 11786)
- CAN 1 și
- GPS (numai pentru senzor radar).



Indicație

Ca sursă semnal puteți selecta fie senzorul roată, fie senzorul radar. Celălalt senzor va fi afișat automat ca **Indisponibil**. Selecția este reciproc exclusivă.

4.3.3.3.1 Editare nume

Pentru a edita numele tractorului, procedați după cum urmează:

1. Selectați numele tractorului. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele tractorului sau rotiți roțița de defilare, ori acționați tastele „În sus” (F4) sau „În jos” (F5) până când numele va fi marcat cu alb.
Dacă numele este marcat, apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6) pe touchscreen.
2. Introduceți numele nou folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.3.3.2 Selectare sursă semnal

La selectarea sursei semnal pentru senzor roată, senzor radar, senzor priză de putere PTO și senzor în 3 puncte, procedați după cum urmează:

1. Selectați senzorul pentru care urmează să fie setată sursa semnal. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu senzorul ales sau rotiți roțița de defilare, ori apăsați tastele „În sus” (F4) sau „În jos” (F5) până când senzorul va fi marcat cu alb. Dacă senzorul este marcat, apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6) pe touchscreen.
→ Se deschide următoarea listă de selecție:



2. Selectați din lista de selecție o sursă semnal dorită. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta sursă semnal sau rotiți roțița de defilare până când sursa semnal va fi marcată cu alb. Sursa semnal va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată sursa semnal marcată cu alb.



Indicație

Dacă selectați priza de recepție semnal (ISO 11786) ca sursă de semnal pentru senzorul roată sau senzorul radar, viteza trebuie calibrată sau introduceți manual numărul de impulsuri la 100 de metri.

Informații detaliate despre calibrarea vitezei se găsesc în capitolul 4.3.3.4.



Indicație

Dacă selectați priza de recepție semnal (ISO 11786) ca sursă de semnal pentru senzorul suspensiei în 3 puncte, suspensia în 3 puncte trebuie calibrată.

Informații detaliate despre calibrarea suspensiei în 3 puncte se găsesc în capitolul 4.3.3.6.



Indicație

Dacă selectați priza de recepție semnal (ISO 11786) ca sursă de semnal pentru senzorul prizei de putere PTO, trebuie să introduceți numărul impulsurilor pe rotație.

4.3.3.4 Viteza

Această filă afișează numărul de impulsuri emis de senzorul de viteză pe un tronson de drum de 100 de metri.

La adăugarea unui tractor nou, apare valoarea implicită 200.

Dacă valoarea pentru numărul de impulsuri pe 100 de metri este cunoscută (de exemplu, din fișa de date a senzorului), aceasta poate fi introdusă direct.

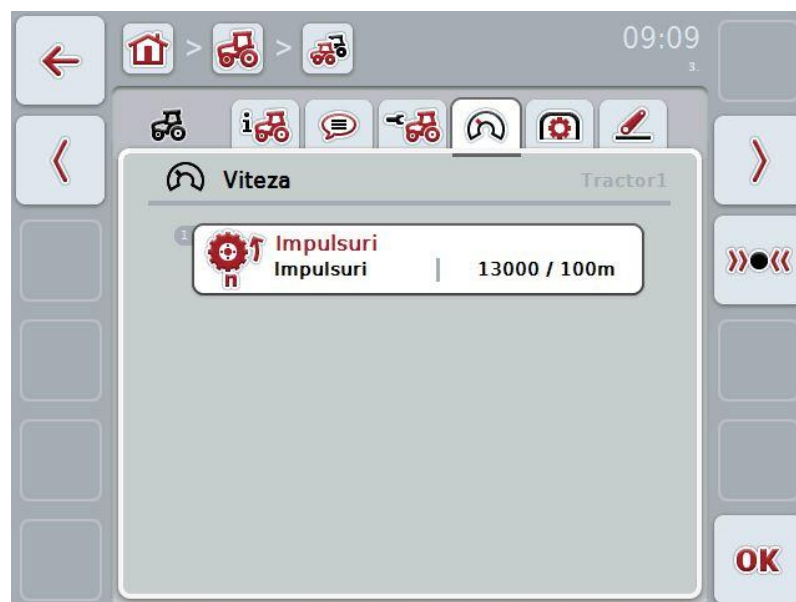
Totuși, pentru a obține informații cât mai exacte, valoarea ar trebui stabilită printr-o calibrare.

**Indicație**

Cu cât este mai exactă valoarea, afișarea vitezei va fi cu atât mai precisă.

**Indicație**

Domeniul valid de valori pentru numărul de impulsuri se află între 200 (min.) și 30000 (max.).



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Introducere valoare



Calibrare

4.3.3.4.1 Introducere valoare

Pentru a introduce valoarea pentru impulsuri pe 100 de metri, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta cu „Impulsuri” pe touchscreen sau apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea nouă pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.3.4.2 Calibrare



Indicație

Pe cât posibil, calibrarea vitezei nu trebuie efectuată pe suprafețe netede (de exemplu asfalt), mai degrabă direct pe câmp.

Pentru calibrarea vitezei, procedați după cum urmează:

1. Stabiliți un tronson de drum de 100 de metri.
2. Apăsați tasta „Calibrare” (F3) pe touchscreen.
→ Se deschide meniul de calibrare.
3. Deplasați-vă la punctul de pornire, apoi apăsați tasta „Steag pornire” (F3) pe touchscreen.
4. Deplasați-vă 100 de metri apoi apăsați tasta „Steag țintă” (F9) pe touchscreen.
5. Confirmați mesajul de confirmare cu „OK”.

4.3.3.5 Priză de putere PTO

Această filă afișează numărul de impulsuri emis de către senzor la o rotație a prizei de putere PTO.



Indicație

Valoarea care trebuie introdusă se referă la datele tehnice ale tractorului.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru numărul de impulsuri se află între 1 (min.) și 40 (max.).

O valoare apărută frecvent în practică este de 6 impulsuri / rotație.



Aveți următoarea opțiune de operare:



Introducere valoare

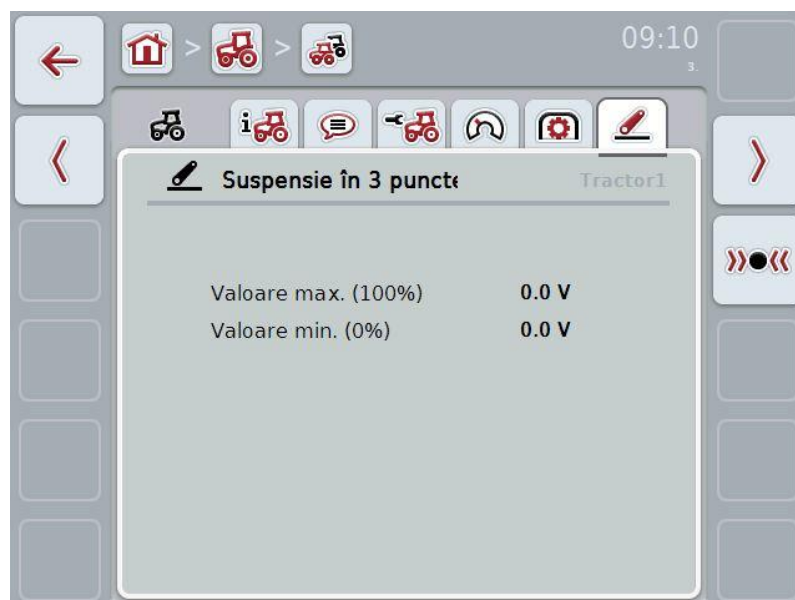
4.3.3.5.1 Introducere valoare

Pentru a introduce valoarea pentru setarea prizei de putere PTO, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Setare priză de putere PTO” pe touchscreen sau apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea nouă pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.3.6 Suspensie în 3 puncte

Această filă afișează valoarea tensiunilor pentru poziția maximă și minimă a suspensiei în 3 puncte.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Calibrare

4.3.3.6.1 Calibrare

La calibrarea valorii tensiunilor pentru suspensia în 3 puncte, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Calibrare” (F3) pe touchscreen.
→ Se deschide meniul de calibrare.
2. Ridicați suspensia în 3 puncte în poziția maximă, apoi apăsați tasta „MAX” (F3) pe touchscreen.
3. Coborâți suspensia în 3 puncte în poziția minimă, apoi apăsați tasta „MIN” (F4) pe touchscreen.
4. Confirmați mesajul de confirmare cu „OK”



Indicație

Se efectuează o verificare de plauzibilitate. Dacă, de exemplu, valoarea minimă depășește valoarea maximă, veți primi un mesaj de eroare.

4.4 Mod pasiv

Dacă pe tractor există un TECU primar, TECU al terminalului se va comuta automat în mod de lucru pasiv. Modul pasiv se identifică printr-un chenar albastru în jurul ecranului principal:



Când toate semnalele sunt citite și furnizate prin ISOBUS, nu este necesară o conexiune cu priza de recepție semnal

Dacă nu sunt transmise toate semnalele, informațiile care lipsesc pot fi furnizate prin CCI.TECU. În acest caz este nevoie de o conexiune cu priza de recepție semnal și eventual de o calibrare (vezi capitolul 4.3.3.4.2, 4.3.3.5.1 și 4.3.3.6.1).

4.5 Contor hectare

La punctul de meniu **Contor hectare** se găsesc informații despre

- lățimea de aplicare a mașinii active,
- timpul de lucru,
- tronsonul de drum parcurs și
- suprafața prelucrată.

Pentru timp, tronson de drum și suprafață, sunt indicate câte o valoare totală și o valoare în poziția de lucru.

Total: Afișează timpul, tronsonul de drum parcurs și suprafața prelucrată de la ultima resetare a contoarelor individuale.

În poziția de lucru: Afișează timpul, tronsonul de drum parcurs și suprafața prelucrată în poziția de lucru de la ultima resetare a contoarelor individuale.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Resetare timp:
Apăsați tasta „Resetare timp” (F4) pe touchscreen.



Resetare tronson de drum:
Apăsați tasta „Resetare tronson drum” (F5) pe touchscreen.



Resetare suprafață:
Apăsați tasta „Resetare suprafață” (F6) pe touchscreen:



Introducerea lățimii de aplicare

4.5.1 Introducere lățime de aplicare

Pentru a introduce lățimea de aplicare a mașinii active, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Lățime de aplicare” pe touchscreen sau apăsați roțița de defilare.
2. Introduceți valoarea nouă pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru lățimea de aplicare se află între 0.0 metri (min.) și 20.0 metri (max.).



Indicație

Valoarea introdusă pentru lățimea de aplicare trebuie să fie cât mai precisă pentru a permite calculul exact al suprafeței prelucrate.

5 Remedierea problemelor

5.1 Eroare la terminal

Următoarea listă vă prezintă eventualele erori la terminal și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Terminalul nu poate fi pornit	- Terminalul nu este conectat corect - Aprinderea nu este conectată.	- Verificați conexiunea ISOBUS - Porniți tractorul.
Nu se afișează software-ul mașinii conectate	- Lipsește rezistorul terminal de la capătul magistralei - Software-ul este încărcat, însă nu se afișează - Eroare de conexiune în timpul încărcării software-ului	- Verificați rezistorul - Verificați dacă software-ul poate fi pornit manual din meniul Start - Verificați conexiunea fizică - Contactați serviciul clienți de la producătorul utilajului

5.2 Mesaje de eroare

Următoarea listă prezintă mesajele de eroare ale aplicației CCI.Tecu, cauzele posibile ale erorilor și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Tractorul nu poate fi șters! Există un singur tractor sau se încearcă ștergerea tractorului activ.	- În lista de tractoare se găsește doar un singur tractor - tractorul selectat momentan este activ în ecranul principal TECU.	- Dacă doriți să ștergeți ultimul tractorul din listă, acest lucru nu este posibil. - Activați un alt tractor în ecranul principal TECU.
Valoare invalidă! Poziția măsurată depășește valoarea max.	La calibrarea în trei puncte, poziția maximă nu a fost înregistrată.	Efectuați din nou calibrarea în trei puncte.
Valoare invalidă! Poziția măsurată este sub valoarea min.	La calibrarea în trei puncte, poziția minimă nu a fost înregistrată.	Efectuați din nou calibrarea în trei puncte.

Valoare invalidă! Turația PTO depășește 3000 rot./min.	- Numărul de impulsuri pe rotație este incorrect - Senzor priză de putere PTO defect	- Setați numărul de impulsuri în fila Priza de putere PTO - Înlocuiți senzorul prizei de putere PTO
Valoare invalidă! Viteza (senzor roată) depășește 60 km/h (37 mph).	- Numărul de impulsuri pe 100 de metri incorrect - Senzor radar defect	- Setați numărul de impulsuri în meniul setări - Înlocuiți senzorul radar
Valoare invalidă! Viteza (senzor roată) depășește 60km/h (37mph).	- Numărul de impulsuri pe 100 de metri incorrect - Senzor roată defect	- Setați numărul de impulsuri în meniul setări - Înlocuiți senzorul roată
Eroare de calibrare Valoare min. invalidă! Noua poziție minimă este mai mare decât poziția maximă salvată. Asigurați-vă că s-a atins poziția minimă și că poziția maximă salvată este validă.	Secvența de calibrare nu a fost respectată.	Asigurați-vă că ați efectuat calibrarea în ordinea corectă. Dacă problema persistă, apălați la dealerul dumneavoastră.
TECU se află în mod pasiv deoarece a fost identificat un alt TECU.	Un alt TECU se află pe BUS. Acesta se găsește pe în alt terminal sau în tractorul dumneavoastră.	În cazul în care informațiile necesare sunt furnizate de mai multe unități TECU, este corect ca CCI-TECU să fie comutat în mod de lucru pasiv. Dacă doriți ca informațiile să fie furnizate de CCI.Tecu, atunci trebuie să dezactivați celelalte unități TECU. Pentru mai multe informații, consultați instrucțiunile de operare corespunzătoare.



Indicație

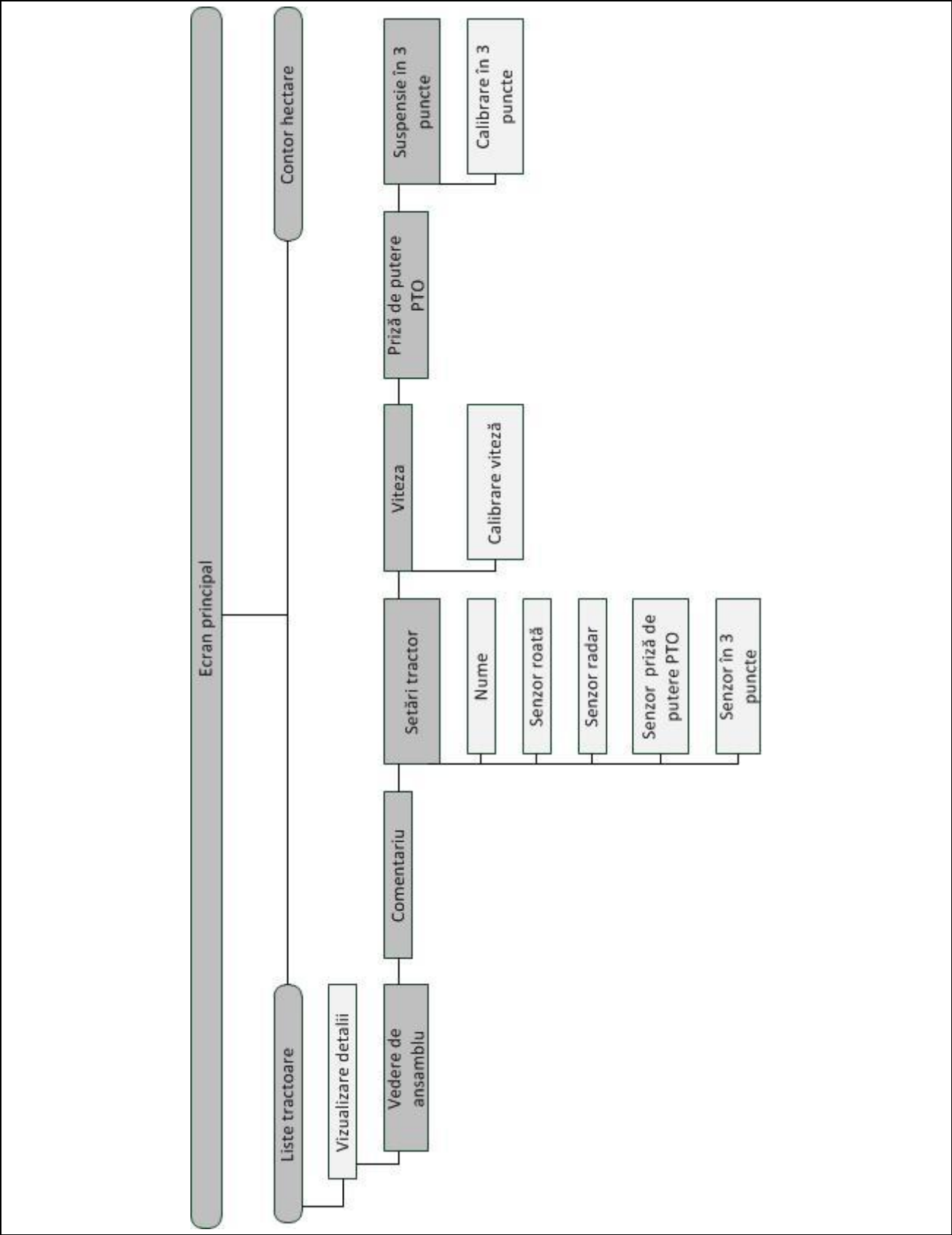
Terminalul poate afișa și alte mesaje de eroare, dependente de utilaj. Descrierea detaliată a posibilelor mesaje de eroare și a remedierii acestora se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.



Indicație

Dacă utilajul nu poate fi operat, verificați dacă este apăsat „Înterupătorul de oprire”. Mașina devine din nou operabilă numai după ce butonul a fost eliberat.

