

# MANUALUL UTILIZATORULUI

# MATRIX<sup>®</sup> 908



98-01578 R0

**TeeJet**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.<sup>®</sup>

# Computer de câmp Matrix 908

## Cuprins

<b>INFORMAȚII IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ</b>	<b>3</b>
AVERTISMENTE ȘI PRECAUȚII GENERALE	3
<b>MĂSURĂTORI CARE TREBUIE SĂ FIE DISPONIBILE ÎNAINTE DE A ÎNCEPE</b>	<b>6</b>
<b>CONEXIUNILE ȘI CARACTERISTICILE CONSOLEI</b>	<b>8</b>
SCHEMA SISTEMULUI	9
<b>CONFIGURAREA CONSOLEI</b>	<b>10</b>
NR. 1 ECRAN DE ÎNTÂMPINARE	10
NR. 2 PREZENTARE APLICAȚII VEHICUL	11
NR. 3 CONFIGURAREA DISPOZITIVELOR SUPLIMENTARE	12
Dispozitiv ISOBUS.....	12
Aplicația efectuează cartografierea .....	13
Dispozitiv TeeJet CAN .....	13
Activați un alt dispozitiv.....	14
Ștergeți un dispozitiv .....	14
Dispozitiv de direcție asistat/automat.....	15
NR. 4 CONFIGURAREA GHIDĂRII ȘI CARTOGRAFIERII	16
Locație de cartografiere .....	16
NR. 5 CONFIGURAREA GNSS	17
NR. 6 SELECȚAȚI MOD LUCRARE	18
Managerul lucrărilor .....	19
<b>ÎNCEPE LUCRARE</b>	<b>20</b>
Mod lucrare simplă .....	20
Mod lucrare avansată .....	21
Caracteristicile ecranului Ghidare.....	22
NR. 1 ALEGEȚI UN MOD DE GHIDARE	23
NR. 2 STABILIȚI O LINIE DE GHIDARE AB	25
Ștergeți ultima linie de ghidare.....	25
Ghidare AB Dinamic Adaptiv – Opțiuni din Bara de acțiuni.....	26
Ajustarea liniei de ghidare.....	26
Comutare linie de ghidare.....	27
NR. 3 CREAȚI O LIMITĂ A APLICAȚIEI	28
Șterge ultima limită marcată .....	29
NR. 4 ÎNȚELEGEȚI MAI MULTE DESPRE ECRANUL DE GHIDARE	30
Opțiuni hartă.....	30
Bara de informații și de stare .....	31
Bară de ghidare .....	32
<b>ACCESAREA TERMINALUL UNIVERSAL</b>	<b>33</b>

## ANEXA A – DETALII PRIVIND RECEPTORUL GNSS

34

### SETĂRI GENERALE

34

### SETĂRI AVANSATE

35

Informații stare GNSS ..... 36

### GLOSAR GNSS

37

## ANEXA B – OPȚIUNI DE AJUTOR

39

Despre..... 39

Manualul utilizatorului..... 39

Înregistrarea produsului..... 39

## INFORMAȚII IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ

Toate instrucțiunile legate de siguranță și de utilizare trebuie citite înainte de a lucra cu sistemul. Funcționarea în siguranță a mașinilor este în responsabilitatea operatorilor. Procedurile de siguranță trebuie afișate în apropierea echipamentului și vizibile clar și lizibile de către operator. Procedurile de siguranță trebuie să respecte toate reglementările societății și locale, precum și cerințele MSDS. Pentru asistență, contactați un dealer local.



### Informații de siguranță

TeeJet Technologies nu este responsabilă pentru daunele sau vătămările fizice produse de nerespectarea următoarelor cerințe de siguranță. În calitate de operator al vehiculului, sunteți responsabil de funcționarea în siguranță a acestuia.

Matrix 908 în combinație cu orice dispozitiv de direcție asistată/automată nu este conceput să înlocuiască operatorul vehiculului.

Nu părăsiți vehiculul în timp ce direcția asistată/automată este cuplată.

Asigurați-vă că zona din jurul vehiculului este liberă de oameni și obstacole înainte și în timpul cuplării.

Matrix 908 este conceput pentru a susține și a crește eficiența în timpul lucrului în câmp. Conducătorul vehiculului are întreaga responsabilitate pentru rezultatele și calitatea muncii.

Decuplați sau eliminați orice dispozitiv de direcție asistată/automată înainte de a opera pe drumurile publice.

## AVERTISMENTE ȘI PRECAUȚII GENERALE

Definițiile simbolurilor de atenționare de siguranță:



**PERICOL!** Acest simbol este rezervat pentru situațiile extreme în care vătămarea corporală gravă sau moartea sunt iminente.



**AVERTISMENT!** Acest simbol indică o situație periculoasă care ar putea duce la vătămări corporale minore sau moderate.



**AVERTIZARE!** Acest simbol indică o situație periculoasă care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.



**NOTĂ:** Acest simbol se referă la practicile în care operatorul trebuie să fie informat.



### PERICOL!

- Citiți și respectați instrucțiunile. Dacă instrucțiunile sunt neclare după citirea manualului, contactați un dealer local.
- Țineți copiii departe de echipament.
- Nu operați mașina dacă sunteți sub influența alcoolului sau a oricărei substanțe ilegale.
- Unele sisteme includ un încălzitor cu ventilator. Nu acoperiți niciodată încălzitorul, este pericol serios de incendiu!



## AVERTIZARE! PERICOLE ELECTRICE/DE ȘOCURI

- Înainte de a lucra la o anumită componentă, asigurați-vă că toate sursele de alimentare au fost deconectate și nu pot fi pornite accidental.
- Deconectați cablurile de alimentare înainte de a utiliza un utilaj de sudură cu arc pe echipament sau orice altceva conectat la echipament.
- Sistemele incluzând variatoare de frecvență prezintă risc de șoc electric datorită tensiunii reziduale. Nu este permisă deschiderea echipamentului pentru a deconecta sistemul sau pentru a face o conectare rapidă înainte de a aștepta 5 minute după ce alimentarea a fost oprită.
- Alimentați sistemul numai de la sursa de alimentare indicată în manual. Dacă aveți îndoieli privind sursa de alimentare, consultați personalul de service calificat.
- Nu utilizați un dispozitiv de curățare cu presiune înaltă pentru a curăța componentele electrice. Acest lucru poate deteriora componentele electrice și poate expune operatorul la riscul de șoc electric.
- Alimentarea electrică a echipamentului trebuie să aibă un traseu corespunzător și să fie conectată la echipament. Toate conexiunile trebuie să îndeplinească cerințele specificate.



## AVERTIZARE! SISTEME HIDRAULICE SUB PRESIUNE

- Purtați permanent echipament individual de protecție (EIP) atunci când efectuați lucrări la sistemele hidraulice.
- Respectați instrucțiunile de întreținere aprobate de fabricantul mașinii atunci când lucrați la sistemul hidraulic.
- Opriti întotdeauna echipamentul atunci când lucrați la sistemul hidraulic. Luați măsuri de precauție adecvate la deschiderea sistemelor care au fost anterior sub presiune.
- Fiți conștienți de faptul că uleiul hidraulic poate fi extrem de fierbinte și sub presiune ridicată.



## AVERTIZARE! MANIPULAREA SUBSTANȚELOR CHIMICE

- Purtați întotdeauna EIP atunci când manipulați orice substanță chimică.
- Respectați întotdeauna etichetele de siguranță și instrucțiunile furnizate de producătorul sau furnizorul substanței chimice.
- Operatorul trebuie să dețină informații complete cu privire la natura și cantitatea materialului care urmează să fie distribuit.
- **RESPECTAȚI REGLEMENTĂRILE FEDERALE, ALE STATULUI ȘI LOCALE PRIVIND MANIPULAREA, UTILIZAREA SAU ELIMINAREA PRODUSELOR CHIMICE AGRICOLE.**



## AVERTIZARE! SISTEM DE PULVERIZARE SUB PRESIUNE

- Este important să se respecte măsurile de siguranță adecvate la utilizarea unui sistem de pulverizare sub presiune. Fluidele sub presiune pot pătrunde în piele și pot provoca vătămări corporale grave.
- Presiunea sistemului nu trebuie să depășească niciodată presiunea componentei cu cea mai mică presiune nominală. Urmăriți permanent sistemul dvs. și toate capacitățile componentelor, presiunile și debitele maxime.
- Filtrele pot fi deschise numai atunci când supapele manuale aflate înainte și după filtru sunt în poziție închisă. Dacă trebuie extras un dispozitiv de pe traseul de conducte, supapele manuale din față și din spatele dispozitivului respectiv trebuie să fie în poziție închisă. Dacă dispozitivul este reînstatat, asigurați-vă că acest lucru se întâmplă corect, că dispozitivul este corect aliniat și că toate conexiunile sunt etanșe.
- Conductele de alimentare ale echipamentului trebuie să îndeplinească toate reglementările societății și locale și trebuie să aibă un traseu corespunzător și să fie conectate la echipament. Toate conexiunile trebuie să îndeplinească cerințele specificate
- Se recomandă să se golească și să se curețe trenul lichid atunci când echipamentul nu va fi utilizat pentru o perioadă mai lungă de timp.



## AVERTIZARE! SIGURANȚA DIRECȚIEI AUTOMATE

- Pentru a preveni vătămarea corporală gravă sau moartea prin călcarea de către vehicul sau prin mișcarea automată a sistemului de direcție, nu părăsiți niciodată scaunul operatorului de vehicul cu sistemul cuplat.
- Pentru a preveni vătămarea corporală gravă sau moartea prin călcarea de către vehicul sau prin mișcarea automată a sistemului de direcție, verificați ca zona din jurul vehiculului să fie liberă de persoane sau obstacole înainte de pornirea, calibrarea, reglarea sau cuplarea sistemului.
- Asigurați-vă că echipamentul este fixat etanș la componentele corespunzătoare.
- Nu circulați niciodată pe drumurile publice cu sistemul cuplat.



## AVERTISMENT! SIGURANȚA, ÎNTREȚINEREA ȘI SERVICE-UL ECHIPAMENTULUI

- Echipamentul trebuie operat numai de personal instruit și calificat corespunzător. Aceștia trebuie să-și fi dovedit abilitățile de operare a echipamentului.
- Înainte de a utiliza echipamentul, operatorul trebuie să verifice dacă echipamentul este în stare bună și poate fi utilizat în siguranță. Dacă nu, echipamentul nu poate fi utilizat.
- Toate PPE necesare trebuie să fie disponibile imediat operatorului în orice moment.
- Verificați regulat uzura și deteriorarea sistemului și a componentelor. Înlocuiți sau reparați când este necesar.
- Întreținerea instalației se va face doar de experți autorizați calificați. Instrucțiunile de întreținere și de operare trebuie să fie respectate și urmate întocmai.
- Un manual complet al echipamentului trebuie să fie disponibil pentru operator sau tehnicianul de întreținere în orice moment.



## AVERTISMENT! SIGURANȚA CABLAJELOR ȘI A FURTUNURILOR

- Verificați regulat deteriorarea sau uzura tuturor cablajelor și furtunurilor. Înlocuiți sau reparați când este necesar.
- Nu treceți cablajele și furtunurile peste colțuri ascuțite.
- Nu prindeți cablajele și furtunurile de conducte cu vibrații ridicate sau cu vârfuri de presiune.
- Nu prindeți cablajele și furtunurile de conducte care transportă fluide fierbinți.
- Nu prindeți cablajele și furtunurile de obiecte ascuțite, resturi de echipamente și acumulări de materiale.
- Permiteți o lungime suficientă pentru cablaje și furtunuri pentru ca acestea să se miște liber pe secțiunile care se mișcă în timpul operării și asigurați-vă că acestea nu atârnă sub echipament.
- Lăsați o distanță suficientă între cablaje și furtunuri și atelaje în zonele de operare ale mașinilor.
- La curățarea echipamentului, protejați cablajele în timpul spălării la înaltă presiune.



## NOTĂ: ÎNGRIJIREA ECRANULUI TACTIL

- Țineți obiecte ascuțite la distanță de dispozitivul cu ecran tactil. Atingerea ecranului cu un obiect ascuțit poate duce la deteriorarea afișajului.
- Nu utilizați substanțe chimice agresive pentru a curăța consola/afișajul. Modul corect de curățare a consolei/afișajului este cu o cârpă moale sau un șervețel antistatic, similar cu curățarea unui monitor de computer.