6 Structura meniului



7 Glosar

3 puncte	Suspensie în 3 puncte, mecanism de ridicare spate
Senzor în 3 puncte	Utilizat pentru înregistrarea poziției curente a <i>suspensiei în 3 puncte</i> . Oferă o tensiune de ieșire la <i>priza de recepție semnal</i> , care este proporțională cu poziția actuală a suspensiei în 3 puncte.
Masca de operare	Valorile afișate pe ecran și elementele de comandă formează împreună masca de operare. Prin touchscreen pot fi selectate direct elementele reprezentate.
Sistem de magistrală (bus)	Sistem electronic pentru comunicarea între dispozitivele de comandă.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
ECU	Electronic Control Unit Unitate de control, Jobcomputer
EHR	Elektronische Hubwerksregelung (Control electronic al mecanismului de ridicare)
Senzor viteză	Senzor roată sau senzor radar pentru înregistrarea vitezei tractorului.
GPS	Global Positioning System. GPS este un sistem pentru determinarea poziției prin satelit.
ISOBUS	ISO11783 Standard internațional privind transferul de date între mașinile agricole și dispozitive.
Meniu contextual	Interfață grafică pentru utilizator Facilitează editarea, copierea, ștergerea sau adăugarea datelor.
Mașină	Agregat atașabil sau remorcă. O mașină cu care se poate executa o comandă de prelucrare.
Mod pasiv	Dacă pe tractor există un TECU primar, TECU al terminalului se va comuta automat în mod de lucru pasiv.
TECU primar	Acele unități TECU, care sunt instalate pe tractoare din fabricație
Senzor radar	Emite un anumit număr de impulsuri electrice proporțional cu tronsonul de drum parcurs. Astfel se poate calcula viteza reală a tractorului. Rețineți că, în anumite circumstanțe, senzorii radar pot furniza valori de viteză inexacte, dependente de teren, de exemplu, dacă iarba este mare sau din cauza bălților.
Senzor roată	Emite un anumit număr de semnale electrice proporțional cu rotația roții. Astfel se poate calcula viteza teoretică a tractorului. Senzorul roată poate furniza valori de viteză inexacte la alunecarea roților.
TECU secundar	În cazul unității TECU secundar informațiile tractor sunt citite prin intermediul prizei de recepție semnal, apoi transferate la mașina ISOBUS.
Cablu semnal	Cablu pentru conectarea terminalului CCI 100/200 la priza de recepție semnal din tractor.
Sursă semnal	Sursa valorilor senzorilor, precum viteza citită de la terminal.
Priză recepție semnal	Conexiune senzor din tractor conform ISO 11786

TECU	ECU Tractor Pe un tractor ISOBUS, TECU stabilește legătura dintre sistemul de magistrală al tractorului și ISOBUS, și furnizează mașinii informațiile legate de tractor, precum viteza de deplasare sau turația prizei de putere.
Info terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.
Senzor priză de putere PTO	Utilizat pentru înregistrarea turației prizei de putere PTO. Emite un anumit număr de impulsuri electrice proporțional cu turația prizei de putere PTO.

8 Taste și simboluri

	TECU		Lista de tractoare
	Contor hectare		Stabilire poziție de lucru
	Comutare între senzor roată și senzor radar		Turația prizei de putere
	Poziția suspensiei în 3 puncte		Senzorul radar selectat
	Mașina în poziția de transport		Mașina în poziția de lucru
	Senzorul roată selectat.		Vedere de ansamblu
	Comentariu		Setări tractor
	Viteza		Priză de putere PTO
	Suspensie în 3 puncte		Senzor roată Senzor radar
	Senzor priză de putere PTO		Senzor în 3 puncte
	Impulsuri (viteză)		Setare priză de putere PTO
	Steag pornire		Steag țintă
	Calibrare		Stabilirea poziției maxime a suspensiei în 3 puncte
	Stabilirea poziției minime a suspensiei în 3 puncte		Timp
	Tronson drum		Suprafața
	Lățime de aplicare		Resetare timp
	Resetare tronson de drum		Resetare suprafață
	Editare		Copiere
	Ștergere		Adăugare
	Comutare la dreapta		Comutare la stânga



Comutare în sus



Comutare în jos



Confirmare selecție sau introducere



Selectare de pe listă

9 Index

C

Conectare terminal

- Conectarea cu priza de recepție semnal8
- cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică8

Contor hectare30

E

Ecran principal

- Elemente11

G

Glosar35, 37

I

Indicații de siguranță

- Identificare.....7

Introducere.....4

- Contor hectare6

- Mod activ/pasiv6

Introducerea lățimii de aplicare.....31

L

Listă tractoare14

M

Mod activ/pasiv6

Mod pasiv29

O

Operare.....10

- Pornire program10

P

Priză recepție semnal

- Senzori9

Punere în funcțiune

- Conectare terminal.....8

- Instalare software.....9

- Montare terminal8

Punerea în funcțiune..... 8

R

Referință 4

Remediarea problemelor 32

S

Senzori

- Selectare senzor de viteză 12

Setare priză de putere PTO..... 26

Setări tractor 21

- Adăugare comentariu 20

- Editare comentariu 20

- Editare nume 22

- Selectare sursă semnal..... 22

- Ștergere comentariu 20

- Vedere de ansamblu 18

Siguranța..... 7

Stabilire poziție de lucru..... 13

Structura meniului 34

Suspensie în 3 puncte 27

- Calibrare..... 28

T

Tractor

- Adăugare 15

- Copiere 16

- Editare 15

- Listă 14

- Selectare 12

- Ștergere..... 16

V

Viteza 24

- Calibrare..... 25

- Introducere valoare 25

Vizualizare detalii 17



CCI.Command

Ghidare pe urme și control
secțiuni asistate prin GPS

Instrucțiuni de utilizare

Referință: CCI.Command v1.41



Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Număr versiune: v1.01

1	Introducere.....	5
1.1	Despre aceste instrucțiuni	5
1.2	Referință	5
1.3	Despre CCI.Command	6
1.3.1	CCI.Command/Parallel Tracking	6
1.3.2	CCI.Command/Section Control	6
1.3.3	Mod de operare cu mașină	7
2	Siguranța	8
2.1	Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare	8
3	Punerea în funcțiune	9
3.1	Montarea terminalului	9
3.2	Conectarea terminalului.....	9
3.2.1	Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică	9
3.2.2	Conectarea cu un receptor GPS.....	9
3.2.3	Conectarea cu bagheta luminoasă externă CCI L10.....	9
3.3	Instalare software	10
3.4	Moduri de operare	11
3.4.1	Section Control	11
3.4.2	Parallel Tracking	11
4	Operare	12
4.1	Indicații generale.....	12
4.2	Pornire program	13
4.2.1	Setări.....	13
4.2.2	Vizualizare hartă	13
4.3	Setări.....	14
4.3.1	Vedere de ansamblu.....	15
4.3.2	Câmpuri	16
4.3.3	Geometrie	20
4.3.4	Parallel Tracking	28
4.3.5	Section Control	37
4.4	Vizualizare hartă	44
4.4.1	Creare limită câmp.....	48
4.4.2	Ștergere limită câmp.....	48
4.4.3	Activarea/dezactivarea marcării manuale a suprafețelor parcurse	49
4.4.4	Setare punct A / înregistrare urmă de referință	49
4.4.5	Comutarea între regimul manual și regimul automat pentru Section Control	50
4.4.6	Setări Obstacole	51
4.4.7	Corecție GPS	53
4.4.8	Setări hartă	55
5	Remediarea problemelor	57
5.1	Eroare la terminal	57
5.2	Eroare la operare	58
5.3	Tastele sunt gri	60
5.4	Mesaje de eroare.....	61

5.5	Diagnoză.....	62
5.5.1	Verificarea baghetei luminoase externe	62
6	Structura meniului.....	63
7	Glosar	64
8	ISOBUS în funcționalități	66
9	Taste și simboluri.....	67
10	Index	69

1 Introducere

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare prezintă operarea și configurarea aplicației CCI.Command. Această aplicație este preinstaltată pe terminalul dumneavoastră ISOBUS CCI 100/200 și este funcțională doar acolo. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

Pentru a preveni problemele privind aplicația, aceste instrucțiuni de utilizare trebuie citite și înțelese înainte de a pune în funcțiune software-ul. Instrucțiunile de utilizare trebuie să fie permanent accesibile pentru toți angajații

1.2 Referință

Aceste instrucțiuni descriu versiunea aplicației dumneavoastră CCI.Command v1.41 care include modulele CCI.Command/Parallel Tracking și CCI.Command/Section Control.

Pentru a apela numărul versiunii aplicației CCI.Command instalate pe terminalul dumneavoastră CCI ISOBUS, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal”.
4. Pe touchscreen apăsați tasta „Info software”.
 - În câmpul Informații afișat este indicată versiunea componentelor software instalate pe terminal.

1.3 Despre CCI.Command

CCI.Command este format din două module, care pot fi achiziționate și utilizate în mod independent:



CCI.Command/Parallel Tracking



CCI.Command/Section Control

1.3.1 CCI.Command/Parallel Tracking

Acest modul permite o mai bună orientare pe câmpurile fără cărări tehnologice, de exemplu pentru aplicarea substanțelor fitosanitare sau a îngrășămintelor. Deplasarea mai precisă a utilajului atașat ajută la prevenirea *suprapunerilor* și a *discontinuităților*.

Este vorba despre un asistent de deplasare în paralel care afișează urmele paralele ținând cont de lățimea curentă de aplicare și de poziție, și care, printr-o baghetă luminoasă, recomandă corecțiile necesare direcției. Urmele pot fi înregistrate ca linii drepte A-B sau sub formă de curbe.

1.3.2 CCI.Command/Section Control

La depășirea limitelor de câmp sau a suprafețelor deja tratate, modulul decuplează automat cu ajutorul GPS-ului *secțiunile* pentru pulverizatorul de substanțe fitosanitare / distribuitorul de îngrășămintă, respectiv le recuplează la părăsirea limitelor de câmp sau a suprafețelor tratate deja. Astfel se reduc la minim eventualele *suprapuneri* (tratamente aplicate de două ori), iar șoferul va fi mai puțin solicitat. În plus există posibilitatea marcării obstacolelor. Înainte de atingerea unui obstacol va fi afișat un mesaj de avertizare.

Modulul automat Section Control poate fi utilizat în siguranță exclusiv cu un utilaj ISOBUS compatibil cu Section Control.

În modul Vizualizare hartă, modul de operare Section Control va fi disponibil doar după transferul tuturor datelor de mașină.

Din motive de siguranță, la utilizarea unui distribuitor de îngrășămintă, modulul automat Section Control poate fi utilizat doar după înregistrarea unei limite de câmp. Stropitoarele de câmp pot lucra și fără limite de câmp. Pentru siguranță se recomandă întotdeauna înregistrarea unei limite câmp

1.3.3 Mod de operare cu mașină

1.3.3.1 Incompatibilă ISOBUS

La utilizarea cu o mașină incompatibilă ISOBUS, vă stau la dispoziție următoarele regimuri de funcționare:

- Parallel Tracking după introducerea manuală a lățimii de aplicare
- Marcarea manuală a suprafeței prelucrate

1.3.3.2 Compatibilă ISOBUS și compatibilă Task Controller

La utilizarea cu o mașină compatibilă ISOBUS și cu Task Controller, vă stau la dispoziție următoarele regimuri de funcționare:

- Parallel Tracking (lățimea de aplicare este transmisă automat)
- Marcarea automată a suprafeței prelucrate (în cazul comenzii active se transmite starea utilajului).

Mașinile compatibile ISOBUS și cu Task Controller corespund funcționalităților AEF privind TC-BAS și TC-GEO (vezi capitolul 8).

1.3.3.3 Compatibilă ISOBUS și compatibilă Section Control

La utilizarea cu o mașină compatibilă ISOBUS și cu Section Control, vă stau la dispoziție următoarele regimuri de funcționare:

- Parallel Tracking (lățimea de aplicare este transmisă automat)
- Marcarea automată a suprafeței prelucrate (în cazul comenzii active se transmite starea utilajului).
- Section Control automat (mașina transmite geometria).

Mașinile compatibile ISOBUS și cu Section Control corespund funcționalităților AEF privind TC-SC (vezi capitolul 8).

2 Siguranța

2.1 Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:

**Avertizare - Pericole generale!**

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.

**Atenție!**

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.

**Indicație**

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.

**Informare**

Simbolul Informație marchează informații de bază și sugestii practice.

3 Punerea în funcțiune

3.1 Montarea terminalului

Informațiile se găsesc în capitolul **4.1 Montarea terminalului** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Conectarea terminalului

3.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică

Informațiile se găsesc în capitolul **4.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2.2 Conectarea cu un receptor GPS

Pentru operarea corectă a programului CCI.Command este nevoie de un receptor GPS.

Informațiile se găsesc în capitolul **3.2.2 Conectarea cu un receptor GPS** din instrucțiunile de utilizare a **CCI.GPS**.

3.2.2.1 Cerințele privind datele GPS

Pentru operarea cu Command trebuie respectate următoarele condiții cadru:

Baud	19200
GGA + RMC + VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
GSV (opțional)	1 Hz

3.2.3 Conectarea cu bagheta luminoasă externă CCI L10

CCI.Command oferă posibilitatea utilizării baghetei luminoase externe CCI L10.

Pentru a conecta bagheta luminoasă externă la terminal, procedați după cum urmează:

1. Conectați bagheta luminoasă externă CCI L10 la *interfața* LIN a terminalului.

3.3 Instalare software

Programul CCI.Command este inclus în setul de livrare al terminalului CCI.ISOBUS, așadar acesta nu trebuie și nici nu poate fi instalat.

Pentru a putea opera software-ul instalat din fabrică, trebuie să achiziționați licența:

**Ca opțiune la
cumpărarea
terminalului**

Software-ul este activat din fabrică și poate fi utilizat imediat.

Dotare ulterioară

În cazul unei licențieri ulterioare software-ul va fi activat de către partenerul nostru de service.



Indicație

Dacă sunteți în posesia unei versiuni licențiate a programului CCI.Command, în meniul Start al terminalului dumneavoastră apare simbolul CCI.Command.

3.4 Moduri de operare

3.4.1 Section Control

Pentru a pune în funcțiune programul CCI.Command, procedați după cum urmează:

1. Porniți terminalul.
2. Porniți CCI.Command (vezi capitolul 4.2).
3. Faceți setările pentru geometrie (vezi capitolul 4.3.3).
4. Faceți setările pentru Parallel Tracking (vezi capitolul 4.3.4).
5. Faceți setările pentru Section Control (vezi capitolul 4.3.5).
6. Activați modul de operare Section Control și comutați în modul Vizualizare hartă (vezi capitolul 4.1).
7. Înregistrați limita de câmp (vezi capitolul 4.4.1).
8. Înregistrați o *urmă de referință* (vezi capitolul 4.4.4).
9. Prelucrați câmpul în modurile de operare Parallel Tracking și Section Control.

3.4.2 Parallel Tracking

Pentru a pune în funcțiune programul CCI.Command, procedați după cum urmează:

1. Porniți terminalul.
2. Porniți CCI.Command (vezi capitolul 4.2).
3. Faceți setările pentru Parallel Tracking (vezi capitolul 4.3.4).
4. Comutați la Vizualizare hartă (vezi capitolul 4.1).
5. Marcați o urmă de referință (vezi capitolul 4.4.4).
6. Prelucrați câmpul în modul de operare Parallel Tracking.

4 Operare

4.1 Indicații generale

CCI.Command este împărțit în 2 domenii: Vizualizare hartă și Setări. La comutarea între cele două domenii trebuie să Țineți cont de următoarele:

După transferul tuturor datelor de mașină, la apelarea hărții este activat automat modul de operare Section Control. Dacă reveniți la Setări, Section Control va fi automat întrerupt:



Apelare hartă

Activare mod de operare Section Control



Comutare la Setări

Suspendare mod de operare Section Control

Dacă datele mașină nu au fost transferate, partea de sus a tastei este gri. Section Control nu este disponibil, dar harta poate fi apelată:



Apelare hartă



Comutare la Setări

4.2 Pornire program

CCI.Command este activat automat odată cu pornirea terminalului. Prin ecranul Start aveți acces direct la toate funcțiile.

Pentru a comuta pe ecranul Start al CCI.Command, procedați după cum urmează:

1. Deschideți meniul Start în meniul principal al terminalului și apăsați tasta cu simbolul CCI.Command sau apăsați din nou tasta Workingset de pe terminal.



CCI.Command este împărțit în 2 domenii:

4.2.1 Setări

Selectați *câmpul*, introduceți setările pentru geometrie, Parallel Tracking și Section Control.

4.2.2 Vizualizare hartă

Parallel Tracking, Section Control, obstacole și corecție GPS

4.3 Setări

La **Setări** sunt afișate cinci file:



În aceste file sunt sistematizate următoarele informații:

	Vedere de ansamblu:	Oferă o vedere de ansamblu a setărilor referitoare la <i>câmp</i> , geometrie, Parallel Tracking și Section Control.
	Câmpuri:	Afișează <i>câmpul</i> și suprafețele prelucrate și permite administrarea <i>câmpurilor</i> .
	Geometrie:	Afișează geometria mașinii și permite setările referitoare la geometrie.
	Parallel Tracking:	Afișează setările pentru Parallel Tracking și permite setările pentru Parallel Tracking.
	Section Control:	Afișează setările pentru Section Control și permite setările pentru Section Control.

4.3.1 Vedere de ansamblu

În această filă se afișează un rezumat al principalelor informații referitoare la *câmp*, geometrie, Parallel Tracking și Section Control.



4.3.2 Câmpuri

În această filă sunt afișate numele câmpului, limitele câmpului, suprafețele prelucrate și obstacolele.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Selectare câmp



Salvare câmp



Ștergere câmp actual selectat



Editare nume



Ștergere suprafață prelucrată

4.3.2.1 Selectare câmp

Dacă doriți să prelucrați din nou un *câmp* salvat anterior, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Câmp” pe touchscreen. Când tasta cu numele câmpului va fi marcată în alb, puteți apăsa alternativ și roțița de defilare.
→ Se deschide o listă cu *câmpurile* salvate.
2. Selectați din listă un *câmp*. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu numele câmpului.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tasta cu numele câmpului.



Indicație

Prelucrarea poate fi începută imediat după pornirea programului CCI.Command. Nu este nevoie de selecția unui *câmp* salvat.

4.3.2.2 Salvare câmp

Dacă câmpul prelucrat în mod curent trebuie să fie disponibil pentru o prelucrare ulterioară, acesta trebuie salvat. În acest scop procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Salvare în baza de date” (F9) pe touchscreen.
2. Introduceți numele câmpului folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.2.3 Ștergere câmp

Pentru a șterge câmpul selectat, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Ștergere” (F12) pe touchscreen.
2. Confirmați cu „OK”.

4.3.2.4 Editare nume

Pentru a edita numele unui câmp salvat, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Editare” (F3) pe touchscreen.
2. Modificați numele câmpului folosind tastatura de pe touchscreen.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.3.2.5 Ștergere suprafață prelucrată

Dacă doriți să prelucrați din nou un câmp deja prelucrat, această funcție vă oferă posibilitatea să ștergeți suprafața deja prelucrată, marcată în albastru.

Pentru a șterge suprafața prelucrată a câmpului selectat, procedați după cum urmează:

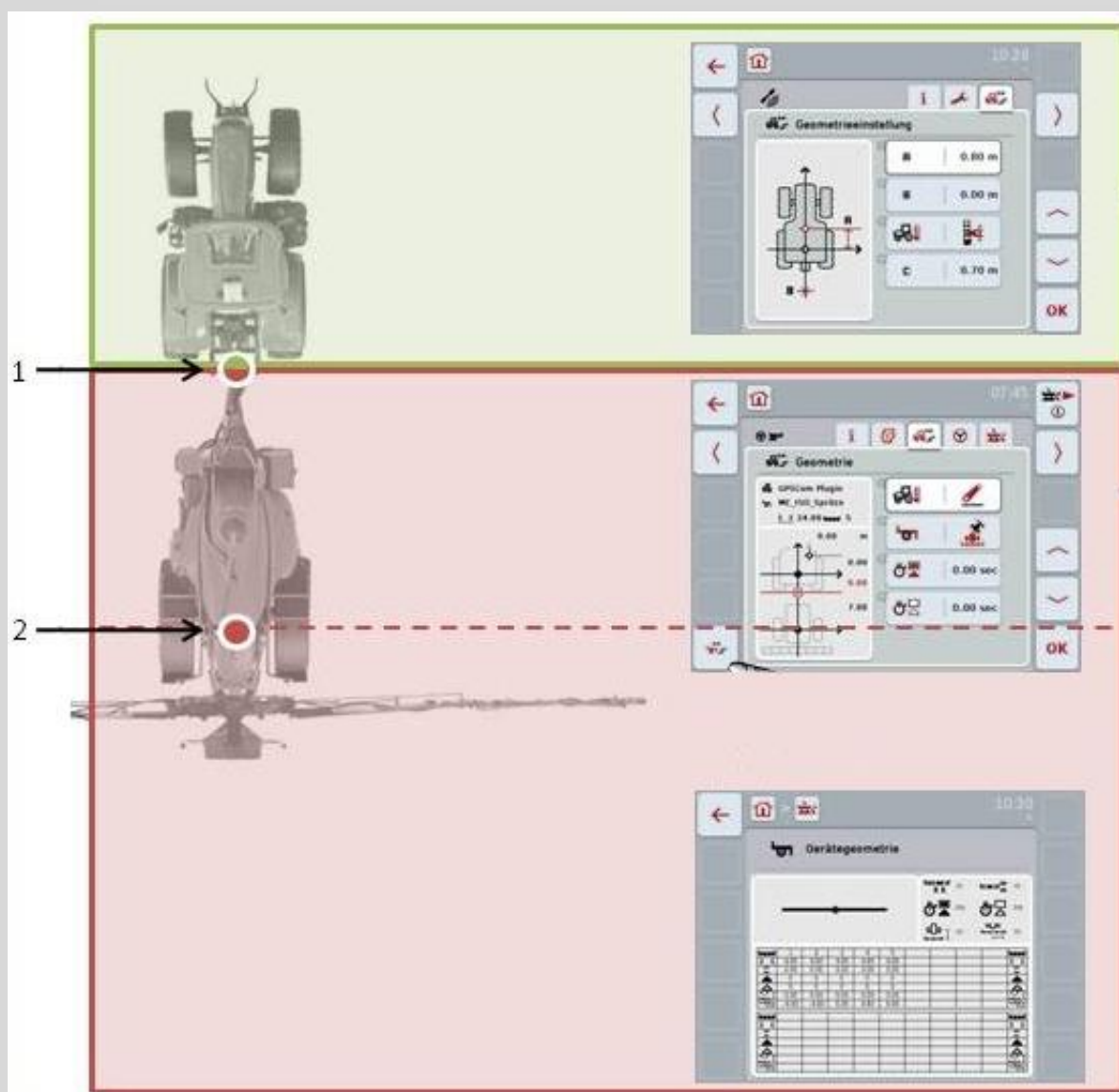
1. Apăsați tasta „Ștergere suprafață prelucrată” (F4) pe touchscreen.
2. Confirmați mesajul de confirmare cu „OK”.
→ Suprafața marcată în albastru va fi eliminată.

i

Setări geometrie

Condiția de bază pentru funcționarea cu precizie a programului Section Control (control automat secțiuni) este setarea exactă a geometriei mașinii. CCI.Command utilizează datele geometrice transmise de mașină prin ISOBUS. Aceste date nu pot fi configurate în CCI.Command.

Datele geometrice ale tractorului (poziția antenei GPS) trebuie introduse o singură dată la aplicația CCI.GPS. Informațiile în acest sens se găsesc în capitolul **4.4 Setări geometrie** din instrucțiunile de utilizare a **CCI.GPS**.



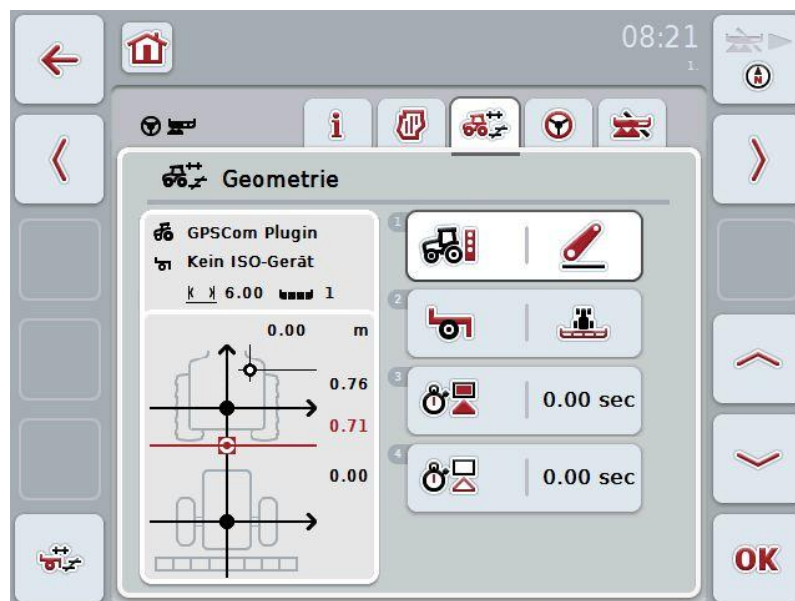
1. Punct de cuplare
2. Punct de referință mașină

Zona roșie cuprinde datele geometrice ale utilajului începând de la punctul de cuplare (1).

Zona verde cuprinde datele geometrice ale tractorului.

4.3.3 Geometrie

În această filă, pe panoul de afișare stânga sunt afișate poziția antenei GPS, tipul de atelaj mașină, distanța dintre punctul de navigare și *punctul de cuplare*, *temporizările* și numărul *secțiunilor*.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Afișare geometrie secțiuni



Selectare *punct de cuplare*



Selectare tip mașină



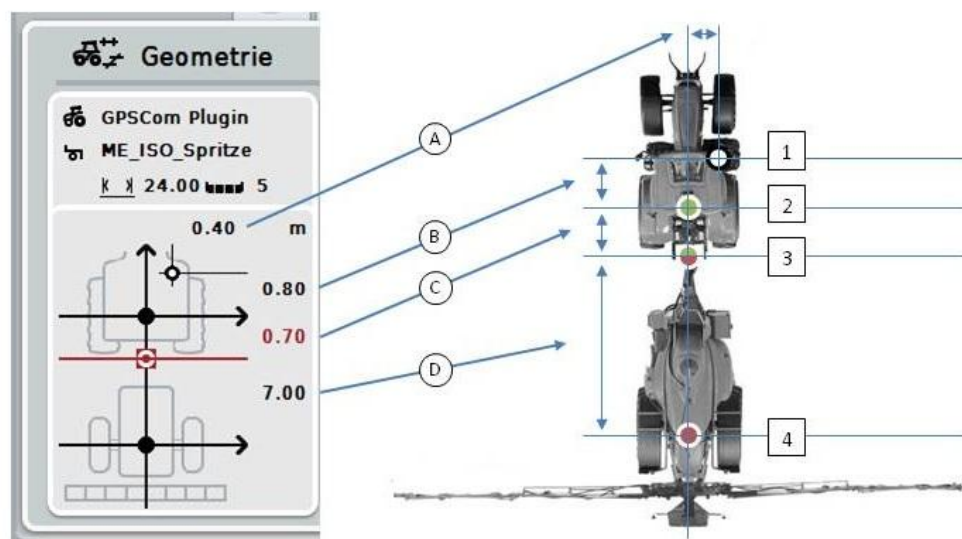
Introducere *temporizări*



Indicație

Setările geometrie pentru tractor trebuie efectuate în aplicația CCI.GPS. Instrucțiuni suplimentare le găsiți în instrucțiunile de utilizare a CCI.GPS.

Pe panoul de afișare vă stau la dispoziție următoarele informații referitoare la geometrie:



Distanțe

- A:** Distanța dintre punctul de referință al tractorului și antena GPS măsurată perpendicular pe direcția de deplasare
- B:** Distanța dintre punctul de referință al tractorului și antena GPS măsurată în direcția de deplasare.
- C:** Distanța dintre punctul de referință al tractorului și *punctul de cuplare* măsurată în direcția de deplasare.
- D:** Distanța dintre *punctul de cuplare* și punctul de referință al mașinii măsurată în direcția de deplasare.

Puncte

- 1:** Antenă GPS
- 2:** Punct de referință tractor
- 3:** *Punct de cuplare*
- 4:** Punct de referință mașină



Indicație

Punctul de referință al mașinii se află în centrul primei osii. Dacă mașina nu are osie, punctul de referință trebuie definit de către producător. Poziția punctului de referință se găsește în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.

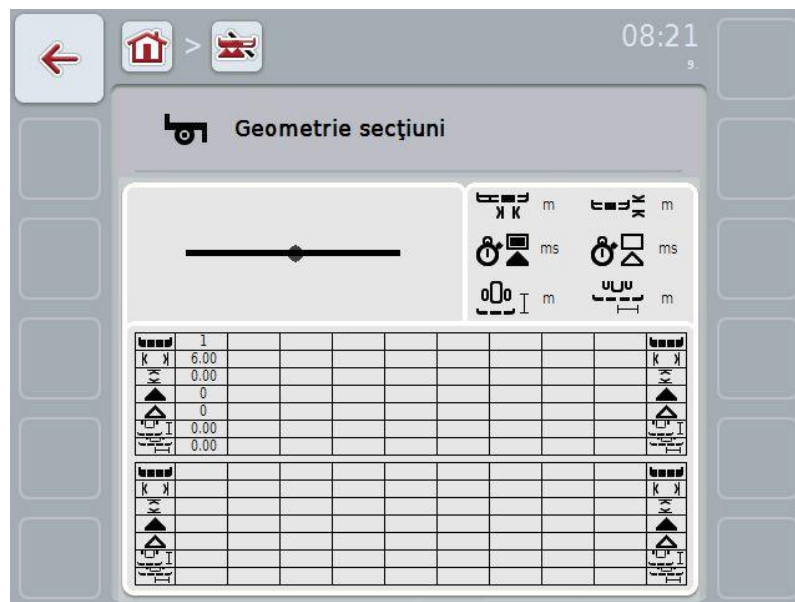
4.3.3.1 Afișare geometrie secțiuni

În Geometrie secțiuni sunt afișate doar valorile pe care le-a transferat mașina.

Pentru a afișa Geometrie secțiuni, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Afișare geometrie secțiuni” (F12) pe touchscreen.

→ Se deschide vizualizarea pentru Geometrie secțiuni:



În caseta din stânga sus este reprezentată schematic poziția *secțiunilor* în raport cu punctul de referință al mașinii. Astfel veți putea afla dintr-o privire dacă *secțiunile* sunt aliniate sau sunt poziționate la distanțe diferite pe direcția de deplasare.

În caseta din dreapta sus sunt afișate unitățile de măsură utilizate curent.

În caseta de jos sunt afișate valorile aferente următoarelor detalii privind Geometrie secțiuni:



Indicație

Simbolurile utilizate în caseta de jos sunt reprezentări simplificate ale simbolurilor utilizate în caseta din dreapta sus. În caseta din dreapta sus figurează așadar unitățile de măsură pentru valorile afișate în caseta de jos.

Simbol: caseta din dreapta sus	Simbol: caseta de jos	Semnificație
		Numărul <i>secțiunii</i> (de la stânga la dreapta, în direcția de deplasare)
		Lățimea de aplicare a <i>secțiunii</i>
		Adâncimea de aplicare a <i>secțiunii</i>
		Temporizare pornire
		Temporizare oprire
		Distanța dintre punctul de referință al tractorului și <i>secțiune</i> măsurată în direcția de deplasare
		Distanța dintre punctul de referință al tractorului și <i>secțiune</i> măsurată în plan perpendicular pe direcția de deplasare

i

Tipuri de atelaje mașină

Există diferite tipuri de atelaje pentru mașini, fiecare fiind la o distanță particulară față de punctul de cuplare.

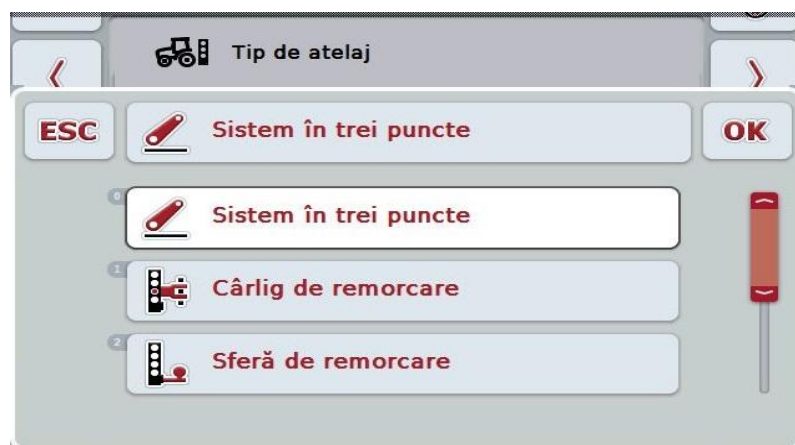
În CCI.GPS se poate introduce pentru fiecare tip de atelaj al mașinii distanța adecvată până la punctul de referință al tractorului. Informațiile se găsesc în capitolul **4.4 Setări geometrie** din instrucțiunile de utilizare a **CCI.GPS**.

După efectuarea acestor setări este suficient să selectați în CCI.Command punctul de cuplare utilizat în mod curent. Nu se impune reluarea măsurărilor.

4.3.3.2 Selectare punct de cuplare

Pentru a selecta tipul de atelaj actual utilizat la mașină, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Tip de atelaj mașină” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide următoarea listă de selecție:



2. Selectați din lista de selecție tipul actual de atelaj mașină. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu *punctul de cuplare* sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb. *Punctul de cuplare* va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată *punctul de cuplare* marcat cu alb.

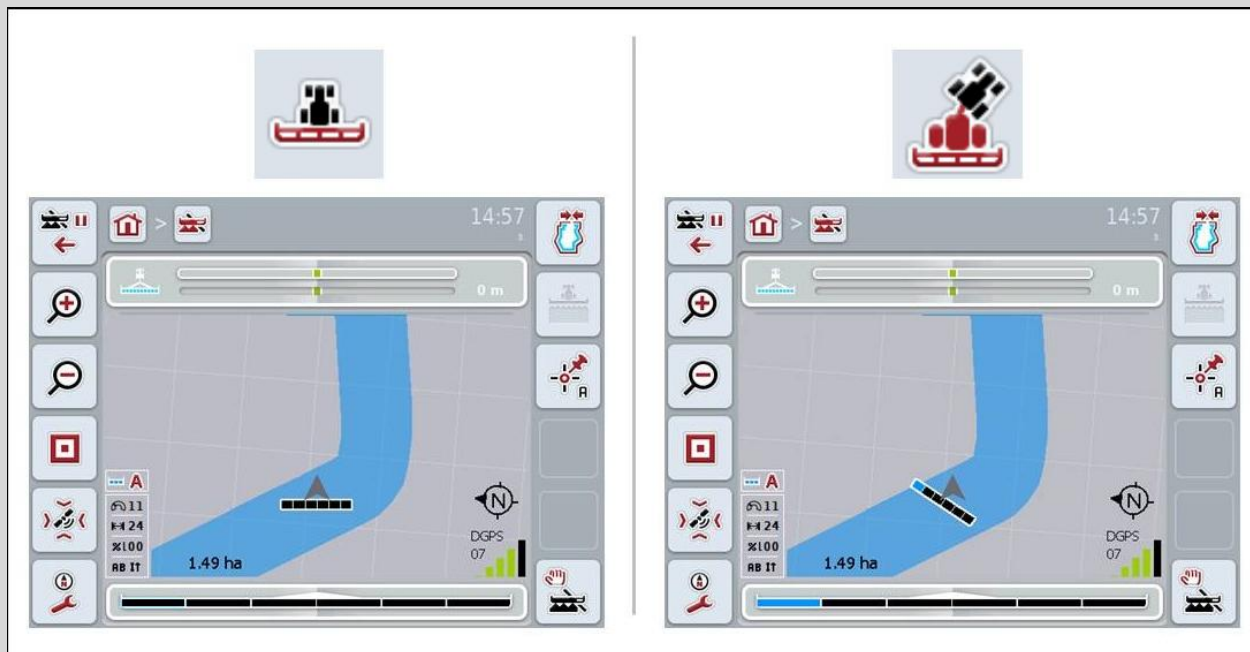
**Indicație**

În vederea de ansamblu Geometrie se va afișa valoarea atribuită tipului de atelaj mașină actual selectat (cifra roșie).

i

Tipuri de mașini

Dacă se utilizează mașini tractate, poziția secțiunilor se schimbă în urme curbate. În cazul utilizării setării „Tractat” și „Autopropulsat” va fi calculată poziția secțiunilor pe parcursul deplasării în urmele curbate (imaginea din dreapta). În cazul mașinilor atașate această poziție rămâne fixă.



4.3.3.3 Selectare tip mașină

Pentru a selecta tipul mașinii, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Tip mașină” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide următoarea listă de selecție:



2. Selectați din lista de selecție tipul de mașină dorit. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu tipul de mașină sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb. Tipul de mașină va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tipul de mașină marcat cu alb.



Temporizări

Temporizările descriu decalajul temporar dintre comandă și activarea efectivă a unei secțiuni (de exemplu la stropire intervalul de timp între comanda: „Pornire secțiune” și momentul aplicării efective a substanței). Există o *temporizare la pornire* și o *temporizare la oprire*.

4.3.3.4 Introducere *temporizări*



Indicație

Dacă *temporizările* sunt transferate de la mașină, tastele vor apărea în culoare gri. Acestea vor fi afișate la punctul Geometrie secțiuni (vezi capitolul 4.3.3.1). Pentru modificarea temporizărilor trebuie apelată operarea mașinii. Indicații suplimentare se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii dumneavoastră.