## NOTĂ: PIESE DE SCHIMB RECOMANDATE

- Sistemul a fost proiectat cu componente care lucrează împreună pentru a oferi cele mai bune performanțe ale sistemului. Atunci când sistemul necesită componente de înlocuire, se recomandă utilizarea numai a componentelor recomandate de TeeJet pentru a menține funcționarea și siguranța adecvate ale sistemului.

### Drepturi de autor

© 2021 TeeJet Technologies. Toate drepturile rezervate. Nici o parte a acestui document sau a programelor de calculator descrise în acesta nu poate fi reprodusă, copiată, fotocopiată, tradusă sau redusă sub nici o formă sau prin orice mijloace, electronice sau citibile de o mașină, înregistrare sau în altfel, fără consimțământul scris prealabil al TeeJet Technologies.

### Mărci comerciale

Dacă nu se specifică altfel, toate celelalte nume de marcă sau de produs sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale companiilor sau organizațiilor respective.

### Limitarea răspunderii

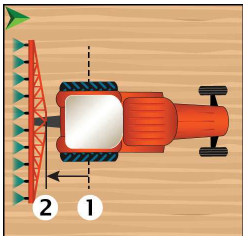
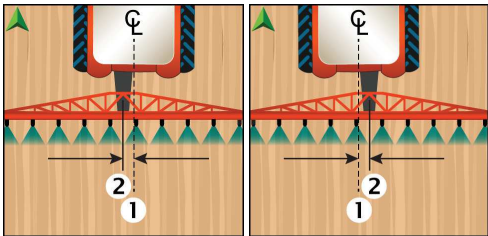
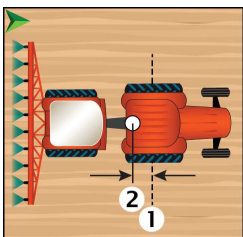
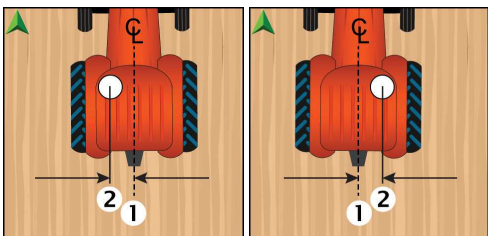
TEEJET TECHNOLOGIES OFERĂ ACEST MATERIAL „AȘA CUM ESTE” FĂRĂ NICIO GARANȚIE DE NICIUN FEL, EXPRIMATĂ, SAU IMPLICITĂ. NU CREEAZĂ NICIO RĂSPUNDERE PRIVIND DREPTURILE DE AUTOR SAU UN BREVET. ÎN NICIUN CAZ, TEEJET TECHNOLOGIES NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU ORICE PIERDERE DE AFACERI, PIERDEREA PROFITULUI, PIERDEREA UTILIZĂRII SAU A DATELOR, ÎNTRERUPEREA AFACERII SAU PENTRU DAUNELE INDIRECTE, SPECIALE, ACCIDENTALE SAU SUBSECVENTE DE NICIUN FEL, CHIAR DACĂ TEEJET TECHNOLOGIES A FOST INFORMATĂ DESPRE ASTFEL DE DAUNE PRODUSE DE SOFTWARE-UL TEEJET TECHNOLOGIES.



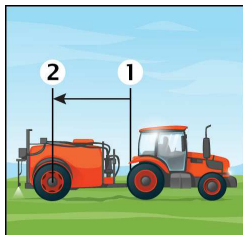
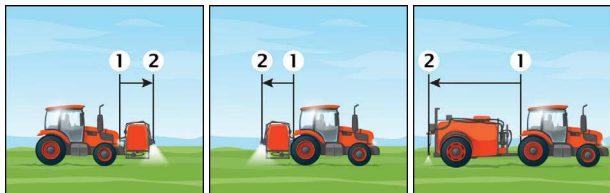
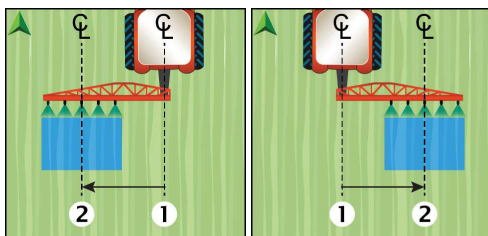
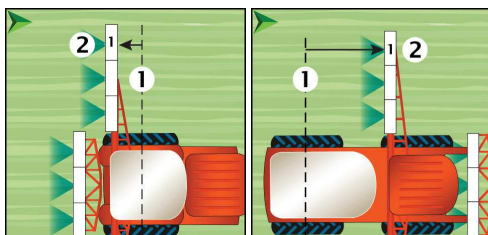
## MĂSURĂTORI CARE TREBUIE SĂ FIE DISPONIBILE ÎNAINTE DE A ÎNCEPE

Este posibil ca unele dintre setările enumerate să nu fie necesare pentru vehiculul sau dispozitivul dvs. Aplicații vehicul și Aplicații dispozitiv vă vor ghida prin fiecare setare necesară pe baza selecțiilor făcute de dvs..

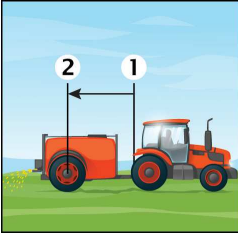
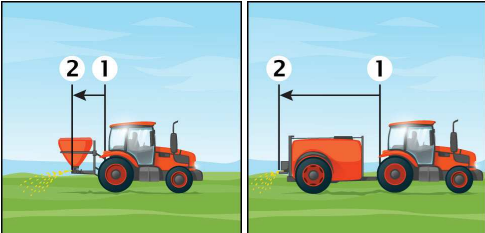
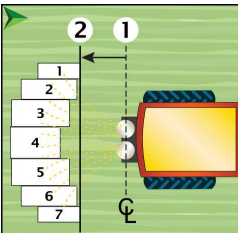
### Distanțe generale pentru vehicul

Descriere	Măsurătoare
Distanța în linie de la punctul de pivotare al vehiculului ❶ la punctul de cuplaj ❷	
	
Distanța laterală de la linia centrală a vehiculului ❶ la punctul de cuplaj ❷	
	
Distanța în linie de la punctul de pivotare al vehiculului ❶ la antenă ❷	
	
Distanța laterală de la linia centrală a vehiculului ❶ la antenă ❷	
	

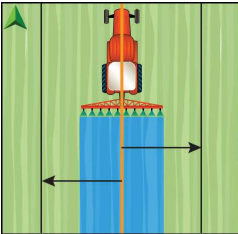
### Distanțe generale pentru aplicația care efectuează cartografierea la pulverizare

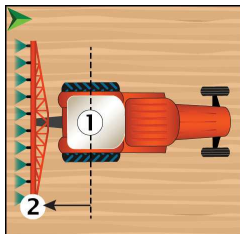
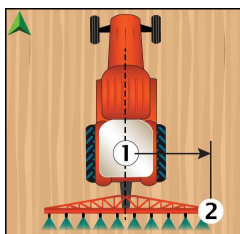
Descriere	Măsurătoare
Distanța în linie de la punctul de cârlig/conexiune ❶ la axa remorcii ❷	
	
Distanța în linie de la cârlig/conexiune ❶ la punctul de livrare al produsului ❷	
	
Distanța laterală de la linia centrală a vehiculului ❶ până la centrul brațului ❷	
	
Distanța în linie de la punctul de pivotare al vehiculului ❶ până la Secțiunea 1 ❷	
	

## Distanțe generale pentru aplicația care efectuează cartografierea cu împrăștiător

Descriere	Măsurătoare
Distanța în linie de la punctul de cârlig/conexiune ❶ la axa remorcii ❷	
	
Distanța în linie de la cârlig/conexiune ❶ la disc ❷	
	
Distanța în linie de la disc ❶ la marginea anterioară a Secțiunii 1 ❷	
	

## Distanțe de ghidare și de cartografiere

Descriere	Măsurătoare
Lățimea ghidare	
	

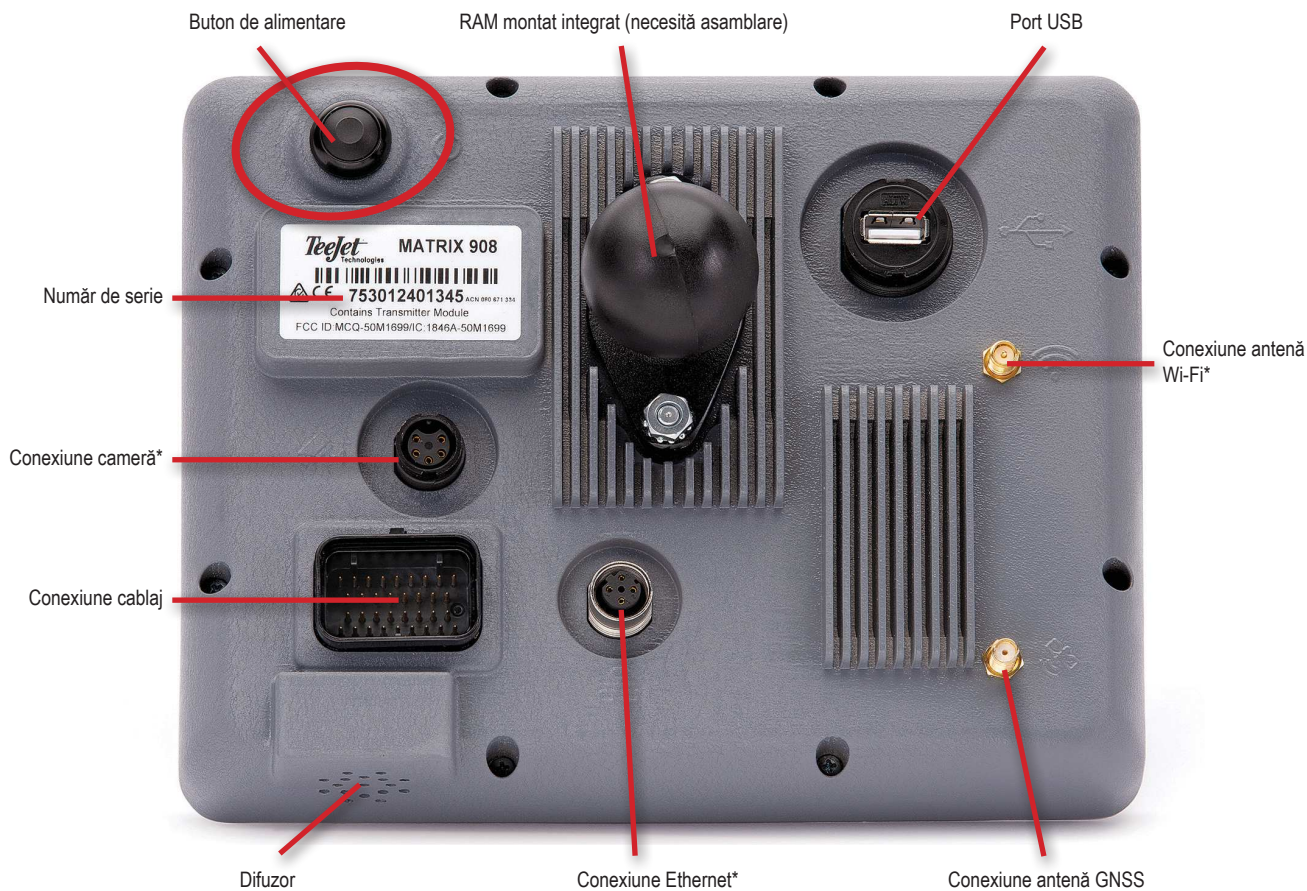
Descriere	Măsurătoare
Locația de cartografiere - Distanța în linie de la punctul de pivotare al vehiculului ❶ la locația de cartografiere ❷	
	
Locația de cartografiere - Distanța laterală de la linia centrală a vehiculului ❶ la locația de cartografiere ❷	
	

## Informații despre secțiuni

Descriere	Măsurătoare		
	Lățime	Decalare în linie	Lungime
Secțiunea 1			
Secțiunea 2			
Secțiunea 3			
Secțiunea 4			
Secțiunea 5			
Secțiunea 6			
Secțiunea 7			
Secțiunea 8			
Secțiunea 9			
Secțiunea 10			
Secțiunea 11			
Secțiunea 12			
Secțiunea 13			
Secțiunea 14			
Secțiunea 15			


# Computer de câmp Matrix 908

## CONEXIUNILE ȘI CARACTERISTICILE CONSOLEI



\*Activitatea de conectare depinde de versiunea software.

### Buton de alimentare (On/Off)

On – Apăsați butonul de alimentare .

Off – Apăsați scurt butonul de alimentare .

**AVERTIZARE!** Așteptați 30 de secunde înainte de a reporni consola.

### Număr de serie

Notați numărul de serie. Este necesar pentru înregistrarea produsului.

Înregistrarea produsului

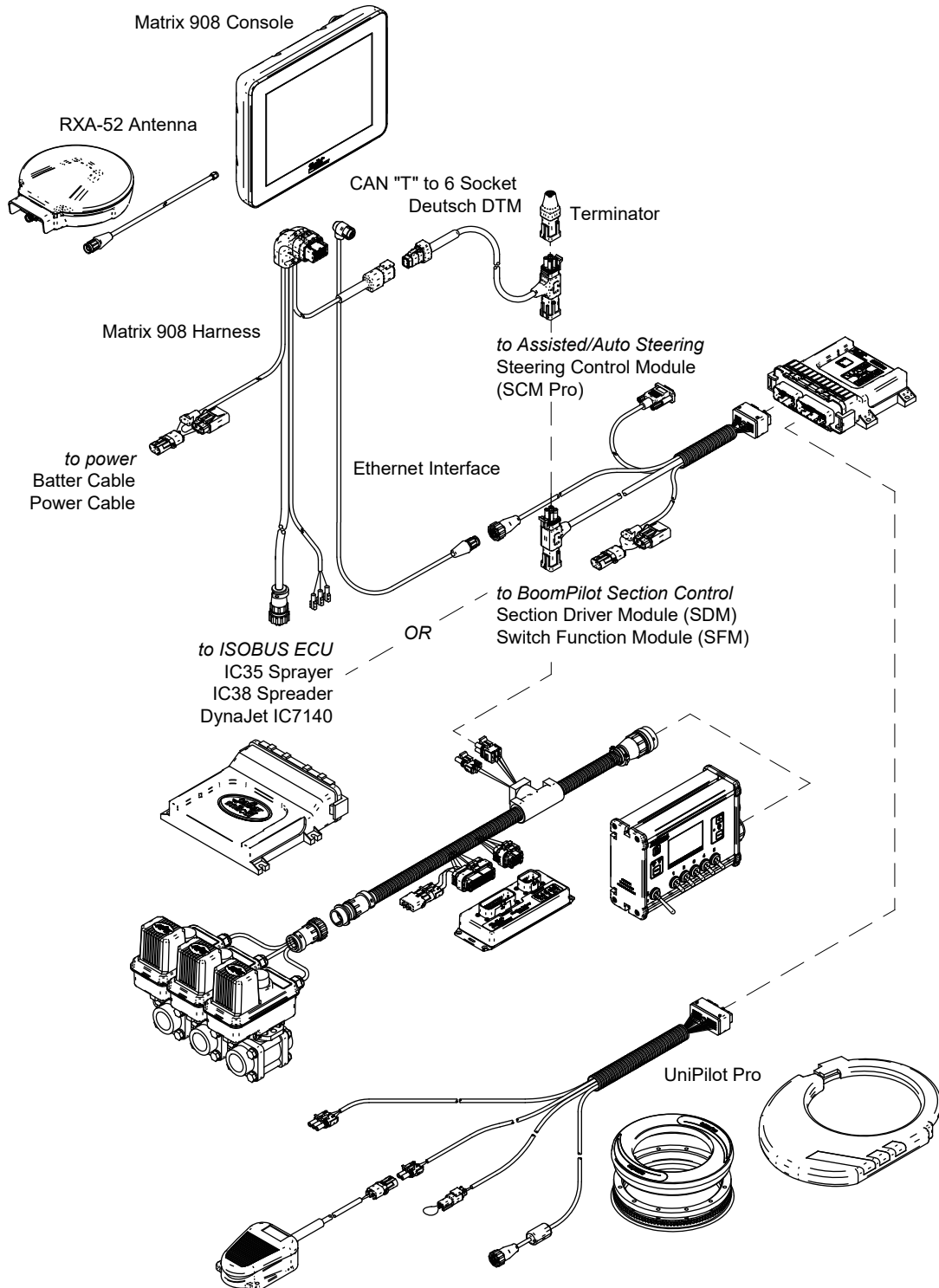




## SCHEMA SISTEMULUI

Cele de mai jos vor fi utilizate ca referință generală. Configurațiile specifice vor varia în funcție de dispozitivele disponibile.

**NOTĂ:** Conectivitatea cu alte dispozitive poate fi lansată cu viitoarele versiuni software. Faceți referire întotdeauna la notele de lansare a software-ului pentru conectivitatea software-ului/sistemului la [www.teejet.com/support/software.aspx](http://www.teejet.com/support/software.aspx).



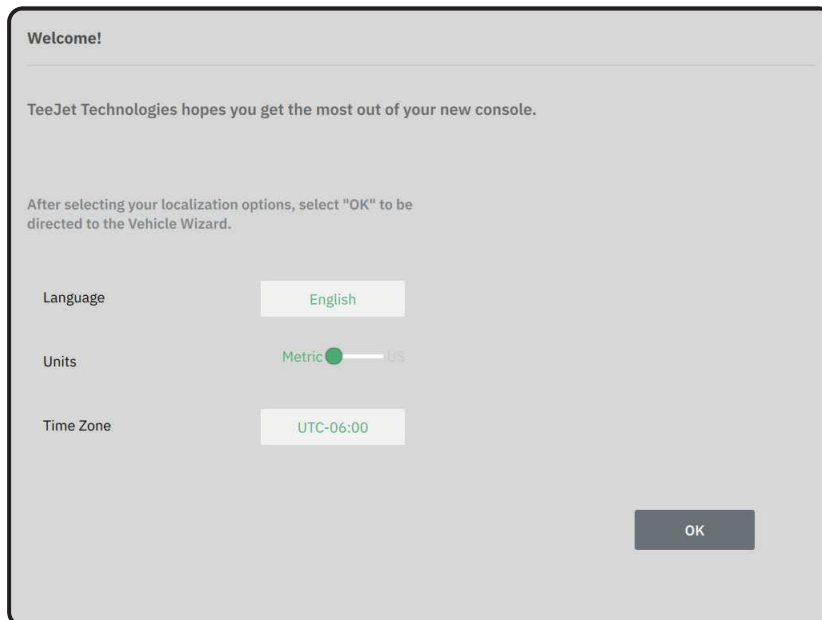
# Computer de câmp Matrix 908

## CONFIGURAREA CONSOLEI


### NR. 1 ECRAN DE ÎNTÂMPINARE

După finalizarea secvenței de pornire, ecranul de întâmpinare va apărea cu opțiunile de selectare a unei alte limbi, modificarea unităților de măsură ale consolei și schimbarea fusului orar local.

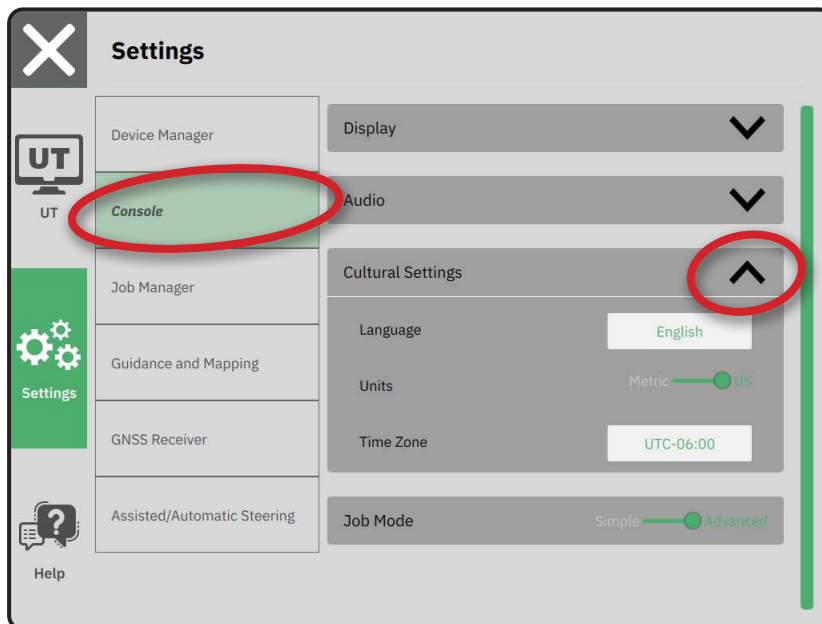
Apăsați pe **OK** pentru a accesa Aplicații vehicul.



### Pentru a accesa Setări culturale după pornirea inițială






1. În meniul principal , selectați **Consolă**.
2. În **Setări culturale**, modificați setările după cum este necesar.



*NOTĂ: Se recomandă o repornire a consolei atunci când se schimbă limbile.*












## NR. 2 PREZENTARE APLICAȚII VEHICUL

1. Urmați instrucțiunile din Aplicații vehicul făcând ajustări ale setărilor vehiculului după cum este necesar.

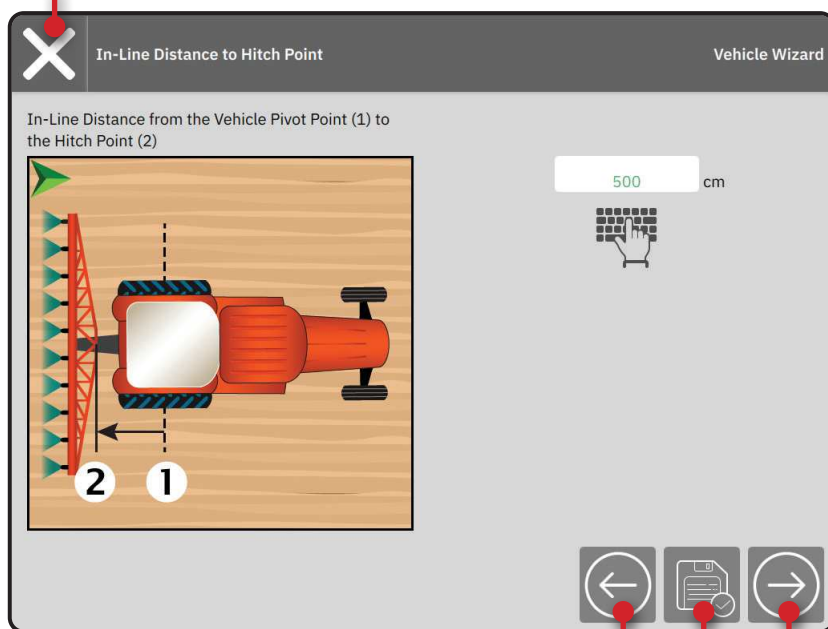
-  Anulare – utilizați pentru a ieși din Aplicații fără a salva modificările
-  Opțiunea anterioară din Aplicații (Înapoi) – utilizați pentru a revizita opțiunea anterioară din Aplicații
-  Salvează și închide – utilizați pentru a salva toate selecțiunile curente și a închide Aplicații.
-  Opțiunea următoare din Aplicații (Înainte) – utilizați pentru a merge la următoarea opțiune din Aplicații.
-  Finalizare – se afișează când s-a ajuns la capătul opțiunilor din Aplicații. Utilizați pentru a salva și a închide Aplicații.