Pentru a introduce *temporizările*, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tastele „*Temporizare la pornire*” (tasta 3) și „*Temporizare la oprire*” (tasta 4) și introduceți timpii care trebuie respectați înainte de a porni, respectiv a opri secțiunile în cauză.
2. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru *temporizări* se află între 0,00 și 9,00 secunde.

4.3.4 Parallel Tracking

În această filă se efectuează setările necesare pentru Parallel Tracking.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Introducere lățime de aplicare



Introducere valoare pentru suprapunere



Selectare mod de deplasare în paralel



Introducere valoare pentru brazde



Setări baghetă luminoasă

4.3.4.1 Introducere lățime de aplicare

Pentru a introduce lățimea de aplicare, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Lățime de aplicare” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Valoarea introdusă pentru lățimea de aplicare trebuie să fie cât mai precisă pentru a permite calculul exact al suprafeței prelucrate.

Domeniul valid de valori pentru lățimea de aplicare se află între 0.0 și 99.0 metri.



Indicație

Atunci când mașina transferă o lățime de aplicare, tasta este gri. Lățimea de aplicare este transferată de către mașină și poate fi modificată numai în masca mașinii. Procedura se găsește în instrucțiunile de utilizare elaborate de producătorul mașinii.



Suprapunere

Setările referitoare la suprapunere au rolul de a compensa erorile direcției și inexactitățile GPS-ului. În timpul operării există 2 cazuri posibile:

1. Trebuie evitate *discontinuitățile*.
În acest caz trebuie introdusă o valoare pozitivă. Drept consecință se reduce distanța între urmele de ghidare cu valoarea introdusă. Astfel se reduce lățimea efectivă de aplicare, sunt evitate *discontinuitățile* dar pot apărea *suprapunerile*.
2. Trebuie evitate *suprapunerile*.
În acest caz trebuie introdusă o valoare negativă. Drept consecință crește distanța între urmele de ghidare cu valoarea introdusă. Astfel sunt evitate *suprapunerile* dar pot apărea *discontinuitățile*.

4.3.4.2 Introducere valoare pentru suprapunere

Pentru a introduce valoarea pentru *suprapunere*, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Suprapunere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru *suprapunere* se află între -100 și 100 cm.

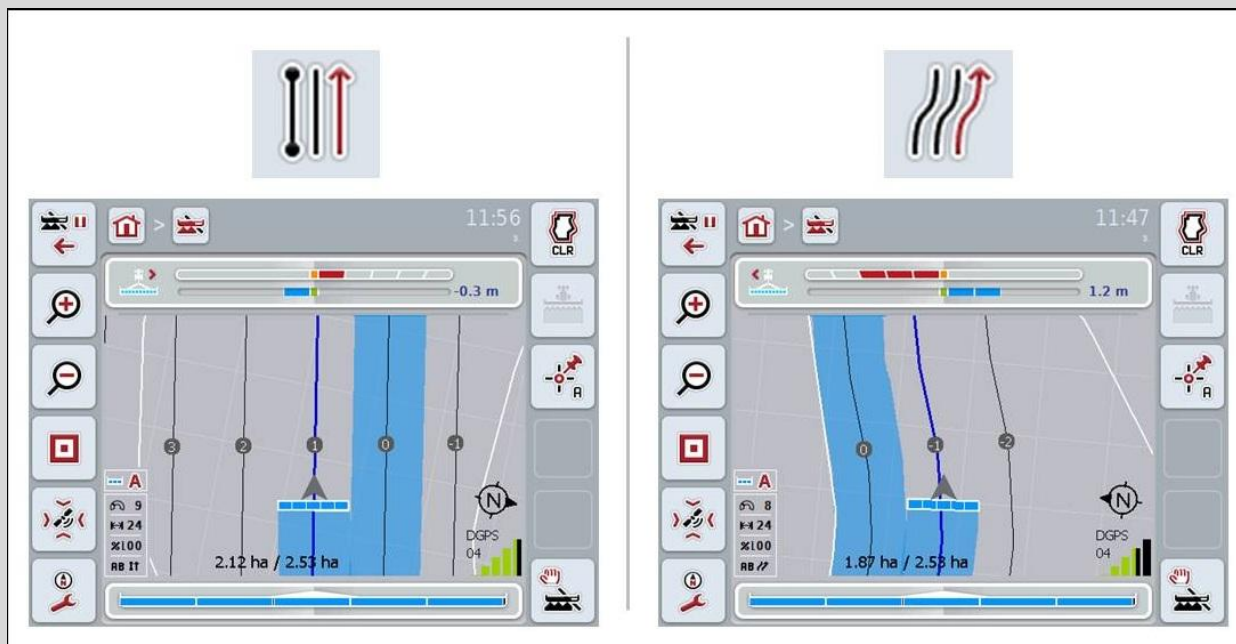


Mod de deplasare în paralel

Există 2 moduri diferite de deplasare în paralel:

Mod A-B

Mod curbă



A-B

Mod:

Șoferul setează un punct A, merge mai departe, apoi setează un punct B. Sistemul unește automat cele două puncte cu o linie, apoi inserează urme de ghidare paralele, situate la distanța egală cu lățimea de aplicare.

Curbe

Mod:

Șoferul setează un punct A, apoi se deplasează un anumit tronson care poate include și curbe, iar în final setează punctul B. Sistemul înregistrează tronsonul parcurs, căruia îi inserează urme paralele la distanțe egale cu lățimea de aplicare.

La capetele urmei înregistrate traseul va fi prelungit cu o linie dreaptă. Acest lucru va permite intrarea cu certitudine într-o anumită urmă pe lățimea de întoarcere.

4.3.4.3 Selectare mod de deplasare în paralel

Pentru a selecta modul de deplasare în paralel, procedați după cum urmează:

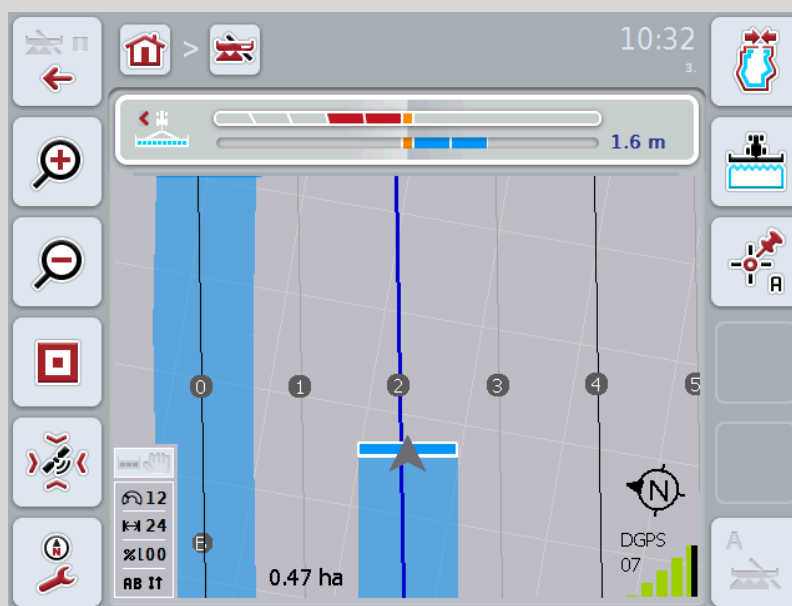
1. Apăsați pe touchscreen tasta „Mod de deplasare în paralel” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide o listă de selecție.
2. Alegeți între opțiunile „*Mod A-B*” și „*Mod curbă*”. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu opțiunea dorită sau rotiți roțița de defilare până când modul respectiv va fi marcat cu alb. Modul va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată modul marcat cu alb.



Mod brazde

Modul brazde oferă posibilitatea omiterii anumitor urme. Acest regim permite de exemplu întoarcerea într-un singur pas la lăţimi mici de aplicare.

Setarea „1” înseamnă că se utilizează fiecare *urmă de ghidare*. La setarea „2” va fi evidenţiată fiecare a doua *urmă de ghidare* de pe afişaj (vezi screenshot-ul), restul fiind colorate în gri. Afişajul de pe bagheta luminoasă se va referi în acest caz la *urmele de ghidare* evidenţiate.



4.3.4.4 Introducere valoare pentru brazde

Pentru a introduce valoarea pentru brazde, procedaţi după cum urmează:

1. Apăsaţi pe touchscreen tasta „Brazde” sau rotiţi roţiţa de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsaţi roţiţa de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceţi valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmaţi introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicaţie

Domeniul valid de valori pentru brazdă se află între 1 şi 5.

4.3.4.5 Setări baghetă luminoasă

Pentru a comuta pe bagheta luminoasă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Baghetă luminoasă” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).

→ Se deschide următoarea mască:



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Introducerea timpului pentru *Anticipare*

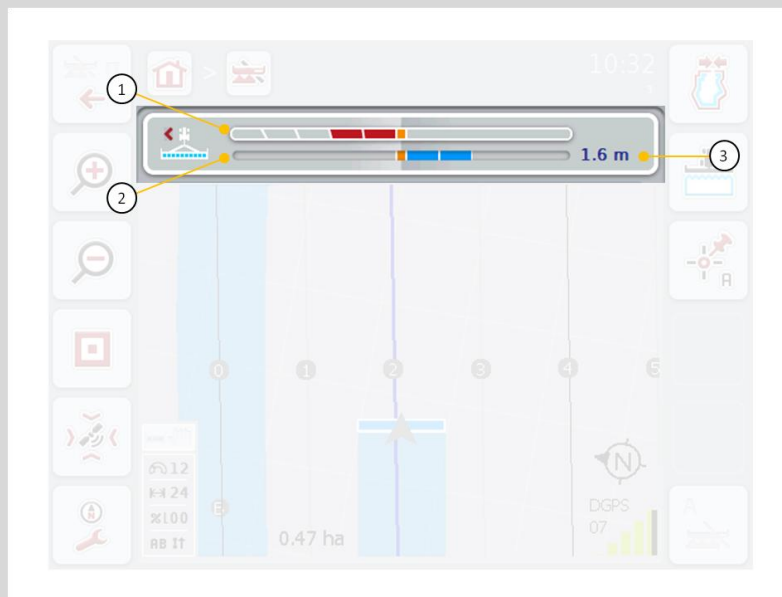


Introducerea valorii pentru *Distanță LED*

i

Baghetă luminoasă

Segmentele superioare de pe bagheta luminoasă (1) indică șoferului corecția recomandată direcției pentru a remedia abaterea actuală față de urma de ghidare, indicată în segmentele inferioare (2). În plus este afișată numeric (3) abaterea actuală față de urmă.



4.3.4.5.1 Introducerea timpului pentru *Anticipare*

Timpul pentru *anticipare* stabilește intervalul de timp în care trebuie calculate corecțiile recomandate direcției. Pentru a introduce timpul pentru *anticipare*, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „*Anticipare*” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru timpul de *anticipare* se află între 1 și 10 secunde.

4.3.4.5.2 Introducerea valorii pentru *Distanță LED*

Prin *Distanța LED* se poate stabili câți centimetri de abatere să însemne un segment de pe bagheta luminoasă.

Pentru a introduce valoarea pentru *Distanța LED*, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „*Distanță LED*” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea dorită pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru *Distanță LED* se află între 10 și 100 cm.

4.3.5 Section Control

În această filă sunt afișate setările pentru Section Control.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Selectarea gradului de suprapunere



Introducerea toleranței de suprapunere



Introducerea toleranței de suprapunere la limita câmpului

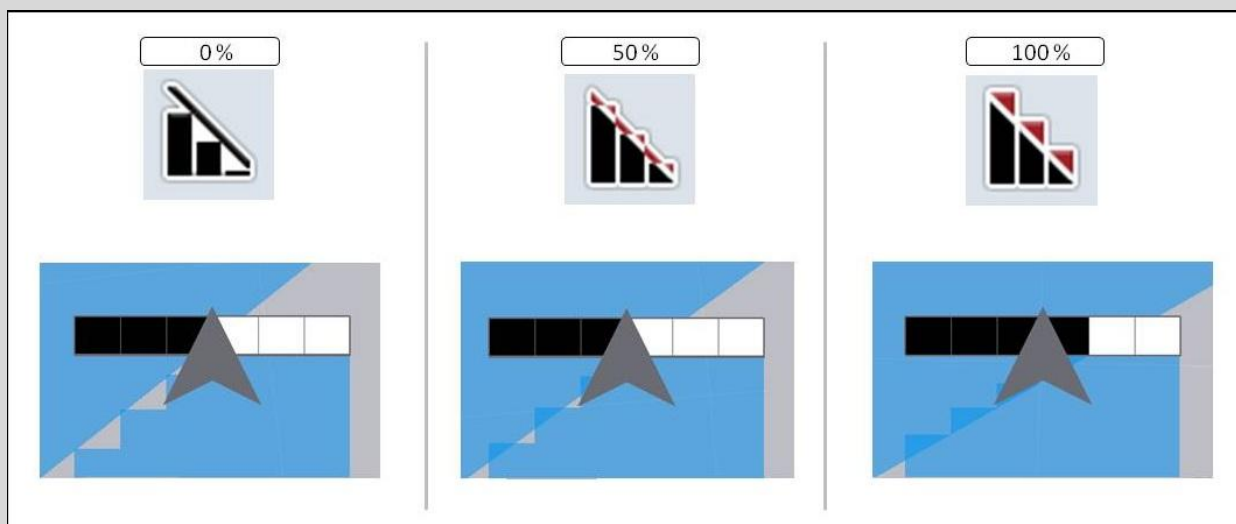


Introducerea distanței până la întoarcere

i

Grad de suprapunere

Gradul de suprapunere stabilește la ce procent de acoperire a secțiunilor individuale să fie acestea decuplate atunci când intră pe o suprafață deja prelucrată. Setarea depinde de opțiunile conform cărora se dorește o prelucrare integrală sau evitarea aplicării duble a tratamentului.



- 0 %:** Secțiunea este decuplată înainte de a se ajunge la o suprapunere. La prelucrarea efectuată în acest regim nu vor apărea discontinuități (imaginea din stânga).
- 50 %:** Secțiunea este decuplată în momentul în care secțiunea a intrat pe jumătate într-o suprafață deja prelucrată (imaginea din mijloc).
- 100 %:** Secțiunea este decuplată doar în momentul în care secțiunea a intrat integral într-o suprafață deja prelucrată (imaginea din dreapta).

4.3.5.1 Selectarea gradului de suprapunere

Pentru a selecta gradul de suprapunere, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Grad de suprapunere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide o listă de selecție.
2. Selectați din listă setarea dorită. În acest scop apăsați tasta pentru gradul de suprapunere.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tasta pentru gradul de suprapunere, respectiv roțița de defilare.



Indicație

La limitele câmpului trebuie utilizată de regulă gradul de suprapunere 0 %.

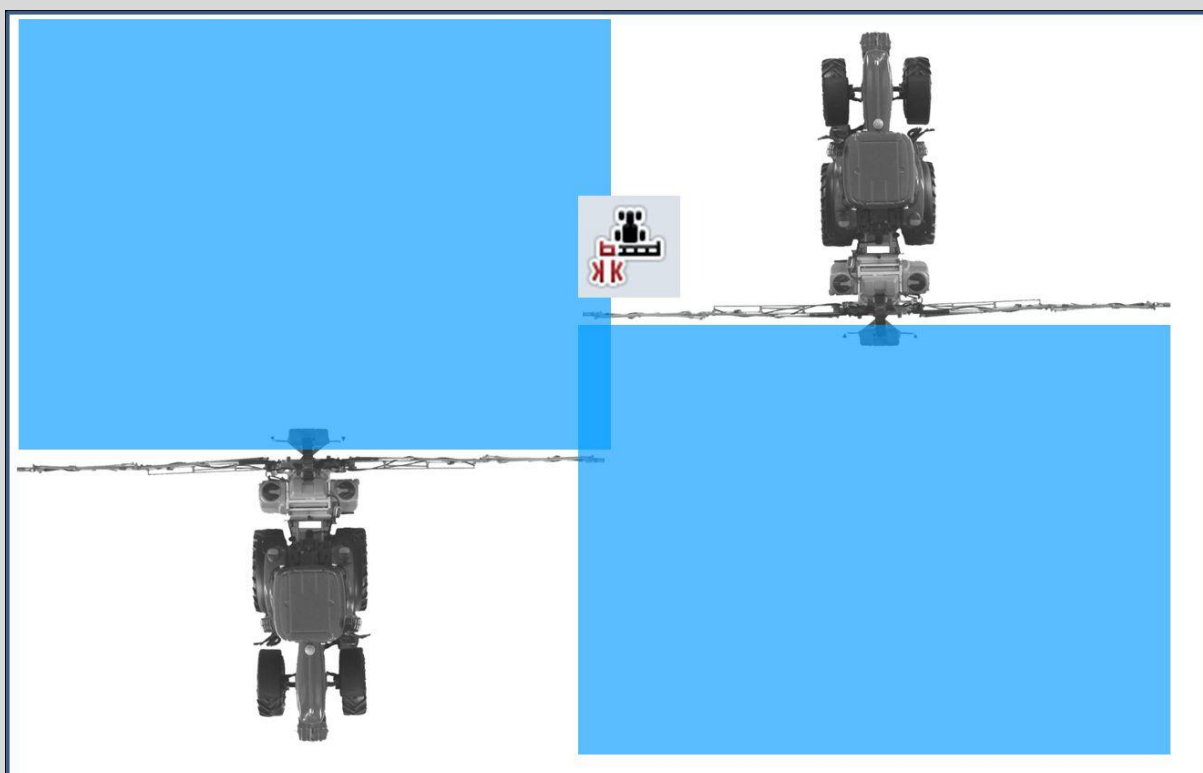
i

Toleranță suprapunere

Toleranța suprapunere stabilește toleranța cu care vor lucra cele două secțiuni exterioare (dreapta și stânga) în cazul suprapunerilor.

În cazul deplasărilor paralele pe câmp (de exemplu cărări tehnologice) se poate ajunge în situația în care din cauza abaterii GPS (*Drift GPS*), secțiunea exterioară conform afișajului intră pentru scurt timp pe o suprafață deja prelucrată, deși în realitate nu se aplică un tratament dublu (vezi Infobox pentru *Drift GPS*, pagina 53). Cu gradul de suprapunere setat la 0 % în astfel de cazuri secțiunea exterioară va fi decuplată. În aceste cazuri poate interveni o așa numită „fâlfâire” (o permanentă cuplare/decuplare).

Prin setarea toleranței de suprapunere poate fi evitată această fâlfâire.

**4.3.5.2 Introducerea valorii pentru toleranța suprapunere**

Pentru a introduce valoarea pentru toleranța de suprapunere, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Toleranță suprapunere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

**Indicație**

Domeniul valid de valori pentru toleranța de suprapunere se află între 0 cm și jumătatea secțiunii exterioare.



Grad și toleranță de suprapunere la limita câmpului

Din motive de siguranță, la limita câmpului trebuie setată întotdeauna gradul de suprapunere 0%. La limita câmpului toleranța de suprapunere poate fi setată separat pe propria răspundere.

La limita câmpului, *driftul GPS* poate conduce la cuplarea/decuplarea secțiunii exterioare (vezi inclusiv infoboxul referitor la toleranța de suprapunere pe pagina 40). Utilizatorul poate minimiza pe propria răspundere acest fenomen de cuplare/decuplare prin introducerea toleranței de suprapunere la limita câmpului. Setarea unei valori mai mari de 0 cm poate cauza continuarea prelucrării în afara limitei de câmp. Înainte de efectuarea setării trebuie verificat dacă acest lucru poate fi sau nu tolerat.

Setarea recomandată este de 0 cm.

4.3.5.3 Introducerea valorii pentru toleranța de suprapunere la limita câmpului



Atenție!

Este absolut necesară analiza atentă a faptului dacă o prelucrarea în afara limitelor câmpului poate fi sau nu acceptată.

După încheierea lucrării parametrul trebuie resetat la 0 cm.

Pentru a introduce valoarea pentru toleranța de suprapunere la limita câmpului, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Toleranță suprapunere la limita câmpului” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

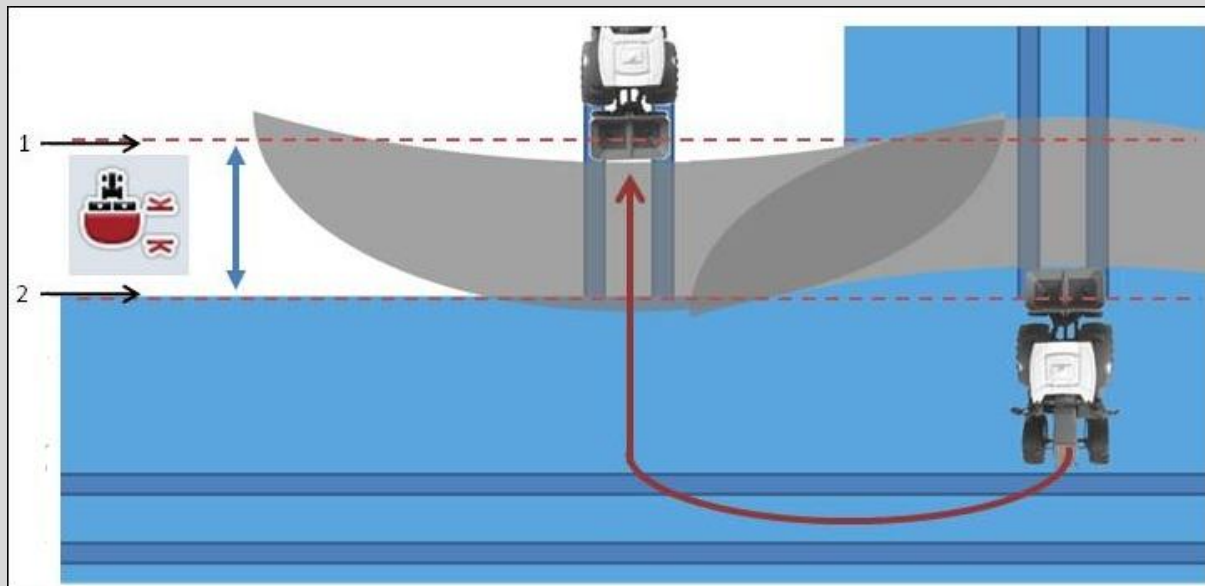


Indicație

Domeniul valid de valori pentru toleranța de suprapunere se află între 0 cm și jumătatea secțiunii exterioare.

i**Distanță până la întoarcere**

Cu ajutorul distanței până la întoarcere poate fi definit punctul de pornire după părăsirea unei suprafețe deja prelucrate. Astfel distribuitorul de îngrășămintă va fi pornit și oprit în puncte diferite. Cota corectă pentru distanța până la întoarcere depinde de lățimea de aplicare a mașinii și de caracteristicile de dispersie ale îngrășământului.



1: Punct pornire

2: Punct oprire

4.3.5.4 Introducerea valorii pentru distanța până la întoarcere



Indicație

Această setare se poate face numai la mașinile din clasa 5 (distribuitor de îngrășăminte).



Indicație

Dacă mașina ISOBUS transmite o valoare referitoare la adâncimea de aplicare pentru *secțiuni*, această tastă este gri. În acest caz nu este nevoie de introducerea datei, deoarece punctele de pornire, respectiv oprire sunt definite automat de către mașină.

Pentru a introduce valoarea distanței până la întoarcere, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Distanță până la întoarcere” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.



Indicație

Domeniul valid de valori pentru distanța până la întoarcere se află între 0 și 50 metri.

i

Ieșirea din vizualizare hartă

Există diferite modalități și căi pentru a ieși din câmpul Vizualizare hartă, ceea ce atrage după sine ori suspendarea regimului automat Section Control, ori nu influențează deloc acest regim:

Dacă ieșiți din Vizualizare hartă cu tasta funcțională F7 pentru a comuta la Operarea mașinii, regimul automat Section Control va fi suspendat.

Dacă ieșiți din Vizualizare hartă cu tasta Home sau tasta comutare, pentru a comuta într-o altă aplicație, regimul automat Section Control nu se întrerupe.

4.4 Vizualizare hartă

Dacă apăsați tasta „Hartă” (F1), din orice filă a setărilor ajungeți la **Vizualizare hartă**.

Vizualizare hartă este panoul de lucru al programului CCI.Command. Aici se activează regimul automat Section Control.

**Indicație**

În funcție de mașina utilizată, aici vă pot sta la dispoziție diferite taste.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Comutare la setări

Apăsați pe touchscreen tasta „Comutare la setări” (F7) pe touchscreen.



Micșorarea vizualizării hărții

Apăsați pe touchscreen tasta „Micșorare vizualizare hartă” (F8).



Mărirea vizualizării hărții

Apăsați pe touchscreen tasta „Mărire vizualizare hartă” (F9).



Apelare Setări obstacole

Apăsați tasta „Obstacole” (F10) pe touchscreen.

Se deschide vizualizarea pentru **Setări obstacole**.

Informații detaliate, referitor la Obstacole se găsesc în capitolul 4.4.6.



Apelare Corecție GPS

Apăsați tasta „Corecție GPS” (F11) pe touchscreen.

Se deschide vizualizarea hartă pentru Corecție GPS.

Informații detaliate, referitor la Corecție GPS se găsesc în capitolul 4.4.7.



Apelare Setări hartă:

Apăsați tasta „Setări hartă” (F12) pe touchscreen.

Se deschide vizualizarea pentru **Setări hartă**.

Informații detaliate, referitor la Setări hartă se găsesc în capitolul 4.4.8.



Creare limită câmp



Ștergere limită câmp



Activarea/dezactivarea marcării manuale a suprafețelor parcurse



Setare punct A / înregistrare urmă de referință

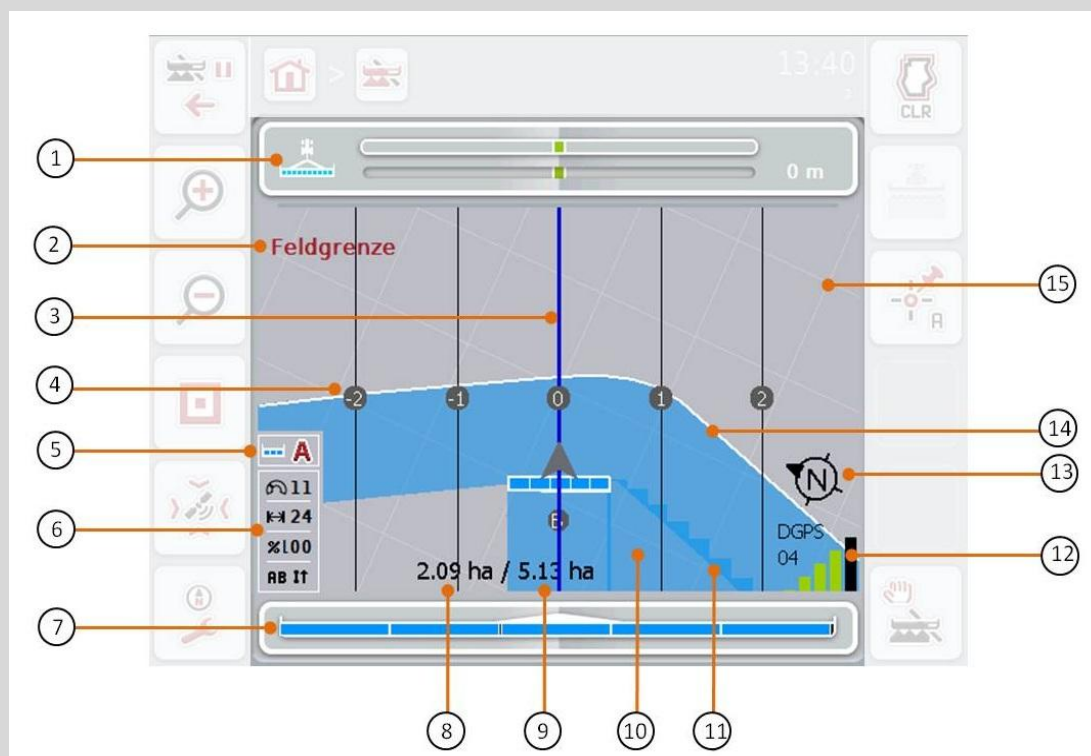


Comutarea între regimul manual și regimul automat pentru Section Control



i

Elementele vizualizării hărții

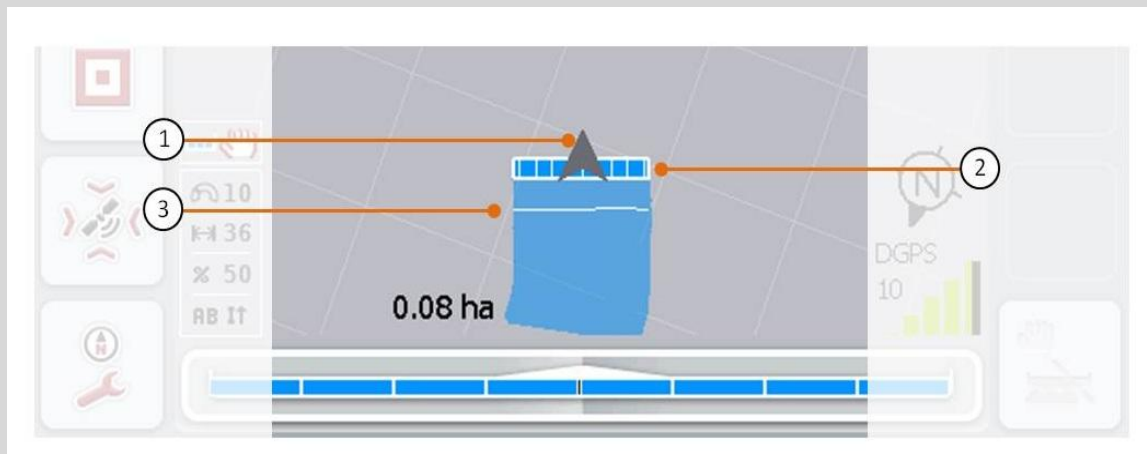


- | | |
|--|---|
| 1. Baghetă luminoasă | 2. Mesaj la atingerea limitei de câmp sau a unui obstacol |
| 3. Urme de ghidare (urma de ghidare activă este albastră) | 4. Numerotarea urmelor de ghidare |
| 5. Afișaj: Mod Section Control | 6. Infobox (viteză, lățime de aplicare, grad de suprapunere, mod de deplasare în paralel) |
| 7. Afișarea stării secțiunilor | 8. Suprafață rămasă (încă neprelucrată) |
| 9. Dimensiune câmp (în lipsa limitelor de câmp este afișată suprafața deja prelucrată) | 10. Suprafață prelucrată |
| 11. Suprafețe prelucrate în mod repetat | 12. Info GPS (calitatea semnalului, numărul sateliților utilizați, tipul semnalului) |
| 13. Indicator Nord | 14. Limită câmp |
| 15. Caroiaj (dimensiune = lățime de aplicare, orientare = Nord) | |

i

Reprezentarea mașinii

Reprezentarea mașinii este fixată în treimea inferioară a hărții. Harta se rotește în jurul mașinii.



Săgeata (1) indică poziția punctului de referință al tractorului (centrul punții spate). În funcție de geometria setată, secțiunile (2) sunt poziționate după punctul de referință. Linia albă (3) apare atunci când este setată adâncimea de aplicare pentru secțiuni. Acest lucru este compatibil, de exemplu, cu anumite distribuitoare de îngrășămintă.

4.4.1 Creare limită câmp

Pentru a crea o limită câmp, procedați după cum urmează:

1. Parcurgeți câmpul utilizând funcția de Întoarcere. Suprafața prelucrată va fi marcată cu albastru; la stropitoare de câmp din acest moment poate fi activat modul automat pentru Section Control.



Atenție!

Dacă se atinge o suprafață deja prelucrată, *secțiunile* vor fi cuplate doar automat. Oprirea acestora la marginea câmpului pentru a proteja suprafețele limitrofe va fi responsabilitatea utilizatorului.



Indicație

La utilizarea distribuitorilor de îngrășămintă, cu ocazia primei parcurgeri a câmpului fără limită câmp, secțiunile trebuie cuplate manual din motive de siguranță.

2. Apăsați tasta „Creare limită câmp” (F1) pe touchscreen
 - La marginea exterioară a suprafeței deja prelucrate se creează și se salvează o limită câmp. Întreruperile vor fi închise cu o linie corespunzătoare. Cu toate acestea se recomandă parcurgerea integrală a periferiei câmpului, deoarece calculele ar putea să nu corespundă integral cu traseul real al limitei câmpului.
 - Tasta „Creare limită câmp” (F1) se transformă automat în „Ștergere limită câmp” (F1). Ea va fi afișată cu un alt simbol

4.4.2 Ștergere limită câmp

Pentru a șterge o limită câmp salvată, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Ștergere limită câmp” (F1) pe touchscreen.
2. Confirmați mesajul de confirmare cu „OK”.
 - Tasta „Ștergere limită câmp” (F1) se transformă automat în „Salvare limită câmp” (F1). Ea va fi afișată cu un alt simbol.

4.4.3 Activarea/dezactivarea marcării manuale a suprafețelor parcurse

În lipsa unei mașini ISOBUS conectate nu este disponibilă nicio informație legată de suprafața deja prelucrată. Suprafața prelucrată poate fi marcată manual.

Pentru a activa, respectiv dezactiva marcarea manuală a suprafeței parcurse, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Marcare activată/Marcare dezactivată” (F2) pe touchscreen.
 - Suprafața parcursă va fi marcată pe hartă cu albastru, respectiv nu va mai fi marcată.
 - Tasta F2 se va transforma din „Marcare activată” în „Marcare dezactivată” și invers, în raport cu funcția tocmai selectată.



Indicație

Această funcție este disponibilă doar atunci când nu se transferă date mașină, respectiv când nu este activat regimul Section Control. Anterior trebuie introdusă lățimea de aplicare (vezi capitolul 29).



Indicație

Pentru afișarea corectă a suprafeței prelucrate trebuie introdusă anterior lățimea de aplicare (vezi capitolul 29).

4.4.4 Setare punct A / înregistrare urmă de referință

Pentru a înregistra o *urmă de referință* pentru Parallel Tracking, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Setare punct inițial” (F3) pentru a stabili punctul inițial al *urmei de referință*.
 - Tasta „Setare punct inițial” (F3) se transformă în „Setare punct final” (F3). Ea va fi afișată cu un alt simbol.
2. Parcurgeți tronsonul de drum care trebuie să fie *urma de referință*.
3. Apăsați pe touchscreen tasta „Setare punct final” (F3) pentru a stabili punctul final al *urmei de referință*.
 - Parallel Tracking va porni automat.



Indicație

Pentru fiecare câmp se va salva o singură urmă; dacă se setează un nou punct A, urma existentă va fi suprascrisă. Pentru suprascriere este nevoie de confirmarea mesajului de confirmare.



Section Control: Regim manual și regim automat

Atunci când se apelează Vizualizare hartă, Section Control se află în regim manual. În acest regim secțiunile trebuie pornite, respectiv oprite manual printr-un joystick în cadrul operării mașinii. Suprafața prelucrată va fi înregistrată.

După activarea regimului automat, programul CCI.Command va transmite mașinii comenzi pentru pornirea și oprirea secțiunilor.

La anumite mașini, funcționalitatea Section Control trebuie mai întâi activată în meniul Operarea mașinii. Procedura se găsește în instrucțiunile de utilizare elaborate de producătorul mașinii.

La distribuitorul de îngrășămintă, regimul automat este disponibil numai după crearea limitei de câmp.

4.4.5 Comutarea între regimul manual și regimul automat pentru Section Control

Comutarea în regimurile manual, respectiv automat se face prin aceeași tastă (F4). Simbolul se modifică în funcție de regimul selectat în momentul dat:



Comutarea funcției Section Control în regim automat



Comutarea funcției Section Control în regim manual

Pentru a comuta între regimul manual și Section Control în regim automat, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Regim automat”, respectiv „Regim manual” (F4).
→ Regimul va fi comutat, iar simbolul de pe tasta F4 se va modifica.



Indicație

Această funcție este disponibilă numai dacă au fost transferate datele mașină.

4.4.6 Setări Obstacole

Tasta „Obstacole” (F10) atribuie tastelor din câmpul Vizualizare hartă noi funcții (setarea, poziționarea și ștergerea obstacolelor).



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Setare



și poziționare obstacol



Șterge toate obstacolele

4.4.6.1 Setare și poziționare obstacol

Pentru a seta un nou obstacol, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Setare obstacol” (F10) pe touchscreen.
2. Introduceți pe touchscreen prin tastatură numele obstacolului.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.
→ Obstacolul va fi amplasat mai întâi pe poziția actuală a tractorului și va figura în câmpul Vizualizare hartă ca un punct roșu intermitent.
4. Pentru a poziționa obstacolul apăsați pe touchscreen tastele „La stânga” (F3), „La dreapta” (F4), „În sus” (F5) și „În jos” (F6).



Indicație

Cu apăsarea acestor taste obstacolul se va muta de fiecare dată 1 metru în direcția stabilită.

5. Pentru a salva obstacolul în poziția curentă, ieșiți din vizualizarea „Obstacole” și reveniți în câmpul normal Vizualizare hartă.

4.4.6.2 Șterge toate obstacolele

Pentru a șterge obstacolele, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Ștergere” (F12) pe touchscreen.
2. Confirmați cu „OK”.



Indicație

Vor fi șterse toate obstacolele din câmpul curent. Nu există posibilitatea unei selecții.