2. La finalizare, în ecranul Detalii vehicul, selectați SĂGEATA ÎNAPOI  pentru a continua la meniul Setări .

### Pentru a accesa Aplicații vehicul după pornirea inițială

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv**  1.
2. În **Vehicule**  2, selectați cardul vehiculului  3.
3. În ecranul Detalii vehicul, selectați pictograma EDITARE SETĂRI  4.
4. Utilizând butoanele ÎNAINTE/ÎNAPOI din Aplicații vehicul , faceți ajustări la setările vehiculului după cum este necesar.
5. În orice moment, utilizați butonul SALVARE ȘI ÎNCHIDERE  sau FINALIZARE  pentru a salva orice modificare și a ieși din Aplicații vehicul

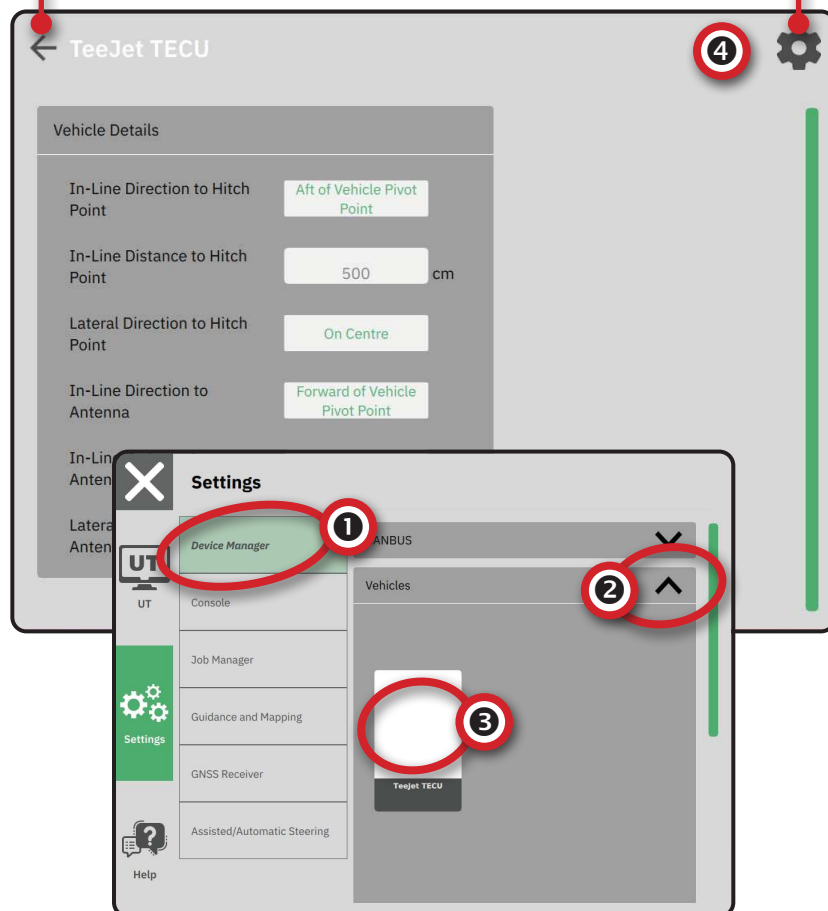
Buton Anulare



Opțiunea anterioară din Aplicații (Înapoi)  
Salvează și închide  
Opțiunea următoare din Aplicații (Înainte)

Săgeată Înapoi

Buton Editare setări



## NR. 3 CONFIGURAREA DISPOZITIVELOR SUPLIMENTARE








Există mai multe opțiuni de dispozitiv în funcție de ceea ce poate sau nu să fie în sistem.

Înainte de a crea un dispozitiv, determinați:

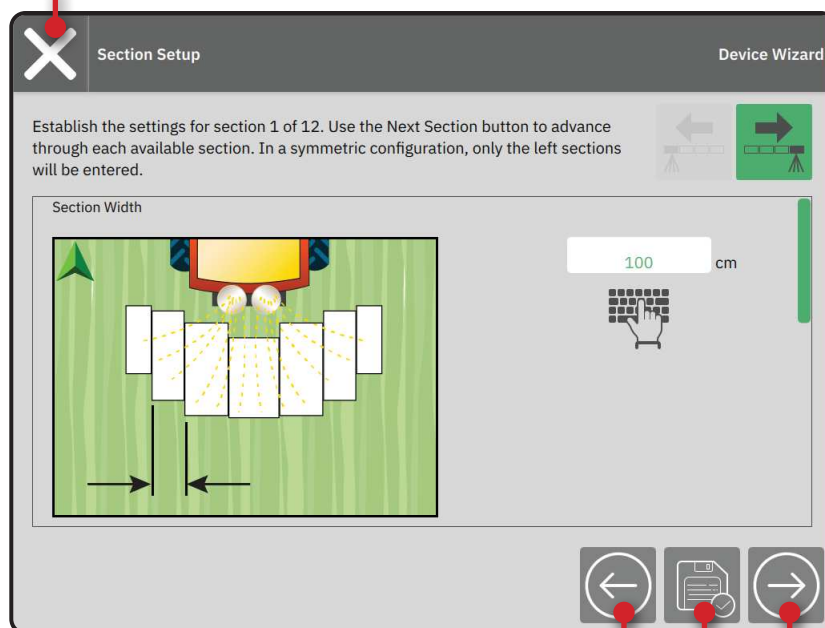
- Dacă există un dispozitiv ISOBUS
- Nu există niciun dispozitiv, dar este necesară Cartografiere prin aplicație
- Dacă există un dispozitiv TeeJet CAN
- Dacă există un dispozitiv de direcție asistată/automată

**NOTĂ:** Dispozitivele TeeJet CAN și dispozitivele ISOBUS nu pot fi utilizate în același timp. Numai un (1) dispozitiv ISOBUS este acceptat la un moment dat.

### Mesajele obișnuite ale Aplicației dispozitiv

-  Anulare – utilizați pentru a ieși din Aplicații fără a salva modificările
-  Opțiunea anterioară din Aplicații (Înapoi) – utilizați pentru a revizita opțiunea anterioară din Aplicații
-  Salvează și închide – utilizați pentru a salva toate selecțiunile curente și a închide Aplicații.
-  Opțiunea următoare din Aplicații (Înainte) – utilizați pentru a merge la următoarea opțiune din Aplicații.
-  Finalizare – se afișează când s-a ajuns la capătul opțiunilor din Aplicații. Utilizați pentru a salva și a închide Aplicații.
-  Configurarea secțiunii precedente – utilizați pentru a revizui ecranul de configurare a secțiunii anterioare
-  Configurarea secțiunii următoare – utilizați pentru a trece la ecranul de configurare a secțiunii următoare.

Buton Anulare







Opțiunea anterioară din Aplicații (Înapoi)

Salvează și închide

Opțiunea următoare din Aplicații (Înainte)

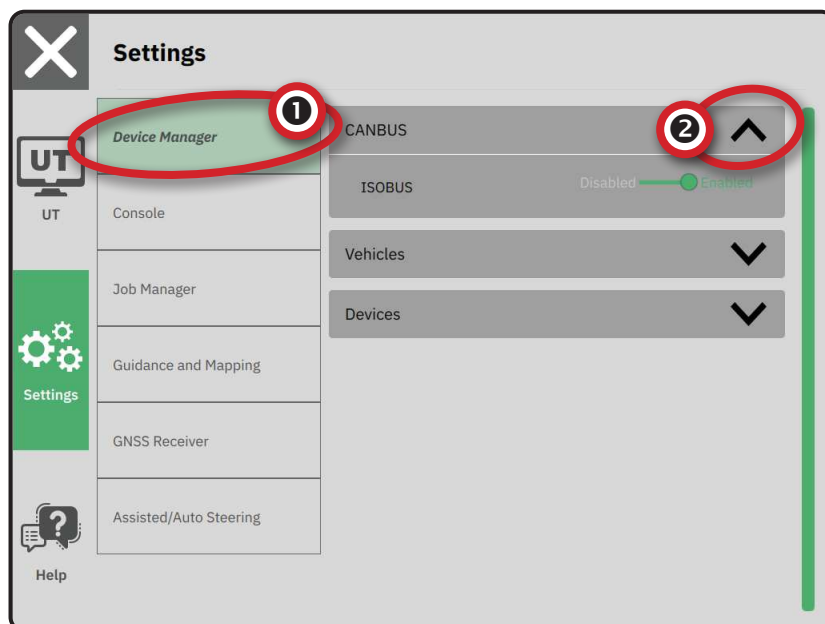
## Dispozitiv ISOBUS

Dispozitivele ISOBUS includ produse TeeJet cum sunt IC35 Sprayer, IC38 Spreader sau DynaJet IC7140.

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv** .
2. În **CANBUS** , activați ISOBUS.
3. Reporniți consola.
4. Odată ce se încarcă grupul de obiecte, Aplicații dispozitiv îl va lansa automat solicitând utilizatorului să introducă orice informații lipsă necesare sistemului.
5. Urmați instrucțiunile din Aplicații dispozitiv.








**NOTĂ:** Valorile implicite trebuie confirmate înainte de a trece la următoarea opțiune din Aplicații.

Unele setări care nu sunt disponibile în Aplicații dispozitiv pot fi tratate prin interfața UT a dispozitivului.





## Aplicația efectuează cartografierea








1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv** .
2. În **CANBUS** , verificați dacă ISOBUS este dezactivat.
3. În **Dispozitive** , selectați cardul DISPOZITIV NOU  .
4. În Aplicații dispozitiv din ecranul Bază dispozitiv, selectați **Aplicația efectuează cartografierea**.



5. Urmăți instrucțiunile din Aplicații dispozitiv.

NOTĂ: Valorile implicite trebuie confirmate înainte de a trece la următoarea opțiune din Aplicații.

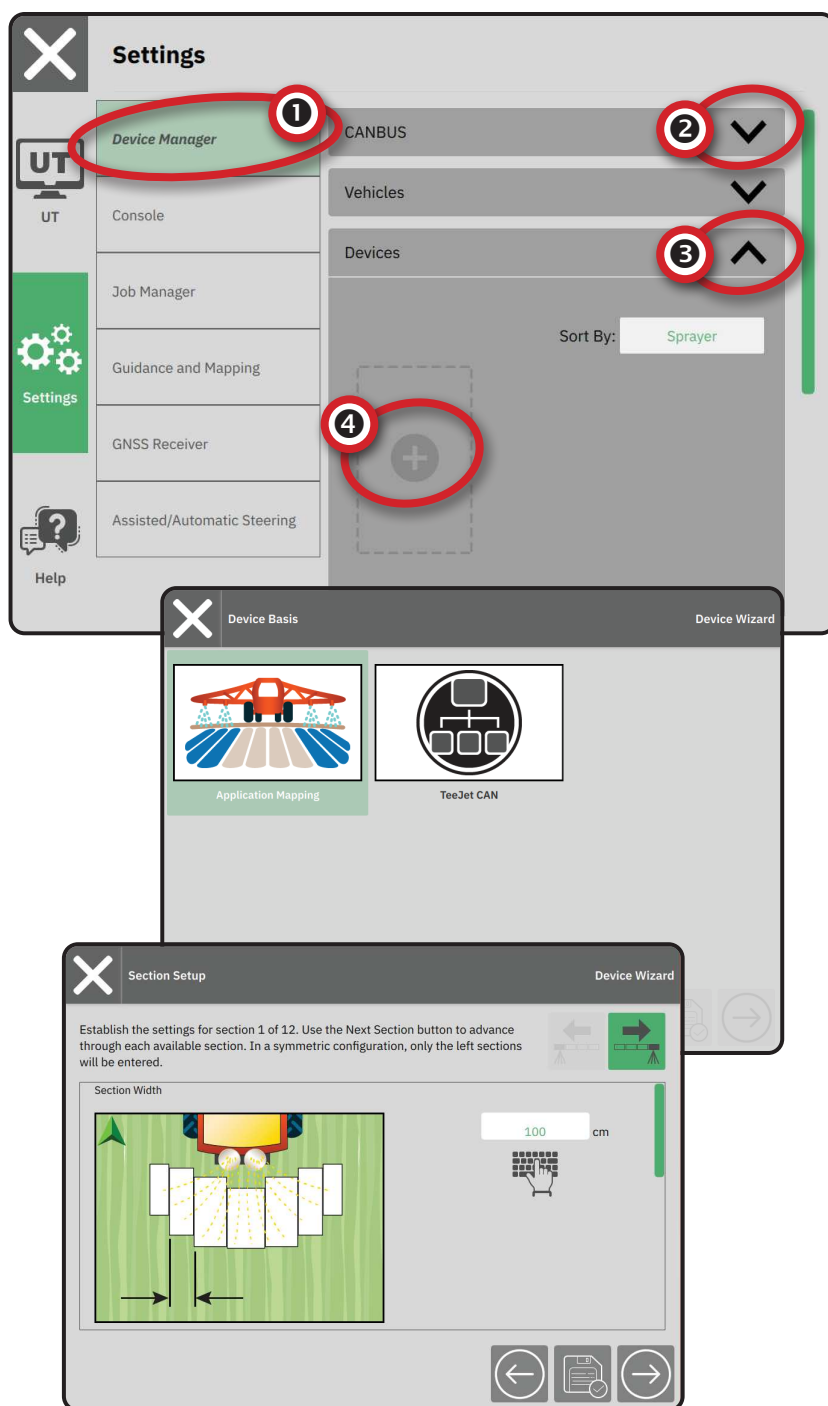
## Dispozitiv TeeJet CAN

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv** .
2. În **CANBUS** , verificați dacă ISOBUS este dezactivat.
3. În **Dispozitive** , selectați cardul DISPOZITIV NOU  .
4. În Aplicații dispozitiv din ecranul Bază dispozitiv, selectați **TeeJet CAN**.