Drift GPS

În cazul utilizării semnalelor GPS fără corecție, datele înregistrate (de exemplu limita câmpului, suprafața prelucrată) și-ar putea modifica pozițiile după un anumit timp. Din cauza rotației Pământului și a poziției sateliților de pe cer aflați în continuă mișcare, poziția calculată a unui punct se decalează. Acest decalaj se numește drift. Corecția GPS permite compensarea acestui drift.

4.4.7 Corecție GPS

Prin tasta „Corecție GPS” (F11) se poate efectua corecția GPS în câmpul Vizualizare hartă; tastelor li se atribuie funcții noi (deplasarea *urmei de referință*, setarea și calibrarea punctului de referință).



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Decalarea *urmei de referință*



Setare punct de referință



Calibrare punct de referință

4.4.7.1 Decalarea urmei de referință

Pentru a decala *urma de referință* pe poziția curentă a tractorului, procedați după cum urmează:

1. Intrați pe câmp în urma dorită și apăsați pe touchscreen tasta „Decalare *urmă de referință*” (F9).

→ *Urma de referință* se va decala în poziția sa actuală.



Indicație

Această funcție este disponibilă doar dacă a fost înregistrată o *urmă de referință*. Doar *urma de referință* poate fi decalată. Dacă trebuie corectat câmpul întreg, trebuie setat un punct de referință (vezi capitolul 4.4.7.2).

4.4.7.2 Setare/calibrare punct de referință

La prima prelucrare, punctul de referință trebuie setat în apropierea unui câmp. Pentru setare trebuie să alegeți un punct fix care ulterior poate fi abordat pentru calibrare exact din aceeași direcție și se află în aceeași poziție. Se recomandă să alegeți ca punct fix un punct marcant, precum un capac de canalizare sau un marcaj permanent la intrarea pe câmp.

Datele înregistrate nu vor putea fi utilizate în continuare dacă nu veți putea identifica ulterior locul unde ați înregistrat punctul de referință.

Setare punct de referință

Pentru a seta un nou punct de referință pentru actuala poziție, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Setare punct de referință” (F11) pe touchscreen.

→ Punctul de referință este setat și va fi reprezentat pe hartă.



Indicație

Punctul de referință este valid numai pentru atelajul cu care a fost setat.

Calibrare punct de referință

Dacă pe parcurs observați un drift, de exemplu după întreruperea lucrului (de exemplu pentru umplerea stropitorului), deplasați-vă înapoi exact la punctul de referință setat. Dacă pozițiile au fost decalate între timp, punctul de referință nu se va mai afla sub săgeată în câmpul vizualizare hartă.

Pentru a calibra punctul de referință, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta „Calibrare punct de referință” (F12) pe touchscreen.

→ Punctul de referință se va muta în poziția actuală.

4.4.8 Setări hartă

Prin tasta „Setări hartă” (F12) din câmpul vizualizare hartă, ajungeți la meniul Setări hartă. Acest meniu vă permite activarea și dezactivarea individuală a elementelor câmpului Vizualizare hartă. Elementele vor fi afișate pe hartă, dacă sunt bifate.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Conectare / deconectare Baghetă luminoasă internă



Activare / dezactivare Stare secțiune



Activare / dezactivare Infobox



Activare / dezactivare Caroiaj

4.4.8.1 Activare / dezactivare afișaj

Pentru a activa, respectiv dezactiva afișarea baghetei luminoase interne, a infoboxului sau a caroiajului, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta cu simbolul dorit sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Selectați în dialogul de intrare setarea dorită.
3. Confirmați selecția făcută cu „OK” sau apăsați roțița de defilare.

5 Remedierea problemelor

5.1 Eroare la terminal

Următoarea listă vă prezintă eventualele erori la terminal și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere
Terminalul nu poate fi pornit	Terminalul nu este conectat corect	Verificați conexiunea ISOBUS
Nu se afișează software-ul mașinii conectate	- Lipsește rezistorul terminal de la capătul magistralei - Software-ul este încărcat, însă nu se afișează - Eroare de conexiune în timpul încărcării software-ului	- Verificați rezistorul - Verificați dacă software-ul poate fi pornit manual din meniul Start - Verificați conexiunea fizică - Contactați serviciul clienți de la producătorul utilajului

5.2 Eroare la operare

Următorul tabel prezintă erorile care pot interveni pe parcursul operării cu CCI.Command, cauzele posibile ale erorilor și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere/Procedură
Calculul limitei de câmp durează prea mult	Distanță mare între suprafețele marcate cu albastru, deoarece: - Mașina a fost pornită pentru scurt timp înainte de a se deplasa pe câmp - Datele referitoare la un al doilea câmp aflat la mare distanță nu au fost încă salvate sau au fost șterse.	Intrați la Setări, selectați fila Câmpuri , ștergeți datele câmpului (vezi 4.3.2.3) și reluați procesarea câmpului.
Câmpul este reprezentat la o scară foarte mică în fila Câmpuri și nu se află la mijloc.	În afară de câmpul de prelucrat, mașina a fost pornită într-un alt loc pentru scurt timp.	Ștergeți datele câmpului (vezi 4.3.2.3), apoi reluați prelucrarea câmpului.
Urma de ghidare actuală nu este marcată cu albastru.	Momentan nu este pornită nicio secțiune a mașinii.	În cazul în care secțiunile nu sunt pornite, este marcată cu albastru ultima urmă cu care s-a lucrat. Acest lucru ajută la găsirea ulterioară a acestei urme, de exemplu după încărcarea mașinii.
Urmele de referință, limitele câmp și suprafețele prelucrate sunt decalate.	<i>Drift GPS</i>	Calibrați punctul de referință și/sau urma de referință (vezi capitolele 4.4.7.1 și 4.4.7.2)
Nu este semnal GPS	- Nu există recepție - Nu sunt recepționate toate semnalele de mesaje necesare.	- Verificați alimentarea cu energie electrică - Verificați dacă dispozitivul receptor este conectat la <i>interfața</i> RS232-1 și aceasta este selectată - Verificați dacă rata Baud setată la receptor corespunde cu cea setată la terminal. - Modificați setările receptorului, consultați în acest scop instrucțiunile de utilizare a receptorului.

În ciuda calibrării, poziția limitei câmp nu este corectă.	- Punctul de referință nu a fost abordat corect. - După setare s-a schimbat poziția antenei GPS de pe tractor. - Calitatea slabă a semnalelor GPS.	- Verificați poziția tractorului, abordați din nou punctul de referință. - Verificați poziția antenei GPS și eventual introduceți-o din nou (vezi capitolul 4.4 din instrucțiunile de utilizare a CCI.GPS). (vezi punctul următor)
Mașina pornește și se oprește prea repede/târziu.	- Calitatea slabă a semnalelor GPS - Setări geometrie incorecte - Setarea eronată a poziției punctului de cuplare/antenei <i>Temporizări</i> incorecte	- Verificați calitatea semnalului, ieșiți din zona problematică (eventual recalibrați punctul de referință). - Pentru modificare consultați instrucțiunile de utilizare ale mașinii. - Repetati măsurătorile și verificați setările în CCI.GPS. - Verificați punctul de cuplare selectat în CCI.Command. - Dacă acestea sunt preluate de la mașină, consultați instrucțiunile de utilizare ale mașinii - Dacă dumneavoastră ați setat <i>temporizările</i>, verificați-le. În acest scop prelucrați o fâșie și marcați marginea exterioară prelucrată, de exemplu, cu o bandă delimitatoare. Parcurgeți această fâșie la un unghi de 90° și măsurați cu câți cm s-a oprit mașina mai repede/târziu. Împărțiți această valoare (cm) cu viteza medie avută pe lățimea de întoarcere (cm/ms) (de exemplu 8 km/h transformat este 0,22 cm/ms). Valoarea de corecție astfel obținută trebuie adăugată la valoarea setată dacă mașina se oprește prea târziu, respectiv ea trebuie scăzută din valoarea setată dacă mașina se oprește prea repede.

5.3 Tastele sunt gri

Tastă	Cauză posibilă	Remediere
Mai multe taste din câmpul Vizualizare hartă (Obstacole, Creare limită câmp, Marcare manuală, Setare punct A, Regim automat)	Software-ul n-a fost activat	Verificați dacă a fost introdus codul licență.
Filă: Setări Parallel Tracking (toate tastele)	Software-ul n-a fost activat	Verificați dacă a fost introdus codul licență.
Filă: Setări Section Control (toate tastele)	Software-ul n-a fost activat	Verificați dacă a fost introdus codul licență.
Introducere temporizări	Temporizările sunt definite de mașina ISOBUS și sunt afișate automat.	La anumite tipuri de mașină, temporizările pot fi setate în meniul mașinii. Procedura se găsește în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.
Introducere lățime de aplicare	Lățimile de aplicare sunt transferate de la mașina ISOBUS și sunt afișate automat.	vezi mai sus
Introducerea valorii pentru distanța până la întoarcere (pe câmp sunt afișate liniuțe)	Mașina conectată nu corespunde clasei 5 (distribuitor de îngrășăminte)	Distanța până la întoarcere este adecvată doar pentru distribuitoarele de îngrășăminte. Conform standardului ISO, distribuitoarele de îngrășăminte corespund clasei 5. Dacă mașina transmite o altă clasă, distanța până la întoarcere nu este disponibilă.
Introducerea valorii pentru distanța până la întoarcere (pe câmp este afișat: „ISO“)	Mașina conectată a transmis o valoare referitor la adâncimea de aplicare pentru o anumită secțiune.	Distanța până la întoarcere nu este necesară. Pe baza adâncimii de aplicare mașina definește punctele în care va porni sau opri secțiunile.
Pornire Section Control	Mașina conectată nu este o mașină compatibilă ISOBUS și nici compatibilă Section Control.	

Activarea/dezactivarea marcării suprafețelor parcurse	Mașina conectată este o mașină compatibilă ISOBUS și compatibilă Section Control.	Nu este nevoie de o marcare manuală, deoarece mașina comunică starea sa de lucru, aceasta fiind înregistrată automat.
Comutare în regim automat	Mașina conectată nu este compatibilă ISOBUS și nici compatibilă Section Control sau nu a fost deocamdată creată nicio limită câmp (la utilizarea unui distribuitor de îngrășămintă).	

5.4 Mesaje de eroare



Indicație

Mesajele de eroare afișate pe terminal depind de mașina conectată. Descrierea detaliată a posibilelor mesaje de eroare și a remedierii acestora se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale mașinii.



Indicație

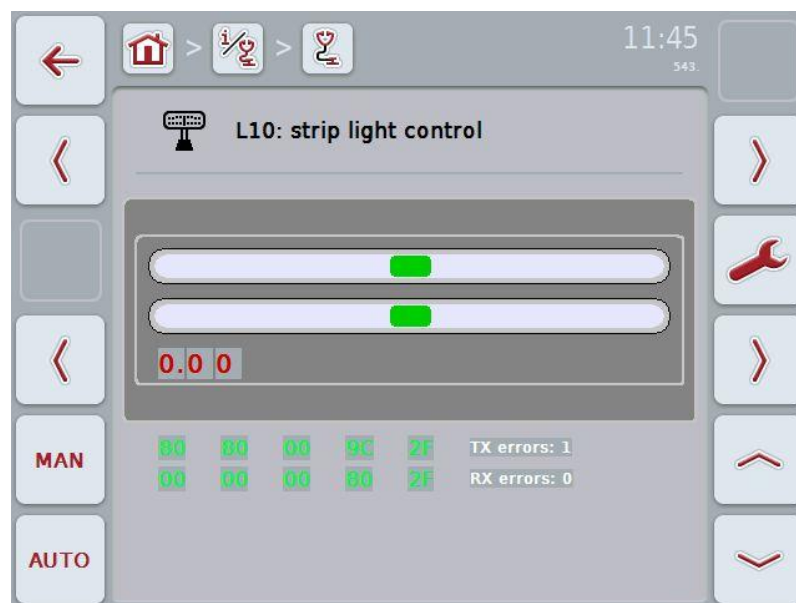
Dacă mașina nu poate fi operată, verificați dacă este apăsat „Butonul Oprește Funcție”. Mașina devine din nou operabilă numai după ce butonul a fost eliberat.

5.5 Diagnoză

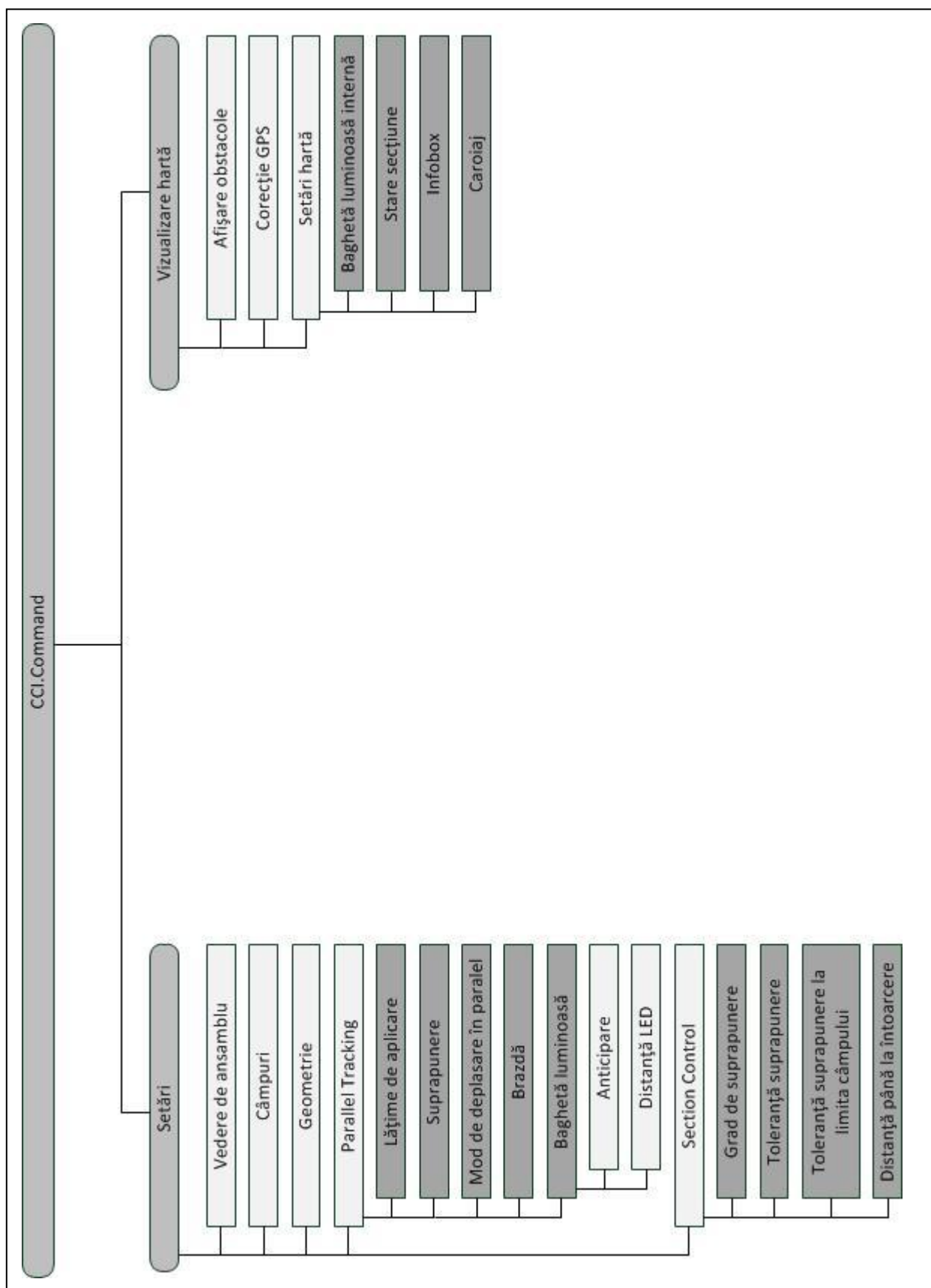
5.5.1 Verificarea baghetei luminoase externe

Pentru a verifica bagheta luminoasă externă, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Diagnoză funcții”.
4. Apăsați pe touchscreen tasta „L10: Comandă baghete luminoase”.
→ Se deschide vizualizarea pentru Comandă baghete luminoase:



6 Structura meniului



7 Glosar

Mod A-B	Un mod de deplasare în paralel la care șoferul setează un punct A și un punct B, sistemul unește aceste două puncte printr-o linie dreaptă, apoi inserează urme paralele cu această linie la distanțe egale cu lățimea de aplicare.
Temporizare oprire	Temporizările descriu decalajul temporar dintre comandă și activarea efectivă a unei secțiuni (de exemplu la stropire intervalul de timp între comanda: „Pornire secțiune” și momentul aplicării efective a substanței).
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Command	Control secțiuni asistat prin GPS
CCI.GPS	Aplicație cu setările pentru geometria tractorului.
Magistrală de date	Canal de comunicare între mașină și tractor.
Interfață date	Describe tipul și calea schimbului de date (de exemplu prin suport de date USB).
Temporizare pornire	Temporizările descriu decalajul temporar dintre comandă și activarea efectivă a unei secțiuni (de exemplu la stropire intervalul de timp între comanda: „Pornire secțiune” și momentul aplicării efective a substanței).
Discontinuități	Discontinuitățile sunt rezultatul porțiunilor omise.
Câmp	Un câmp poate conține următoarele elemente: limita câmp, punctul de referință, urma de referință, obstacole și suprafața prelucrată.
GPS	Global Positioning System. GPS este un sistem pentru determinarea poziției prin satelit.
Drift GPS	Din cauza rotației Pământului și a poziției sateliților de pe cer aflați în continuă mișcare poziția calculată a unui punct se decalează. Acest decalaj se numește drift GPS.
GSM	Global System for Mobile Communication Standard pentru rețele celulare digitalizate, utilizat în primul rând în cadrul telefoniei și al transmiterii mesajelor scurte, precum SMS-urile.
ISOBUS	ISO11783 Standard internațional privind transferul de date între mașinile agricole și dispozitive.
Punct de cuplare	Punctul în care este atașată o mașină la tractor
Mod curbă	Un mod de deplasare în paralel, în cazul căruia șoferul setează un punct A, parcurge o distanță, care poate să includă și curbe, apoi setează un punct B. Sistemul înregistrează distanța parcursă, și creează urme paralele la distanțe egale corespunzătoare cu lățimea de aplicare.
Distanță LED	Distanța LED stabilește abaterea exprimată în centimetri căreia îi corespunde un LED.
Urmă de ghidare	Urmă paralelă cu urma de referință care ajută orientarea pentru deplasarea corectă a atelajului
NMEA 0183	Protocol serial pentru receptorul GPS
NMEA 2000	Protocol CAN BUS pentru receptorul GPS
Parallel Tracking	Asistență deplasare în paralel
Urmă de referință	Urmă înregistrată de șofer în baza căreia se calculează urmele de ghidare create pentru asistența deplasării în paralel
Interfață	Partea terminalului destinată comunicării cu alte dispozitive

Section Control	Control automat secțiuni
Interfață serială	Terminalul are două interfețe seriale RS232-1 și RS232-2. Prin aceste interfețe pot fi conectate module de extensie, precum receptorul GPS, modemuri sau imprimante.
Secțiune	
Terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.
Suprapunere	Tratament aplicat dublu
Temporizări	Temporizările descriu decalajul temporar dintre comandă și activarea efectivă a unei secțiuni (de exemplu la stropire intervalul de timp între comanda: „Pornire secțiune” și momentul aplicării efective a substanței).
Anticipare	Timpul pentru anticipare stabilește intervalul de timp în care trebuie calculate corecțiile recomandate direcției. De exemplu un timp mai lung setat la Anticipare prelungește timpul de reacție a șoferului la sugestiile primite pentru corecția direcției.

8 ISOBUS în funcționalități



Task-Controller basic (totals)

preia documentația de valori cumulative care sunt utile din punctul de vedere al activității prestate. Dispozitivul pune la dispoziție în acest caz valorile. Schimbul de date între FMIS și Task-Controller are loc în acest caz în format ISO-XML. Astfel comenzile pot fi importate convenabil în Task-Controller și / sau documentația finită poate fi apoi din nou exportată.



Task-Controller geo-based (variables)

oferă în plus posibilitatea colectării datelor legate de poziție sau planificarea comenzilor legate de poziție prin intermediul hărților de aplicații.



Task-Controller Section Control

execută comutarea automată a secțiunilor la pulverizatoare de substanțe fitosanitare în funcție de pozițiile GPS și gradul de suprapunere dorit.

9 Taste și simboluri

	CCI.Command		Comutare la Setări Suspendare Section Control
	Apelare hartă Activare Section Control		Comutare la Setări
	Apelare hartă		Câmpuri
	Vedere de ansamblu		Parallel Tracking
	Geometrie		Introducere licență și apelare meniu Service
	Section Control		Ștergere
	Selectare de pe listă		Confirmare dată introdusă su selectată
	Editare		Ștergere suprafață prelucrată
	Salvare câmp		Punct de cuplare
	Geometrie secțiuni		Temporizare pornire
	Tip mașină		Lățime de aplicare
	Temporizare oprire		Mod de deplasare în paralel
	Omisiune/Suprapunere		Mod curbă
	Mod A-B		Setări baghetă luminoasă
	Brazde		Setări Distanță LED
	Timp pentru Anticipare		Toleranță suprapunere
	Grad de suprapunere		Distanță până la întoarcere
	Toleranță suprapunere la limita câmpului		Mărirea vizualizării hărții
	Micșorarea vizualizării hărții		

	Obstacole		Setare
	Poziționare obstacole Deplasare la stânga		Poziționare obstacole Deplasare la dreapta
	Poziționare obstacole Deplasare în față		Poziționare obstacole Deplasare în spate
	Corecție GPS		Setări hartă
	Creare limită câmp		Ștergere limită câmp
	Activare Marcare manuală suprafețe parcurse		Dezactivare Marcare manuală suprafețe parcurse
	Comutarea funcției Section Control în regim automat		Comutarea funcției Section Control în regim manual
	Setare punct A / înregistrare urmă de referință		Deplasare urmă de referință
	Setare punct de referință		Calibrare punct de referință
	Comutare la dreapta		Comutare la stânga
	Comutare în sus		Comutare în jos

10 Index

B

Bagheta luminoasă

- Introducerea timpului pentru Anticipare36
- Introducerea valorii pentru Distanță LED36

Baghetă luminoasă35

C

Câmp

- Editare nume17
- Salvare17
- Selectare17
- Ștergere17
- Ștergere suprafață prelucrată18

CCI.Command

- Pornire.....13

Cerințele privind datele GPS9

Conectare terminal

- conectare cu bagheta luminoasă externă CCI L10.....9
- Conectare cu un receptor GPS9
- cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică9

Corecție GPS53

D

Diagnoză.....62

- Verificarea baghetei luminoase externe.....62

Distanță până la întoarcere42

Drift GPS.....53

E

Elementele vizualizării hărții46

G

Geometrie20

- Geometrie secțiuni22

Glosar64

Grad de suprapunere.....38

Grad și toleranță de suprapunere la limita câmpului41

I

Ieșirea din vizualizare hartă44

Indicații de siguranță

- Identificare.....8

Indicații generale.....12

Introducere.....5

Introducere temporizare la oprire27

Introducere temporizare la pornire27

Introducere temporizări 27

ISOBUS în funcționalități 66

L

Limită câmp

- Creare 48
- Ștergere..... 48

M

Marcarea manuală a suprafețelor parcurse

- activare 49
- dezactivare 49

Mesaje de eroare 61

Mod brazde 33

Mod de deplasare în paralel 31

Moduri de operare..... 11

O

Obstacole 51

- Poziționare 52

- Setare 52

- Ștergere..... 52

Operare 12

- Apelare hartă 12

- Pornire Section Control 12

- Suspendare Section Control 12

P

Parallel Tracking 11

Pornire Parallel Tracking..... 49

Punct de referință

- Calibrare 54

- Setare 54

Punere în funcțiune

- Conectare terminal 9

- Instalare software 10

- Montare terminal 9

Punerea în funcțiune..... 9

R

Referință 5

Regim automat..... 50

Regim manual 50

Remediarea problemelor 57

Reprezentarea mașinii 47

S

Section Control 11

Comutarea în regim automat	50	Introducerea valorii pentru distanța până la întoarcere	43
Comutarea în regim manual	50	Introducerea valorii pentru toleranța de suprapunere la limita câmpului	41
Setări	37	Introducerea valorii pentru toleranța suprapunere	40
Selectare mod de deplasare în paralel	32	Selectarea gradului de suprapunere	39
Selectare punct de cuplare	24	Siguranța	8
Selectare tip mașină	26	Structura meniului	63
Setare punct A	49	Suprapunere	30
Setări	14	T	
Câmpuri	16	Taste și simboluri	67
Geometrie	20	Tastele sunt gri	60
Parallel Tracking	28	TC-BAS	66
Section Control	37	TC-GEO	66
Vedere de ansamblu	15	TC-SC	66
Setări geometrie	19	Temporizări	27
Setări hartă	55	Tipuri de atelaje mașină	24
Activare / dezactivare afișaj infobox	56	Tipuri de mașini	25
Activare / dezactivare caroiaj	56	Toleranță suprapunere	40
Activare / dezactivare Stare secțiune	56	U	
Conectare / deconectare Baghetă luminoasă internă	56	Urmă de referință	
Setări Parallel Tracking	28	Decalare	54
Baghetă luminoasă	34	înregistrare	49
Introducere lățime de aplicare	29	V	
Introducere valoare pentru brazde	33	Vizualizare hartă	44
Introducere valoare pentru suprapunere	30		
Selectare mod de deplasare în paralel	32		
Setări Section Control			



CCI.GPS

Setări GPS și geometrie
tractor

Instrucțiuni de utilizare

Referință: CCI.GPS v1.0

Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Număr versiune: v1.01

1	Introducere	4
1.1	Despre aceste instrucțiuni	4
1.2	Referință	4
1.3	Despre CCI.GPS	4
2	Siguranța	5
2.1	Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare	5
3	Punerea în funcțiune	6
3.1	Montarea terminalului	6
3.2	Conectarea terminalului	6
4	Operare	9
4.1	Pornire program	9
4.2	Info GPS	10
4.3	Setări GPS	11
4.4	Setări geometrie	14
5	Remedierea problemelor	19
5.1	Eroare la operare	19
6	Structura meniului	20
7	Glosar	21
8	Taste și simboluri	22
9	Index	23

1 Introducere

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare prezintă operarea și configurarea aplicației CCI.GPS. Această aplicație este preinstaltată pe terminalul dumneavoastră ISOBUS CCI 100/200 și este funcțională doar acolo. Numai în cunoștința acestor instrucțiuni de utilizare pot fi evitate erorile de operare și poate fi garantată utilizarea fără probleme a echipamentului.

1.2 Referință

Aceste instrucțiuni prezintă aplicația CCI.GPS în versiunea CCI.GPS v1.0 .

Pentru a apela numărul versiunii aplicației CCI.GPS instalate pe terminalul dumneavoastră CCI ISOBUS, procedați după cum urmează:

1. Apăsați tasta Home pentru a intra în meniul principal.
2. În meniul principal apăsați tasta „Info diagnoză”.
3. În meniul **Informații și diagnoză** apăsați tasta „Info terminal”.
4. Pe touchscreen apăsați tasta „Info software”.
→ În câmpul Informații afișat este indicată versiunea componentelor software instalate pe terminal.

1.3 Despre CCI.GPS

CCI.GPS este o aplicație, care permite afișarea informațiilor GPS, precum și setările pentru geometrie tractor, sursa GPS și rata de transfer (Baud-Rate).

Prin introducerea poziției receptorului GPS de pe tractor, CCI.GPS transmite mai departe către alte aplicații datele de poziție raportate la punctul central al punții spate al tractorului, astfel încât aceste setări trebuie efectuate doar o singură dată.

2 Siguranța

2.1 Identificarea indicațiilor în instrucțiunile de utilizare

Indicațiile de siguranță incluse în aceste instrucțiuni de utilizare sunt evidențiate după cum urmează:



Avertizare - Pericole generale!

Simbolul securității muncii marchează indicații generale de siguranță care dacă sunt ignorate pun în pericol integritatea și viața persoanelor. Respectați indicațiile referitoare la securitatea muncii și procedați în aceste cazuri cu deosebită atenție.



Atenție!

Simbolul Atenție marchează toate indicațiile de siguranță care trimit la norme, directive sau proceduri de lucru care trebuie respectate în mod obligatoriu. Nerespectarea acestora poate duce la deteriorarea sau distrugerea terminalului, respectiv la disfuncționalități.



Indicație

Simbolul Indicație evidențiază sugestii practice și alte informații deosebit de utile.



Informare

Simbolul Informație marchează informații de fond și sugestii practice.

3 Punerea în funcțiune

3.1 Montarea terminalului

Informațiile se găsesc în capitolul **5.1 Montarea terminalului** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2 Conectarea terminalului

3.2.1 Conectare cu *ISOBUS*/Alimentare cu energie electrică

Informațiile se găsesc în capitolul **5.2.1 Conectare cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică** din instrucțiunile de utilizare **Terminal ISOBUS CCI 100/200**.

3.2.2 Conectarea cu un receptor GPS

În funcție de model, un receptor GPS se conectează la portul serial RS232-1 al terminalului sau la *ISOBUS*.



Transferul corect al mesajelor GPS la terminal a fost testat cu următoarele receptoare GPS:

Producător	Model
Cabtronix	SmartGPS5
geo-konzept	Geo-kombi 10 GSM
Hemisphere	A100
John Deere	StarFire 300
Novatel	Smart MR10
Trimble	AgGPS 162
Trimble	AgGPS 262



Indicație

Informații detaliate și actualizate despre receptoarele GPS și setările acestora se găsesc la adresa <http://www.cc-isobus.net/produkte/gps>.



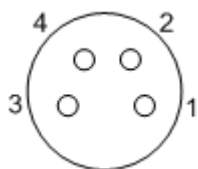
Indicație

CCI.Apps impune anumite cerințe cu privire la calitatea și acuratețea mesajelor GPS. Pentru navigare (FieldNav) și documentație (CCI.Control) sunt suficiente înregistrările de date simple, precum cele furnizate de receptoarele ieftine. Pentru ghidare pe urme și control secțiuni (CCI.Command) este necesar un receptor cu corecție Egnos și cu precizie între 20 - 30 cm. De aici rezultă anumite cerințe minime pentru înregistrările de date NMEA de către receptor. Determinați cerințele exacte consultând instrucțiunile de utilizare ale aplicațiilor respective.

3.2.2.1 NMEA 0183 (serial)

Interfața serială „RS232-1” este setată din fabrică după cum urmează: 4800 Baud, 8N1.

Conexiune receptor GPS



Conexiunea receptorului GPS la terminal se realizează prin interfața serială RS232-1.

Următoarea listă se referă la alocarea pinilor:

1. +12V / +24V
2. TxD
3. GND
4. RxD

3.2.2.2 NMEA 2000 (ISOBUS)

Receptorul GPS se conectează la CAN-BUS, nu este nevoie de configurare.

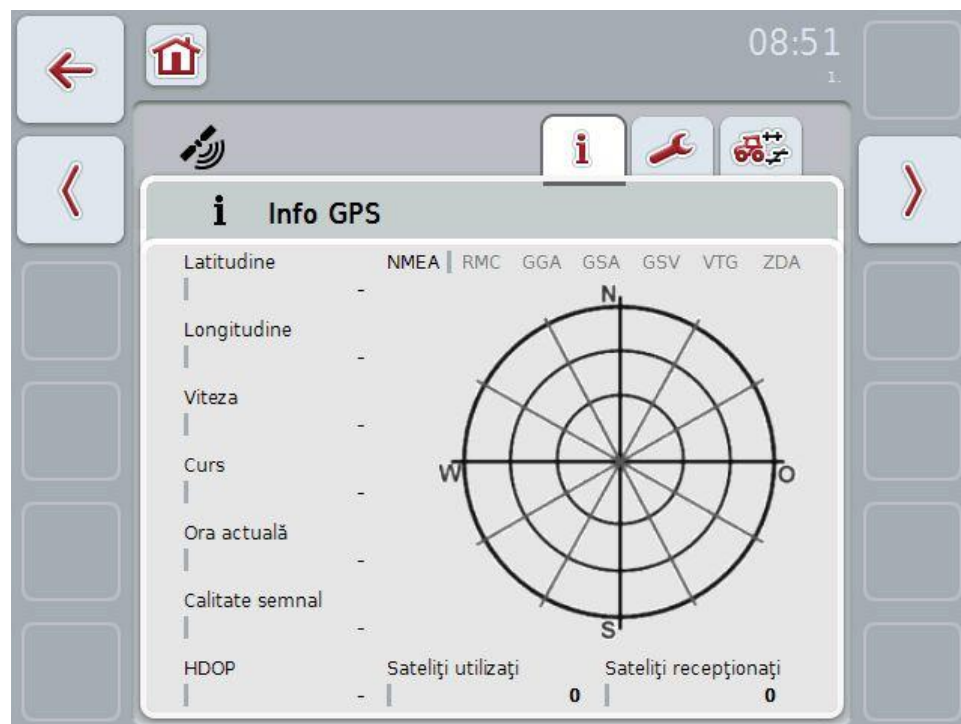
4 Operare

4.1 Pornire program

CCI.GPS este activat automat odată cu pornirea terminalului.

Pentru a comuta pe ecranul Start al CCI.GPS, procedați după cum urmează:

1. Deschideți meniul Start în meniul principal al terminalului și apăsați tasta cu simbolul CCI.GPS.

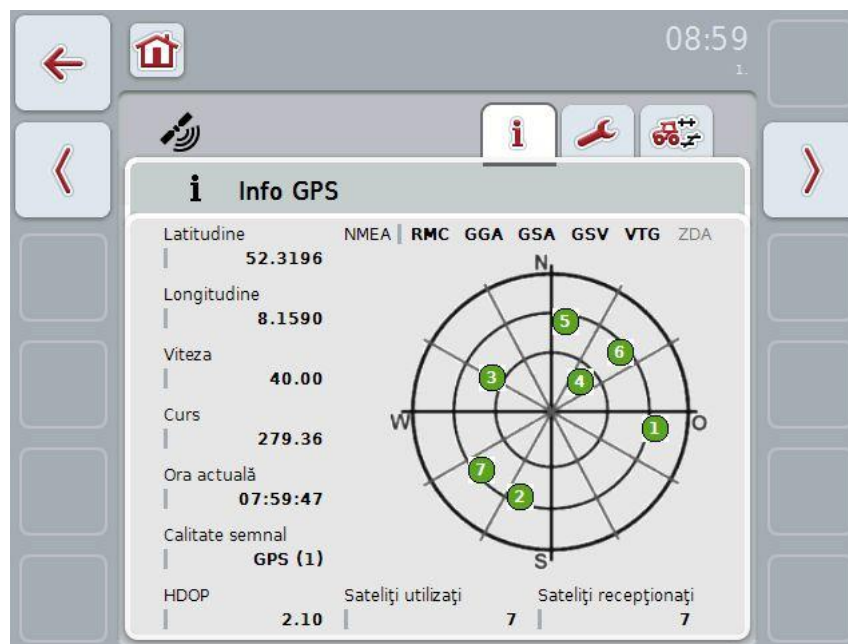


În CCI.GPS sunt afișate trei file. În aceste file sunt sistematizate următoarele informații și posibilități de setări:

Info GPS:	Oferă o vedere de ansamblu a datelor GPS actual recepționate.
Setări GPS:	Afișează setările referitoare la sursa GPS și Baud-Rate.
Setări geometrie:	Permite setările referitoare la geometria tractorului.

4.2 Info GPS

În această filă se afișează datele GPS actual recepționate.



Datele vor fi afișate în cazul în care un receptor GPS este conectat, sursa GPS și rata de transfer au fost selectate în mod corect și receptorul primește semnale GPS.

Poziția curentă cu latitudine și longitudine este indicată în jumătatea din stânga. Sub aceste valori sunt date cele pentru viteză, curs, timp, calitatea semnalului și *HDOP*. *HDOP* este valoarea calității semnalului GPS actual. Un *HDOP* mai mic înseamnă o calitate GPS mai bună.

În partea dreaptă sus sunt afișate pachetele-mesaj care sunt trimise de către receptorul GPS (negru = pachet trimis / gri = pachet netrimis).



Indicație

În cazul în care semnalul GSV nu este trimis, pe reticul nu pot fi afișați sateliții. Acest lucru nu afectează funcționalitatea. Semnalul GSV servește doar pentru afișarea poziției sateliților. La multe receptoare GPS, semnalul GSV este dezactivat în mod implicit.

4.3 Setări GPS

În această filă se afișează sursa GPS și Baud-Rate.



Aveți următoarele opțiuni de operare:



Selectare sursă GPS



Introducere Baud-Rate

i

Conectarea unui receptor GPS

Pentru conectarea unui receptor GPS există două posibilități. Dacă receptorul are o ieșire serială, atunci acesta este conectat la intrarea RS232-I a terminalului și această intrare este selectată ca sursă. Dacă receptorul are opțiuni de conexiune la un CAN-Bus, atunci acesta se conectează la ISOBUS și în CCI.GPS, CAN-Bus trebuie să fie selectat ca sursă.