5. Urmăți instrucțiunile din Aplicații dispozitiv.





NOTĂ: Valorile implicite trebuie confirmate înainte de a trece la următoarea opțiune din Aplicații.






# Computer de câmp Matrix 908

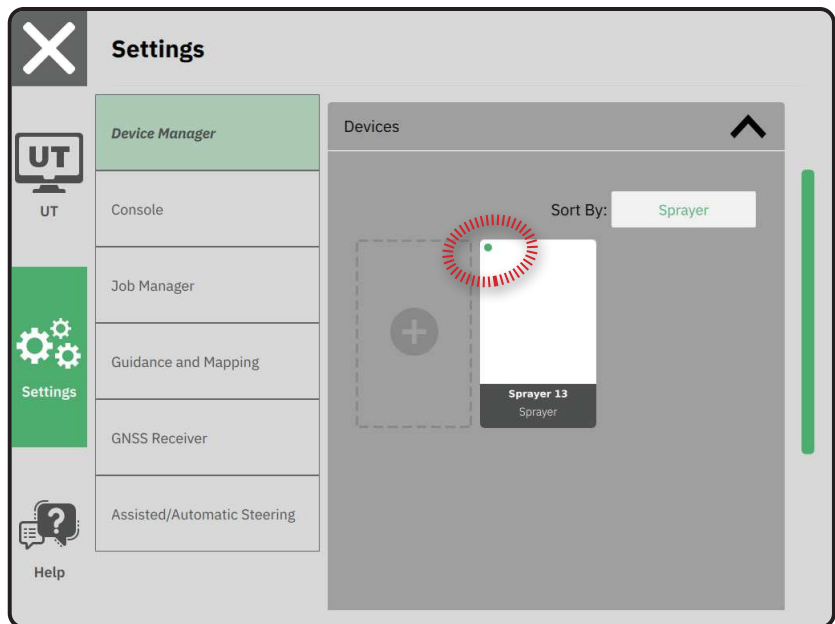
## Activați un alt dispozitiv

Un dispozitiv activ este desemnat de un punct verde în colțul din stânga sus al cardului de dispozitiv.

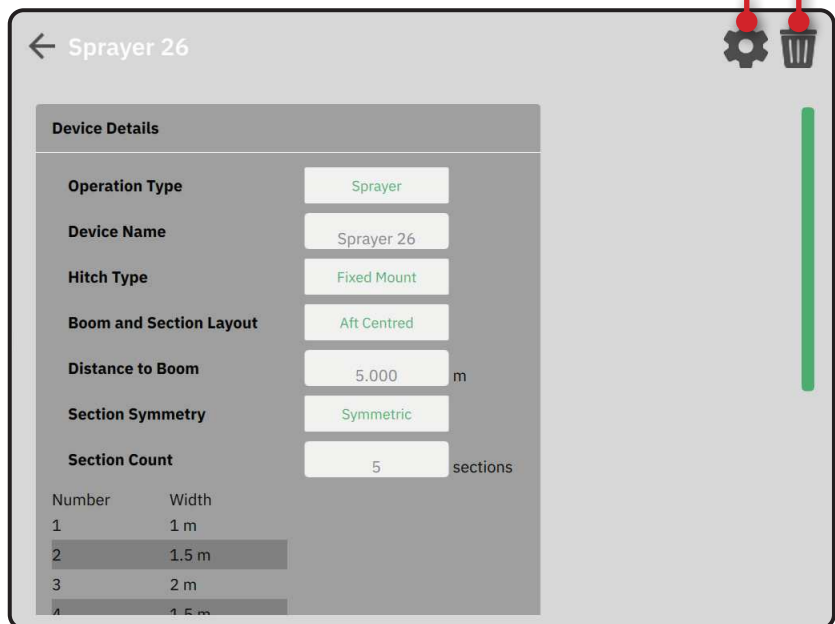
1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv**.
2. În **Dispozitive**, selectați cardul de dispozitiv care trebuie activat.
3. În ecranul Detalii dispozitiv, selectați pictograma EDITARE SETĂRI .
4. Selectați butonul SALVEAZĂ ȘI ÎNCHIDE .
5. La finalizare, selectați **DA** când sunteți întrebat dacă doriți ca acest dispozitiv să fie dispozitivul „activ”.

## Ștergeți un dispozitiv





1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Manager dispozitiv**.
2. În **Dispozitive**, selectați cardul de dispozitiv care trebuie șters.
3. În ecranul Detalii dispozitiv, selectați pictograma ȘTERGERE .

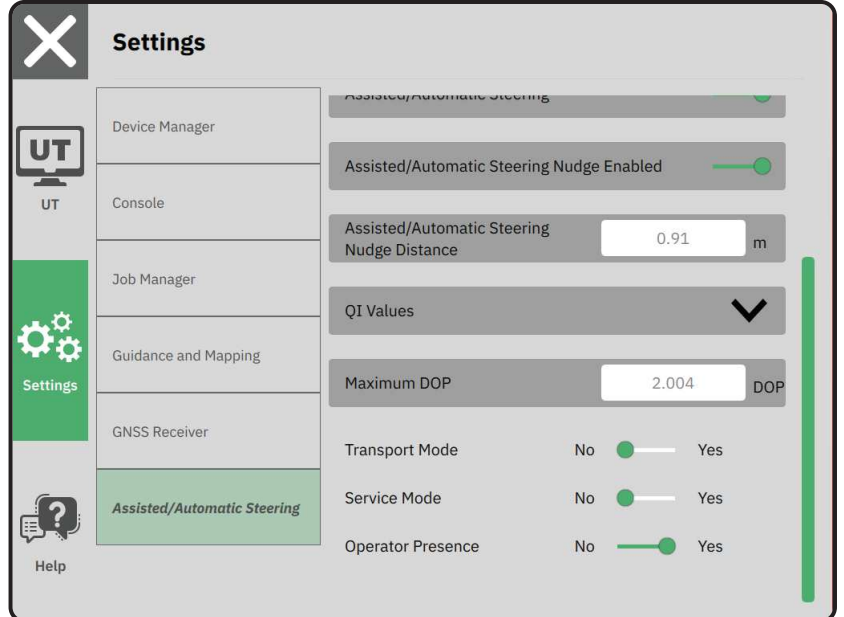
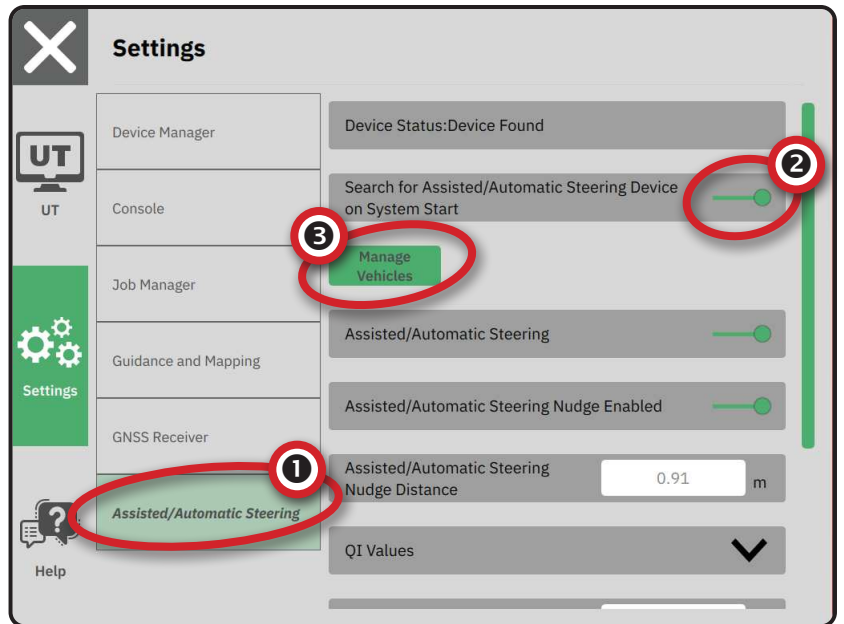


Ștergere dispozitiv  
Editare setări dispozitiv








## Dispozitiv de direcție asistat/automat

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Sist. Asistată/Automată de Direcție** **1**.
2. Activați **Căutați dispozitivul de direcție asistat/automat la pornirea sistemului** **2**.
3. Reporniți consola.
4. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Sist. Asistată/Automată de Direcție** **1**.
5. Efectuați ajustări la setări după cum este necesar. Modificările se aplică automat.
6. Pentru a gestiona vehiculele cu direcție asistată/automată (adăugarea unui vehicul nou, recalibrarea sistemului curent de direcție asistată/automată sau pentru a regla agresivitatea direcției), apăsați butonul **Gestionați** **3**.



## NR. 4 CONFIGURAREA GHIDĂRII ȘI CARTOGRAFIERII






1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Ghidare și cartografiere** .
2. Selectați **Lățime ghidare**  existentă pentru a introduce o valoare nouă.
3. În **Bară luminoasă** , efectuați ajustări ale setărilor după cum este necesar.
4. În **Locație de cartografiere**, efectuați ajustări ale setărilor după cum este necesar.

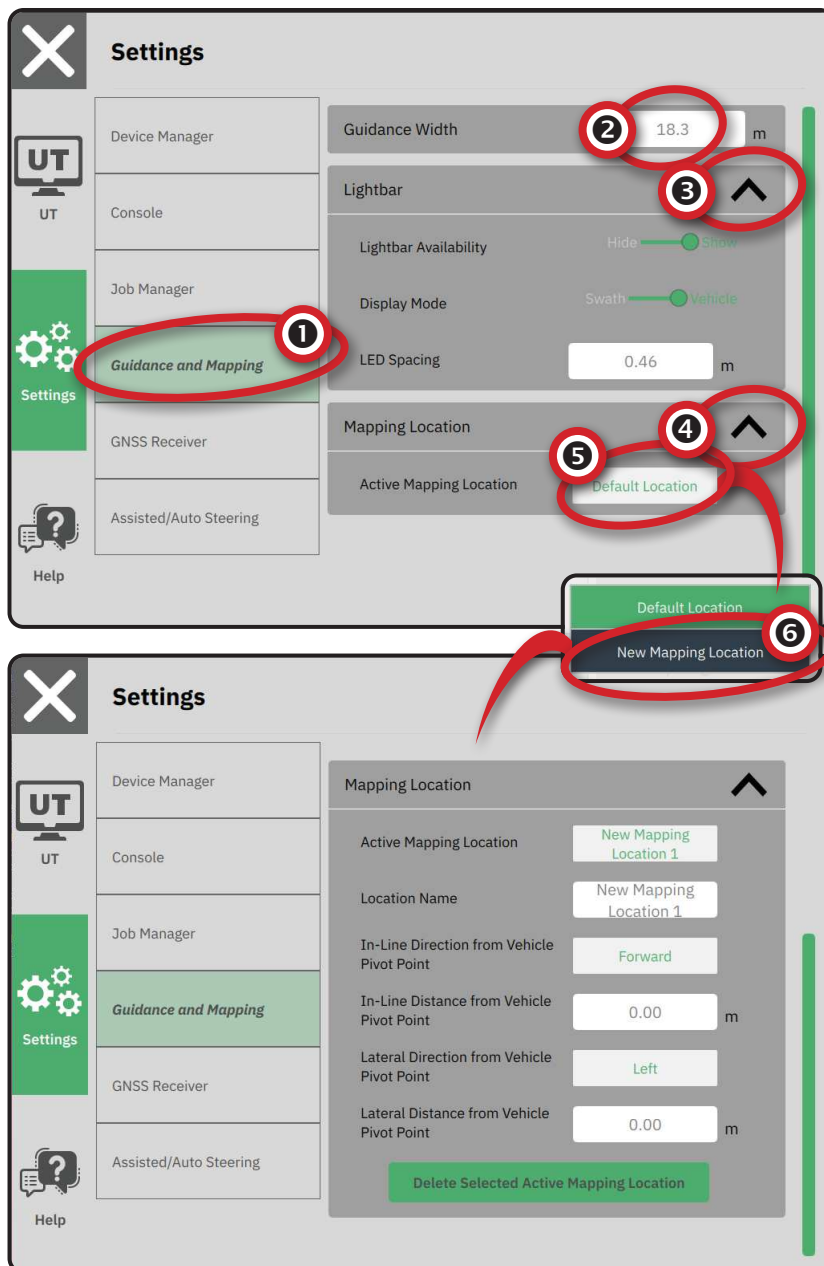
### Locație de cartografiere

Locație de cartografiere stabilește locația din care va fi cartografiată limita.

- Locație implicită – în timp ce creați o limită exterioară sau un poligon exterior, linia va fi la exteriorul secțiunii active periferice extreme. În timp ce creați o limită interioară sau un poligon interior, linia va fi la interiorul secțiunii active interioare extreme. Dacă nu există secțiuni active, limita va fi marcată la capătul secțiunii periferice extreme.
- Intrarea utilizatorului – în-linie și deplasată lateral de la punctul de pivotare al vehiculului, direcțiile și distanțele punctului de pivotare al vehiculului pot fi specificate de către utilizator. Se pot crea până la cinci (5) intrări de utilizator.

### Locație de cartografiere introdusă de utilizator

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Ghidare și cartografiere**.
2. În **Locație de cartografiere** , selectați **Locație de cartografiere activă** .
3. Selectați **Locație nouă de cartografiere** .
4. În **Locație de cartografiere**, efectuați ajustări ale setărilor după cum este necesar. Modificările se aplică automat la cartografia locației curente.





The image displays two screenshots of the 'Settings' application interface. The top screenshot shows the 'Guidance and Mapping' section, where the 'Guidance Width' is set to 18.3 m. The 'Active Mapping Location' is set to 'Default Location'. The bottom screenshot shows the 'Mapping Location' section, where the 'Active Mapping Location' is set to 'New Mapping Location 1'. The 'Location Name' is 'New Mapping Location 1'. The 'In-Line Direction from Vehicle Pivot Point' is 'Forward', and the 'In-Line Distance from Vehicle Pivot Point' is 0.00 m. The 'Lateral Direction from Vehicle Pivot Point' is 'Left', and the 'Lateral Distance from Vehicle Pivot Point' is 0.00 m. A 'Delete Selected Active Mapping Location' button is visible at the bottom.

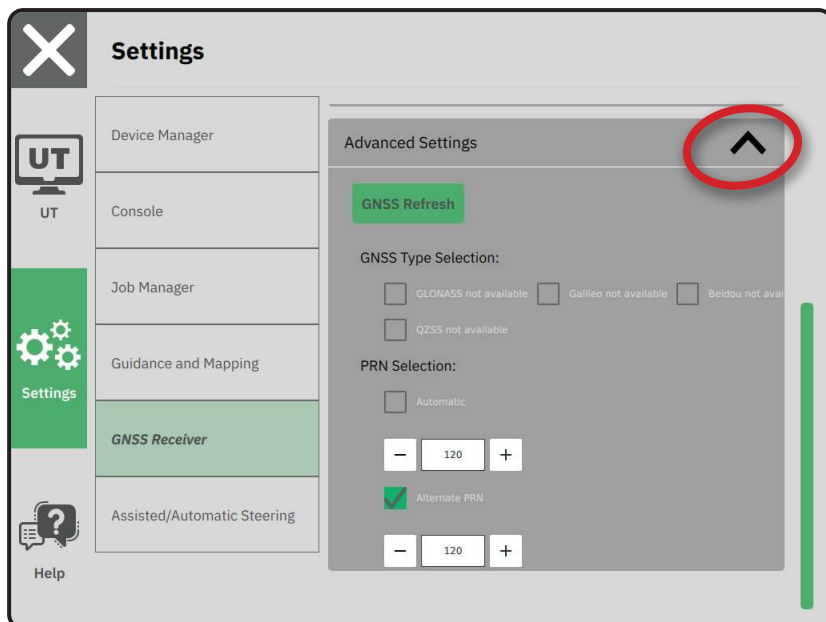
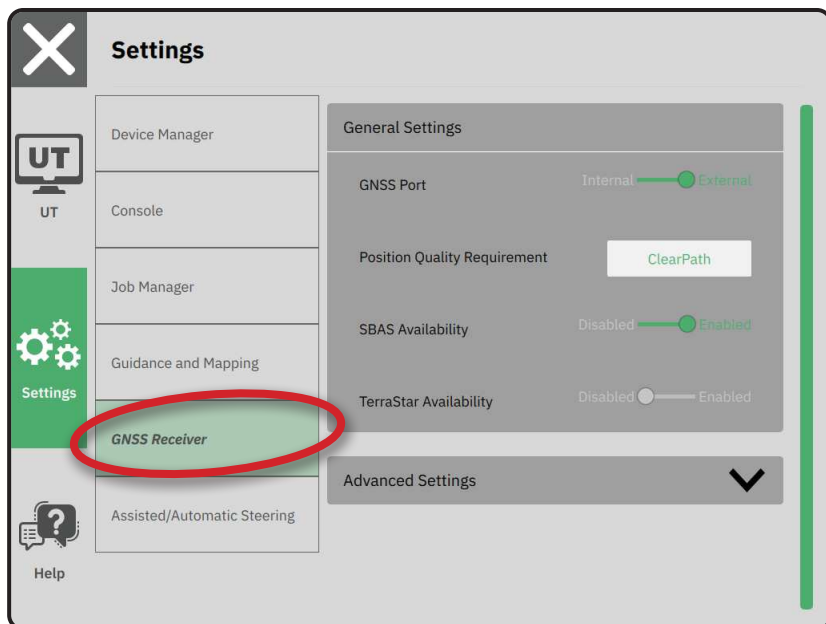


## NR. 5 CONFIGURAREA GNSS

**NOTĂ:** Aceste setări sunt necesare pentru controlul vitezei, a direcției asistate/automate și a senzorului de înclinare, precum și operarea adecvată a atelajelor.

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Receptor GNSS**.
2. În **Setări generale**, ajustați setările după cum este necesar.
3. Dacă sunt disponibile, în **Setări avansate**, efectuați ajustări ale setărilor după cum este necesar.
4. Ieșiți din acest ecran pentru a începe inițializarea receptorului GNSS. Va apărea un mesaj pop-up în timpul inițializării. Acest lucru durează aproximativ un minut.

Pentru mai multe detalii despre opțiunile receptorului GNSS, vezi „Anexa A – Detalii privind receptorul GNSS” de la pagina 34.

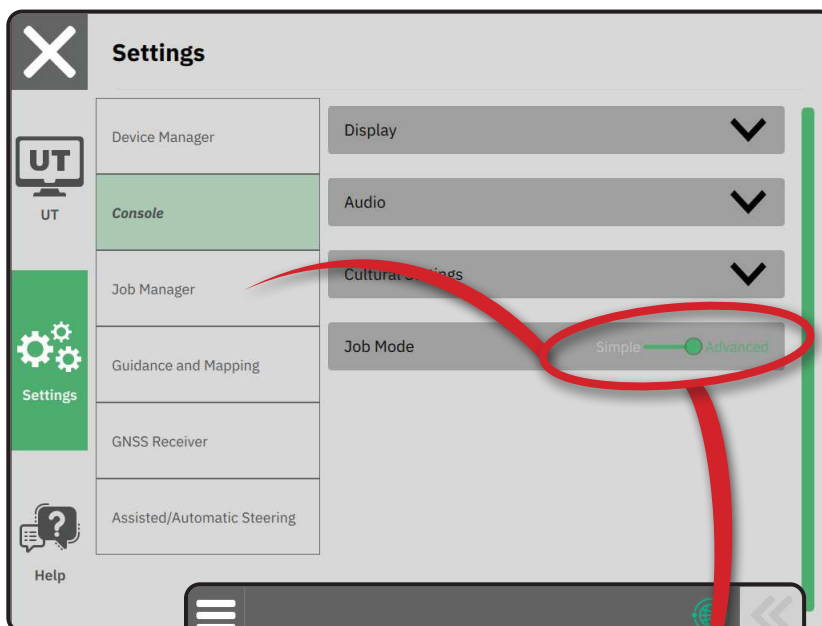
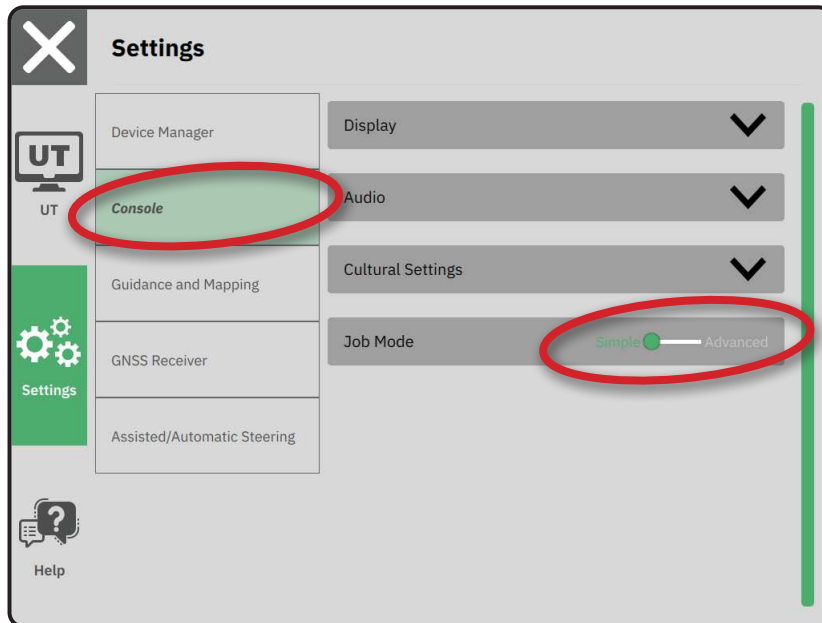


## NR. 6 SELECȚAȚI MOD LUCRARE

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Consolă**.








2. Lângă **Mod lucrare**, selectați dintre:

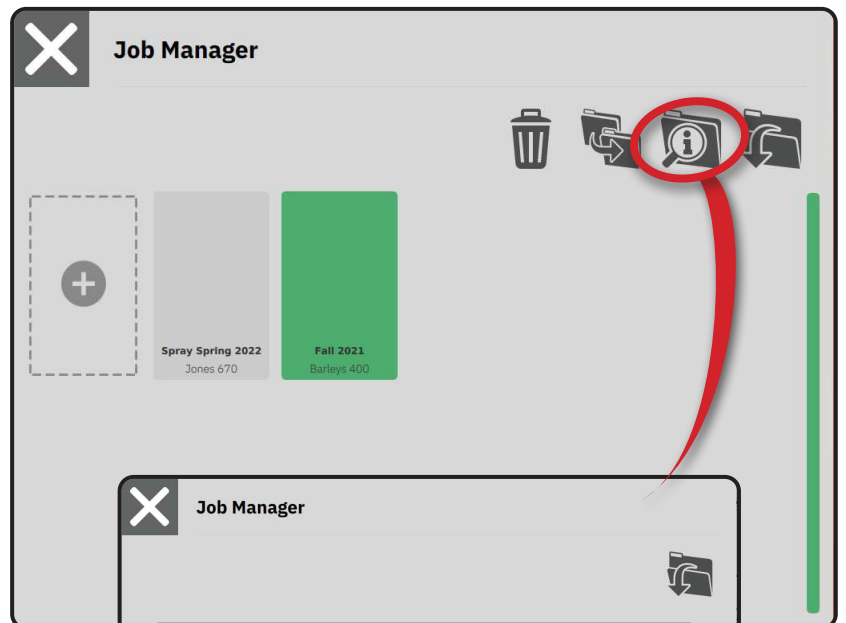
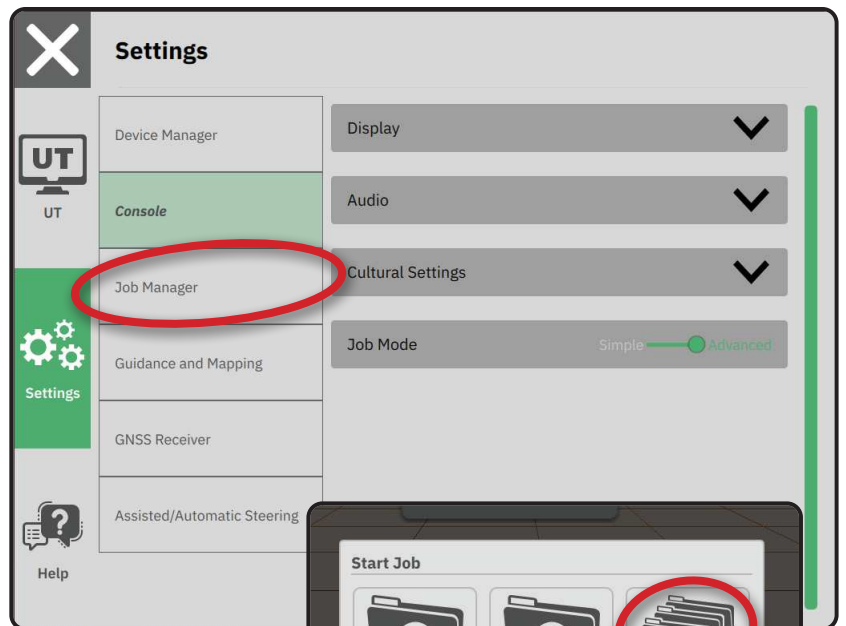
- ▶ Mod simplu – numai o (1) lucrare va fi disponibilă la un moment dat.
  - Meniul Începe lucrare din ecranul Ghidare include opțiuni pentru a crea o lucrare nouă sau pentru a continua ultima sarcină.
- ▶ Mod avansat – în orice moment poate fi disponibilă mai mult de o lucrare.
  - Meniul Începe lucrare din ecranul Ghidare include opțiuni pentru a crea o lucrare nouă, a continua ultima sarcină sau a alege dintre alte lucrări utilizând Managerul lucrărilor.
  - Managerul lucrărilor este disponibil din meniul principal -> meniul Setări sau din meniul Începe lucrare din ecranul Ghidare.