4.3.1 Selectare sursă GPS

Pentru a selecta sursa GPS, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Sursa GPS” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide următoarea listă de selecție:



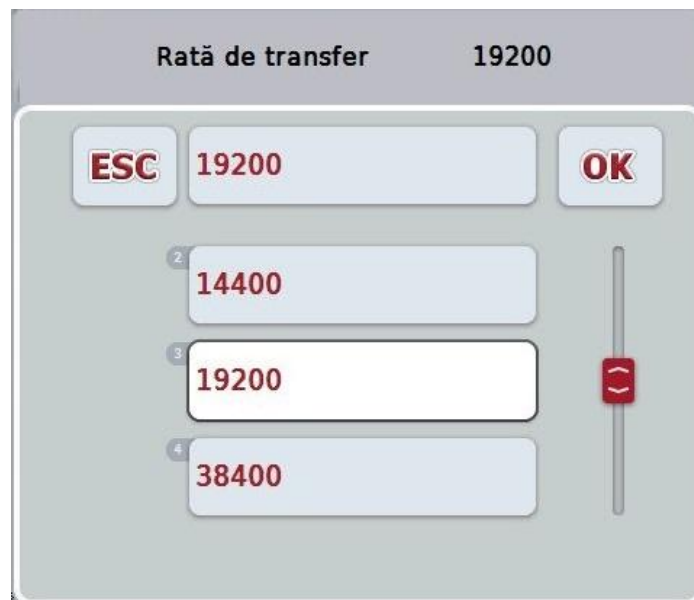
2. Selectați din lista de selecție sursa GPS dorită. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu sursa GPS sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb. Sursa GPS va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată sursa GPS marcată cu alb.

4.3.2 Selectare Baud-Rate

Pentru a selecta Baud-Rate, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Baud-Rate” sau rotiți rotița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați rotița de defilare sau tasta „OK” (F6).

→ Se deschide următoarea listă de selecție:



2. Selectați din lista de selecție un Baud-Rate dorit. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu Baud-Rate sau rotiți rotița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb. Baud-Rate va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată Baud-Rate marcat cu alb.



Indicație

În cazul în care CAN-Bus este selectat ca sursă GPS, Baud-Rate este selectat automat, el nu poate fi setat manual.



Indicație

Rata de transfer a terminalului și a receptorului GPS trebuie să coincidă, altfel nu pot fi recepționate date GPS.

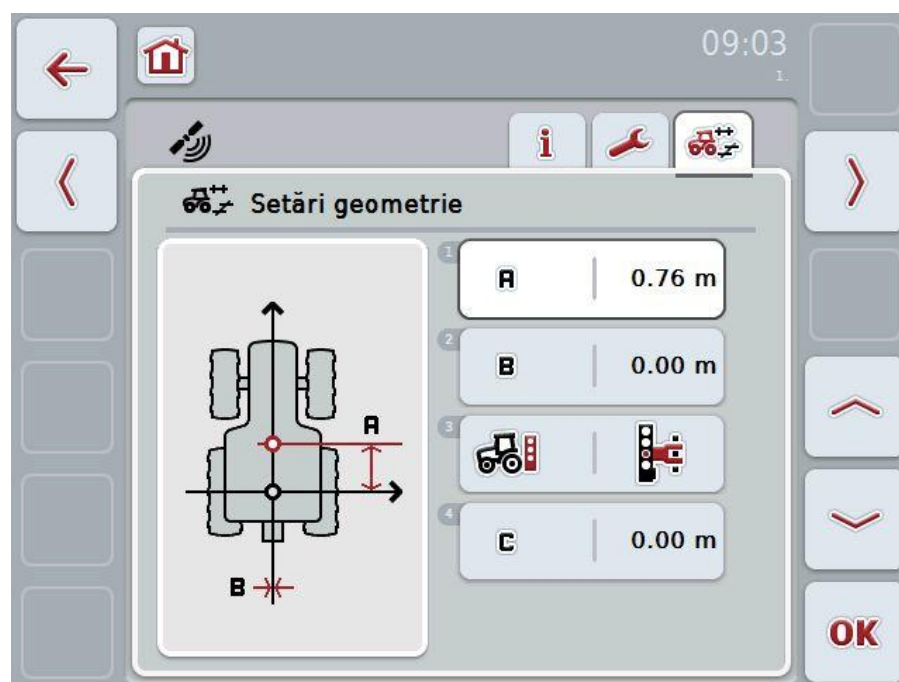
i Setări geometrie

Prin introducerea poziției corecte a receptorului GPS de pe tractor, CCI.GPS poate apoi transfera datele de poziție GPS referitoare la punctul de referință al tractorului (centrul punții spate) către alte aplicații. Prin urmare, geometriile trebuie introduse exclusiv în CCI.GPS.

Cele mai multe tractoare au diferite opțiuni de montare în spate. În CCI.GPS, distanța dintre centrul punții spate și punctul de cuplare poate fi introdusă separat pentru patru tipuri de atelaje diferite. Astfel, de exemplu în CCI.Command este utilizată distanța corectă, deci după cuplarea unei mașini, acolo trebuie selectat doar tipul de atelaj utilizat actual. În cazul în care setările în CCI.GPS au fost efectuate cu atenție, nu este necesară o nouă măsurare. (Vezi de asemenea capitolul **4.3.3 Geometrie** din instrucțiunile de utilizare **CCI.Command**).

4.4 Setări geometrie

În această filă se afișează poziția antenei GPS de pe tractor și distanța până la tipul de atelaj, de asemenea este posibilă setarea acestora.



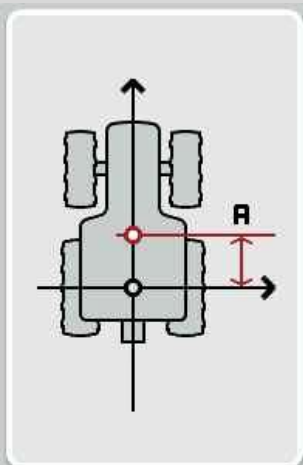
Aveți următoarele opțiuni de operare:

- A** Introdusere distanța A
- B** Introdusere distanța B
-  Selectare tip de atelaj
- C** Introdusere distanța C



Distanța A

Distanța A înseamnă distanța dintre punctul de referință al tractorului și antena GPS, măsurată în direcția de deplasare:



Pentru măsurare, este recomandată marcarea pe teren alături de tractor a centrului punții spate și poziția receptorului cu o cretă și măsurarea acestei distanțe.

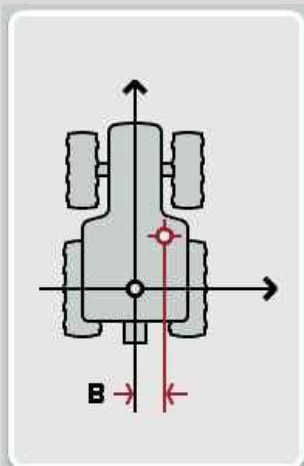
4.4.1 Introducere distanța A

Pentru introducerea distanței A, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „A” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

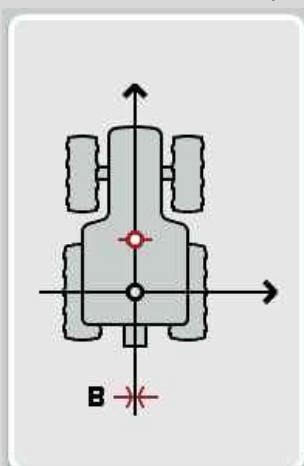
i Distanța B

Distanța B înseamnă distanța dintre punctul de referință al tractorului și antena GPS, măsurată perpendicular pe direcția de deplasare:



Pentru măsurare, este recomandată marcarea pe teren în spatele tractorului a centrului punții spate și poziția receptorului cu o cretă și măsurarea acestei distanțe.

Se recomandă ca receptorul să fie montat central (acolo unde acest lucru este posibil):



În acest caz distanța B poate fi setată la 0,00m.

4.4.2 Introducere distanța B

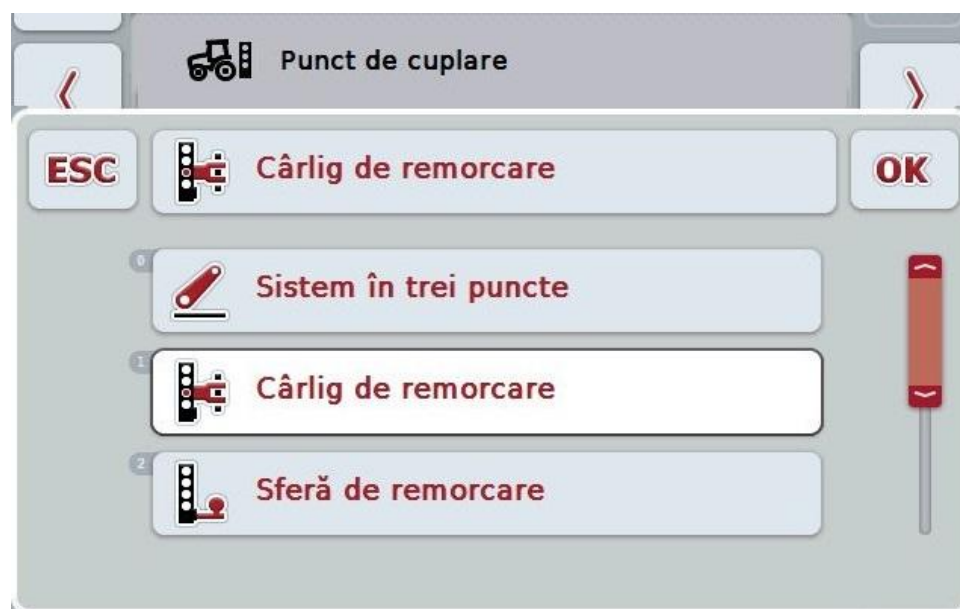
Pentru introducerea distanței B, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „B” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

4.4.3 Selectare tip de atelaj

Pentru a selecta tipul de atelaj, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „Tip de atelaj” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
→ Se deschide următoarea listă de selecție:

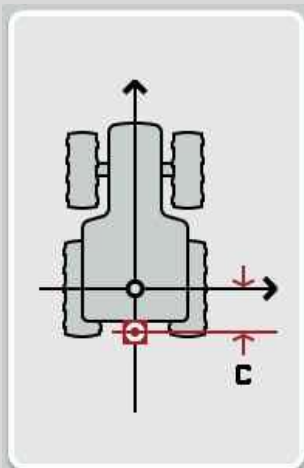


2. Selectați din lista de selecție tipul de atelaj dorit. În acest scop apăsați pe touchscreen tasta cu tipul de atelaj sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb. Tipul de atelaj va apărea în fereastra de selecție.
3. Confirmați selecția efectuată cu „OK” sau apăsați încă o dată tipul de atelaj marcat cu alb.



Distanța C

Distanța C înseamnă distanța dintre punctul de referință al tractorului și punctul de cuplare al tipului de atelaj respectiv, măsurată în direcția de deplasare:



Pentru măsurare, este recomandată marcarea pe teren alături de tractor a centrului punții spate și punctul de cuplare cu o cretă și măsurarea acestei distanțe.

4.4.4 Introducere distanța C

Pentru introducerea distanței C, procedați după cum urmează:

1. Apăsați pe touchscreen tasta „C” sau rotiți roțița de defilare până când tasta va fi marcată cu alb, apoi apăsați roțița de defilare sau tasta „OK” (F6).
2. Introduceți valoarea pe touchscreen prin câmpul numeric sau cursor.
3. Confirmați introducerea dumneavoastră cu butonul „OK”.

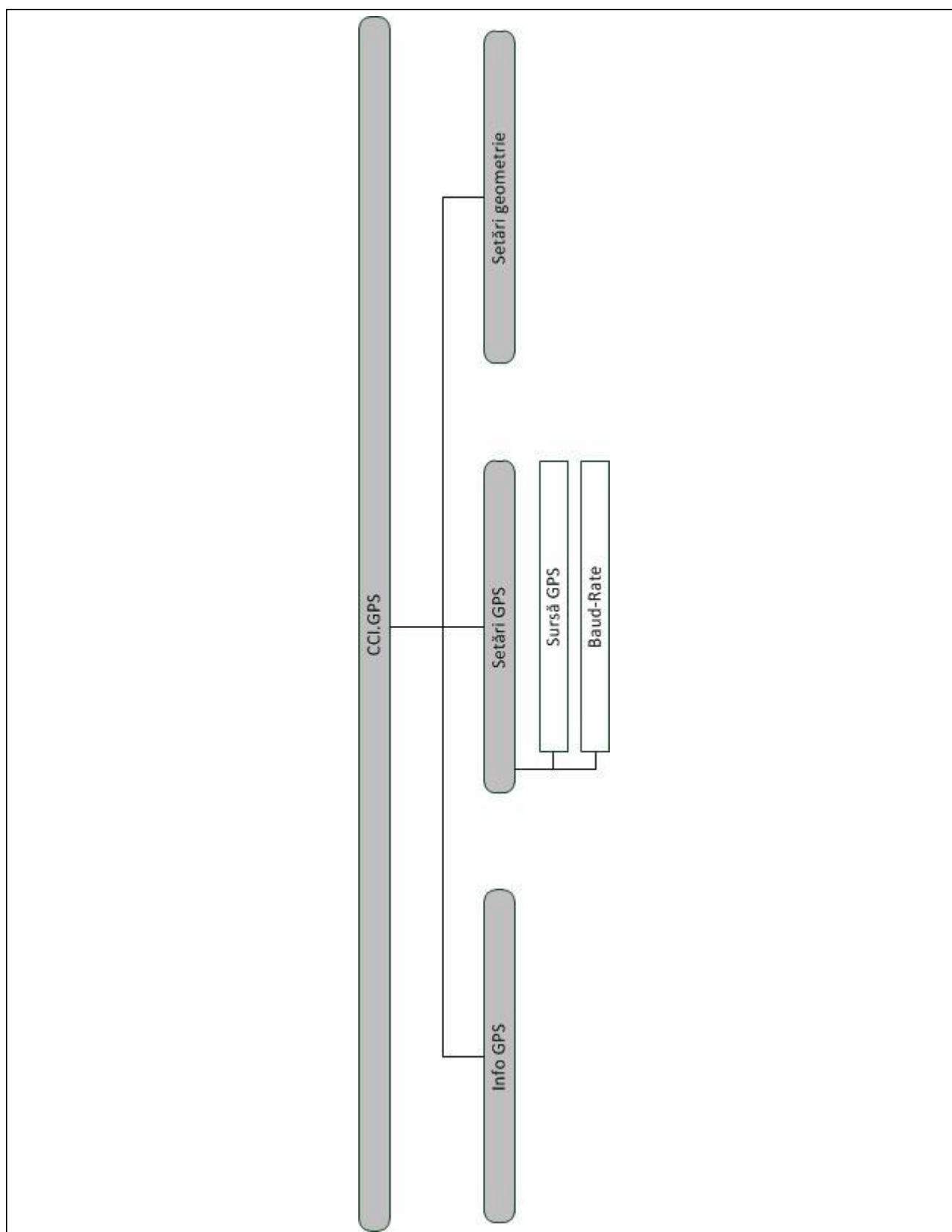
5 Remedierea problemelor

5.1 Eroare la operare

Următorul tabel prezintă erorile care pot interveni pe parcursul operării cu CCI.GPS, cauzele posibile ale erorilor și remedierea acestora:

Eroare	Cauză posibilă	Remediere/Procedură
Nu sunt afișate date GPS în info GPS.	- lipsește alimentarea cu energie electrică la receptorul GPS - Receptorul GPS nu este conectat la terminal - Sursă GPS incorectă - Baud-Rate setat incorect - Configurarea receptorului incorectă - Alocarea incorectă a cablului	- Verificați alimentarea cu energie electrică a receptorului GPS - Verificați conexiunea dintre receptorul GPS și terminal. Dacă urmează să fie utilizate date seriale, trebuie utilizată interfața RS232-I. Dacă urmează să fie utilizate date CAN, receptorul trebuie conectat la CAN-Bus. - Verificați la Setări GPS (vezi capitolul 4.3) dacă sursa GPS actual utilizată coincide cu cea selectată. - Dacă la setări GPS se utilizează date seriale (vezi capitolul 4.3), valoarea Baud-Rate trebuie să coincidă cu cea configurată la receptorul dumneavoastră. - Verificați, care configurație este necesară pentru aplicația dumneavoastră (vezi de ex. capitolul 3.2.2.1 din instrucțiunile de utilizare CCI.Command) și comparați-o cu configurația actuală a receptorului dumneavoastră. Pentru a vedea modul în care este calibrat receptorul, consultați instrucțiunile de utilizare ale receptorului dumneavoastră GPS. - Verificați, dacă alocările cablului dumneavoastră se potrivesc cu alocările indicate în aceste instrucțiuni (vezi capitolul 3.2.2.1).

6 Structura meniului



7 Glosar

CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Command	Ghidare pe urme și control secțiuni asistate prin GPS
CCI.GPS	Setări GPS și geometrie tractor
GPS	Global Positioning System. GPS este un sistem pentru determinarea poziției prin satelit.
HDOP	Valoarea calității semnalului GPS
ISOBUS	ISO11783 Standard internațional privind transferul de date între mașinile agricole și dispozitive.
Terminal	Terminal ISOBUS CCI 100 sau CCI 200
Touchscreen	Ecran sensibil la atingere prin care poate fi operat terminalul.

8 Taste și simboluri



CCI.GPS



Selectare sursă GPS



Selectare tip de atelaj



Introducere distanța A



Introducere distanța C



Setări GPS



Bară de remorcare oscilantă



Cârlig de remorcare



Comutare la dreapta



Comutare în sus



Introducere Baud-Rate



Confirmare selecție sau introducere



Introducere distanța B



Info GPS



Setări geometrie



Sferă de remorcare



Sistem în trei puncte



Comutare la stânga



Comutare în jos

9 Index

C

CCI.GPS	
Pornire	9
Conectare terminal	
Conectare cu un receptor GPS	6
cu ISOBUS/Alimentare cu energie electrică	6
Conectarea unui receptor GPS	11

D

Distanța A	15
Distanța B	16
Distanța C	18

G

Glosar	21
--------	----

I

Indicații de siguranță	
Identificare	5
Info GPS	10
Introducere	4
Introducere distanța A	15
Introducere distanța B	17
Introducere distanța C	18

O

Operare	9
---------	---

P

Punere în funcțiune	
Conectare terminal	6
Montare terminal	6
Punerea în funcțiune	6

R

Receptor GPS	7
Referință	4
Remediarea problemelor	19

S

Selectare Baud-Rate	13
Selectare sursă GPS	12
Selectare tip de atelaj	17
Setări geometrie	14
Setări GPS	11
Siguranța	5
Structura meniului	20

T

Taste și simboluri	22
--------------------	----