## Managerul lucrărilor

Utilizați Managerul lucrărilor pentru a crea, șterge, duplica, începe și a adăuga informații la una sau la mai multe lucrări selectate.

-  Creează lucrare nouă – vor fi oferite opțiuni pentru modificarea numelui generat automat și pentru a adăuga o referință de câmp
-  Ștergeți joburile selectate
-  Duplicați jobul selectat – utilizați pentru a duplica limitele și liniile de ghidare din lucrarea selectată
-  Informații despre sarcina selectată – utilizați pentru a vedea și/sau adăuga detalii la sarcina selectată. Denumirea lucrării nu poate fi schimbată.
-  Începe lucrarea selectată – criteriile de poziție GNSS trebuie îndeplinite înainte ca aceasta să fie disponibilă
-  Închide – utilizați pentru a ieși din ecranul Informații despre lucrare și pentru a reveni la ecranul anterior
-  Editare informații – selectați pentru a introduce un nume utilizând tastatura de pe ecran



# Computer de câmp Matrix 908

## ÎNCEPE LUCRARE

După ce secvența de pornire a fost finalizată, meniul Începe lucrare va apărea cu opțiunile pentru a începe o nouă lucrare, continuați ultima lucrare sau deschideți Managerul lucrărilor pentru a selecta o altă lucrare (opțiunile depind de modul de lucru și de disponibilitatea lucrării). Odată ce o lucrare este activă, unele opțiuni de configurare nu mai pot fi schimbate. Închideți lucrarea pentru a schimba aceste setări.

**CERINȚĂ:** Configurarea pentru vehiculul specific și dispozitivele sale trebuie să fie finalizată înainte de a începe o lucrare. Vezi „Nr. 2 Prezentare Aplicații vehicul” de la pagina 11 și „Nr. 3 Configurarea dispozitivelor suplimentare” de la pagina 12 pentru detalii.

Pentru a schimba între Mod lucrare simplă și avansată, accesați meniul principal -> Setări -> Consolă -> Mod lucrare. Vezi „Nr. 6 Selectați Mod lucrare” de la pagina 18 pentru detalii privind selectarea unui mod al lucrării.

### Mod lucrare simplă

Utilizați meniul Începe lucrare pentru a începe o nouă lucrare sau pentru a continua ultima lucrare. Numai o singură lucrare este disponibilă la un moment dat. Selectarea unei lucrări noi va șterge orice lucrare anterioară.



Începe o lucrare nouă



Continuă ultima sarcină

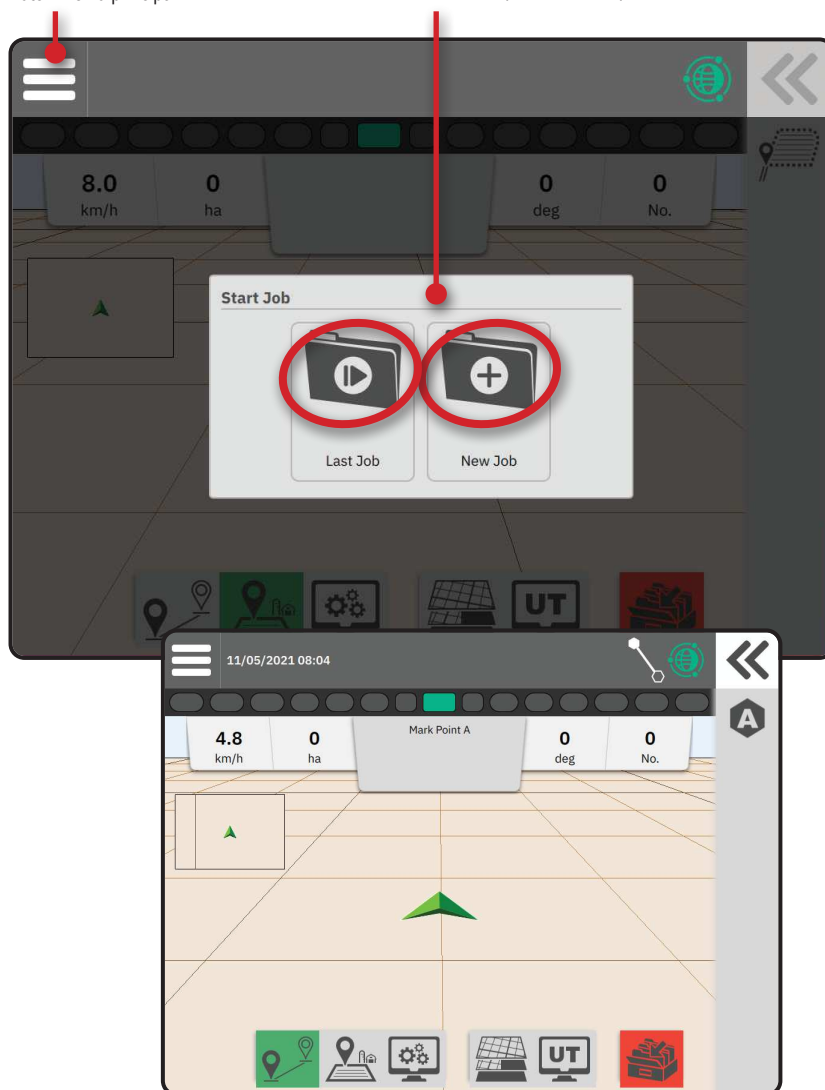


Buton meniu principal – accesați setările, inclusiv Aplicații, Ajutor și Terminal universal (UT).

Dacă poziția GNSS curentă se află într-o zonă UTM, alta decât zona UTM curentă sau adiacentă, **Ultima sarcină** va fi dezactivată.

Buton meniu principal



Modul lucrare simplă Meniu Începe lucrare








## Mod lucrare avansată


Utilizați meniul Începe lucrare pentru a începe o nouă lucrare, a continua ultima lucrare sau a deschide Managerul lucrărilor pentru a selecta o lucrare diferită.


 Începe lucrare nouă – vor fi afișate opțiuni de schimbare a numelui generat automat și pentru a adăuga o referință de câmp. Utilizați butonul Informații despre lucrare  din Managerul lucrărilor pentru a adăuga referințele unei ferme și/sau ale unui client.

 Continuă ultima sarcină – vor fi afișate opțiuni de revizuire și/sau de a introduce informații despre lucrare, inclusiv client, fermă și numele câmpului

 Deschideți Alte sarcini utilizând Managerul lucrărilor

 Buton meniul principal – accesați setările, inclusiv Aplicații, Ajutor și Terminal universal (UT).


 Editare informații – selectați pentru a introduce un nume utilizând tastatura de pe ecran

 Anulare – Utilizați pentru a ieși din ecranul Informații despre lucrare și pentru a reveni la ecranul anterior fără a crea o lucrare nouă sau a începe lucrarea anterioară

**Anulare** – utilizați pentru a ieși din ecranul Informații lucrare nouă și pentru a reveni la ecranul anterior fără a crea o lucrare nouă

**Salvează și ieși** – selectați pentru a salva lucrarea nouă și a reveni la meniul Începe lucrare

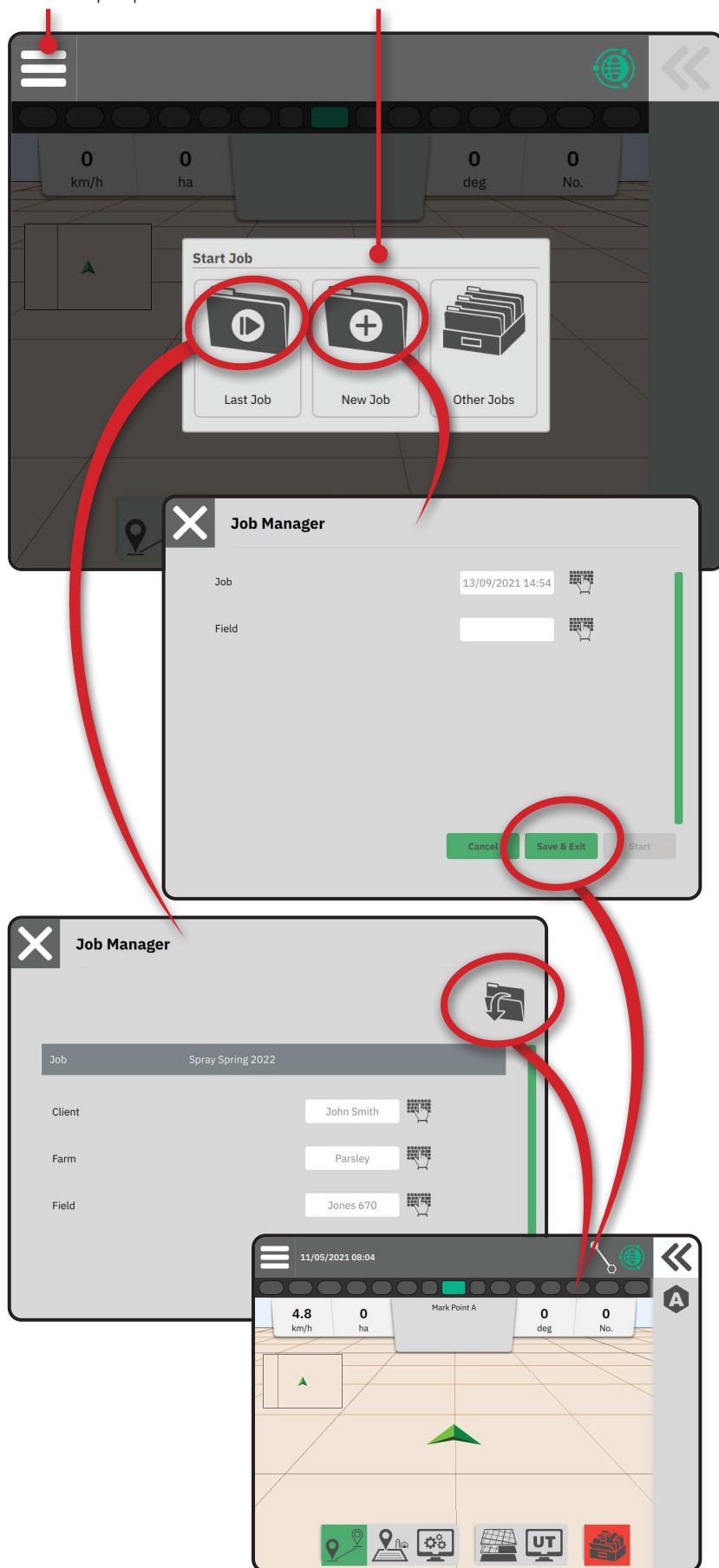
**Start** – selectați pentru a începe lucrarea nouă

 Începe sarcină selectată – selectați pentru a începe ultima sarcină

Dacă poziția GNSS curentă se află într-o zonă UTM, alta decât zona UTM curentă sau adiacentă, **Ultima sarcină** va fi dezactivată.

Buton meniul principal

Mod lucrare avansată Meniu Începe lucrare



# Computer de câmp Matrix 908

## Caracteristicile ecranului Ghidare

### Bara de informații și de stare


Denumirea lucrării curente și informațiile despre starea GNSS, modul de ghidare, zona de teren arabil și cuplarea direcției asistate/automate.


### Buton bară glisantă


Opțiuni de acces pentru selectarea Barei de caracteristici


### Bară de caracteristici


Opțiunile actuale selectate vor fi evidențiate.


 Mod de ghidare – alegeți pentru a accesa opțiunile de ghidare, inclusiv selectarea unui mod de ghidare și crearea, ștergerea și comutarea liniilor de ghidare

 Mod pe limită – selectați pentru a accesa opțiunile pe limită

 Ajustare rapidă afișaj – selectați pentru a accesa opțiunile de consolă și de ecran ajustate frecvent

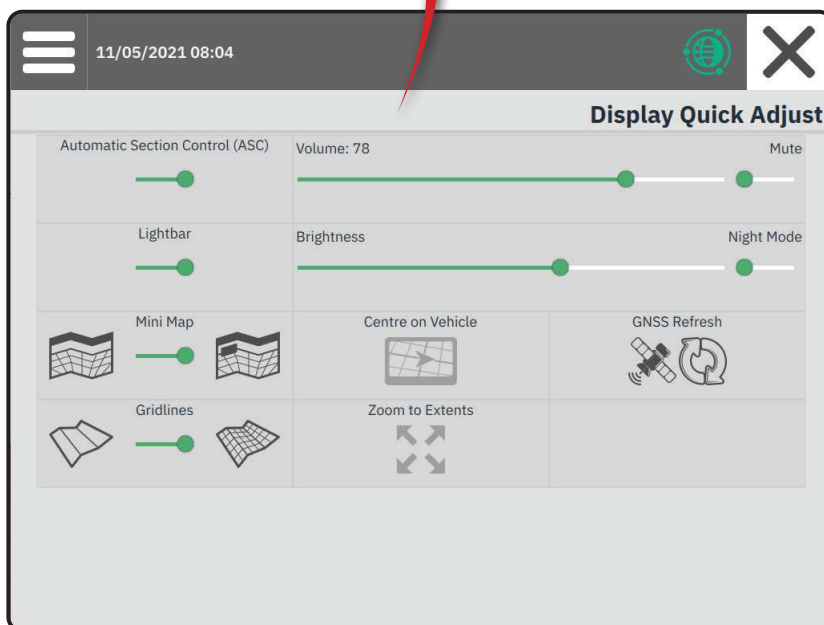
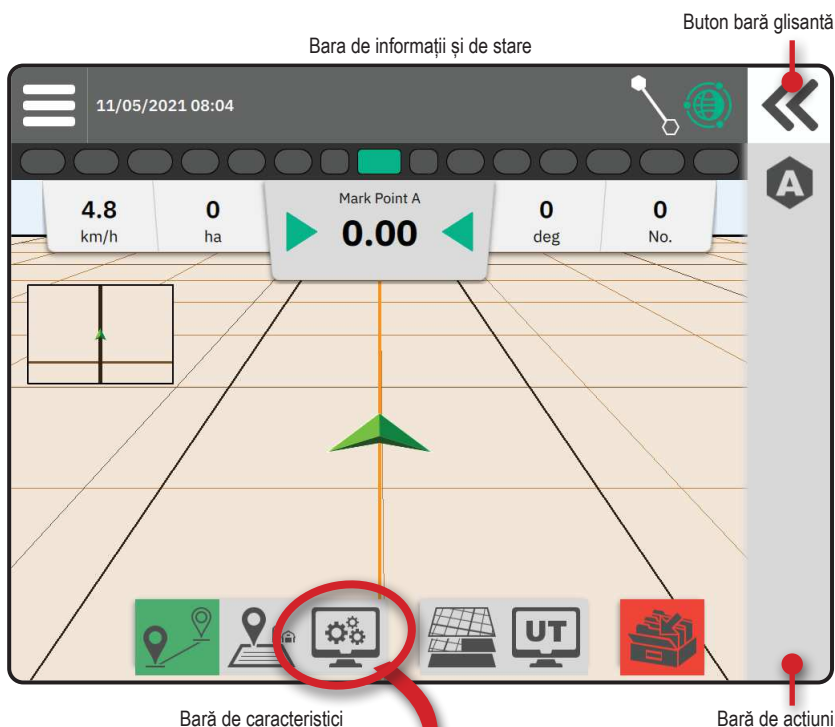
 Straturi de cartografiere – selectați pentru a activa sau dezactiva straturile hărții

 Terminal universal (UT) – selectați pentru a accesa UT



 Închideți lucrarea – selectați pentru a închide lucrarea curentă și a salva progresul lucrării

### Bară de acțiuni






Opțiunile sunt dinamice bazate pe opțiunea Barei de caracteristici selectate și opțiunea Bară glisantă asociată. Pentru detalii, consultați caracteristicile individuale.

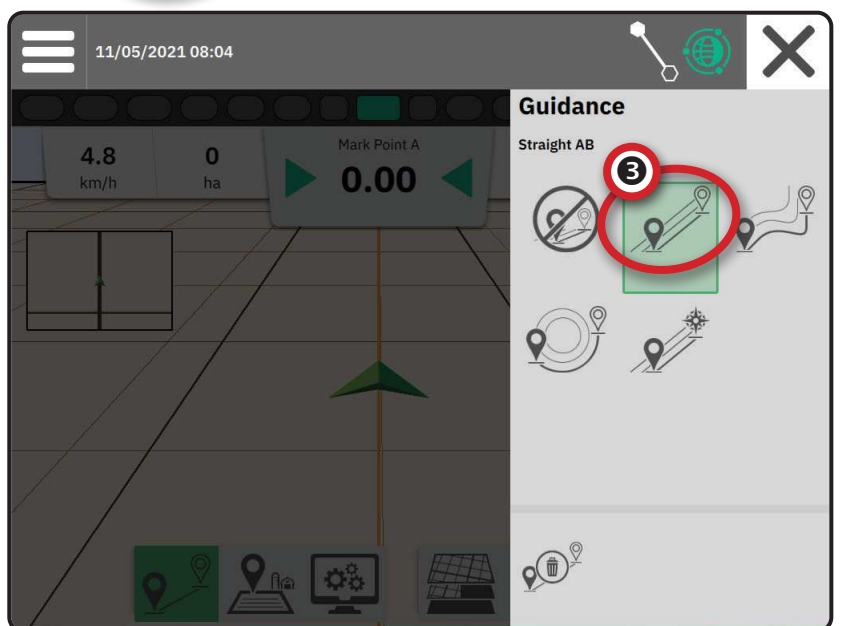
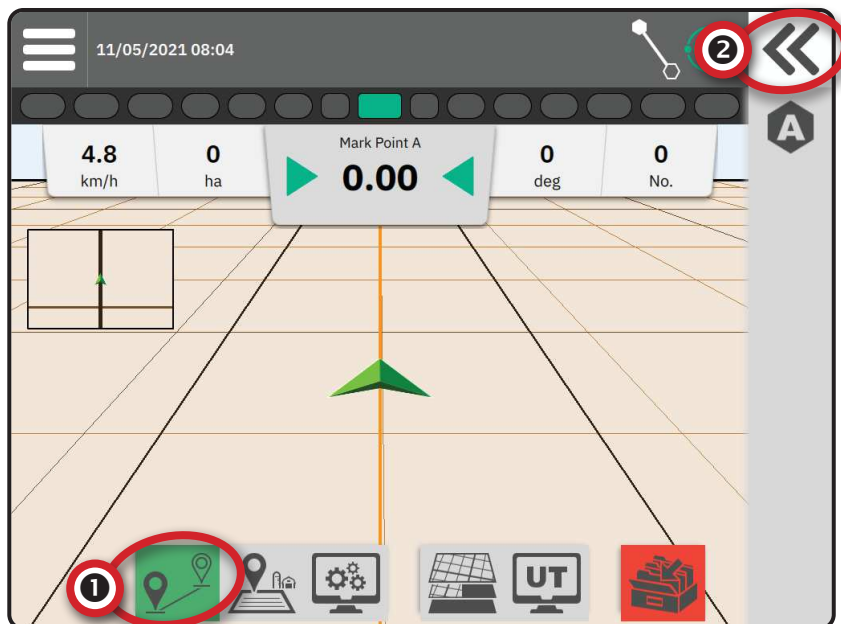


## NR. 1 ALEGEȚI UN MOD DE GHIDARE

1. Cu butonul Ghidare  ❶ din bara de caracteristici activă, apăsați butonul Bară glisantă  ❷.

2. Selectează un mod de ghidare ❸:

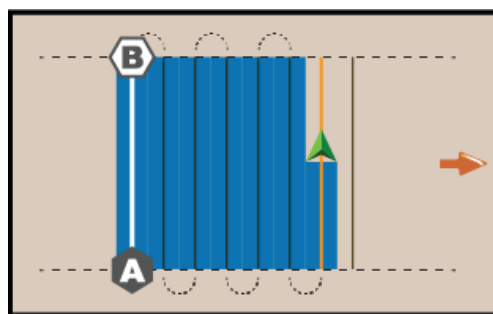
-  Fără ghidare
-  Ghidare Drept AB
-  Ghidare AB Dinamic Adaptiv
-  Ghidare Încercuire pivot
-  Ghidare după azimut





## Ghidare Drept AB

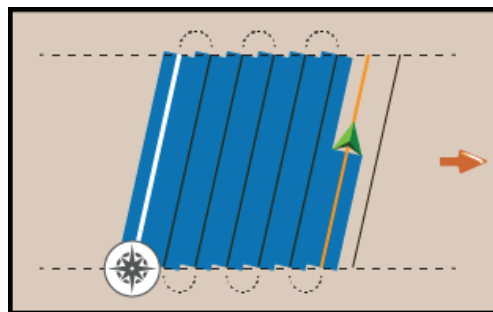
Drept AB asigură ghidare în linie dreaptă bazată pe punctele de referință A și B. Punctele inițiale A și B sunt utilizate pentru a calcula toate celelalte orientări paralele.



## Ghidare după azimut

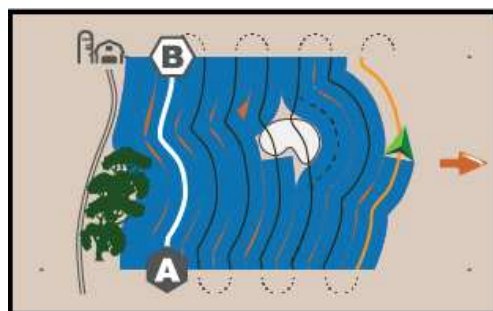
Ghidare după azimut asigură ghidare în linie dreaptă bazată pe un unghi orizontal măsurat în sensul acelor de ceasornic de la o linie de bază de nord adevărat. Când utilizați un azimut, punctul de origine al azimutului este centrul unui cerc imaginar. Nord = 0°, Est = 90°, Sud = 180°, Vest = 270°.

Ghidarea după grade azimut proiectează o linie de ghidare între poziția actuală a vehiculului (punctul A) și un punct B ales la 100 de metri de-a lungul poziției de azimut introduse.



## Ghidare AB Dinamic Adaptiv

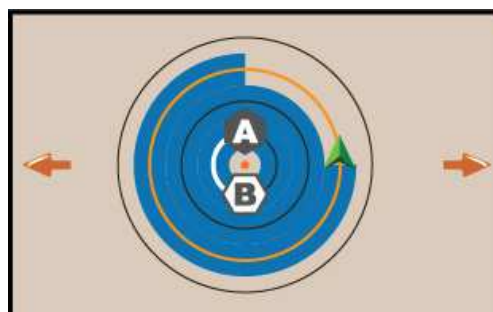
Ghidare AB Dinamic Adaptiv asigură ghidarea de-a lungul unei linii curbate, bazată pe o linie inițială de referință AB, unde fiecare linie de ghidare adiacentă este extrasă din lățimea și sensul de orientare proiectate.



## Ghidare Încercuire pivot

Ghidare Încercuire pivot asigură ghidare în jurul unei locații centrale care radiază spre interior sau spre exterior pe baza unei linii de referință inițiale AB. Această linie de bază inițială este utilizată pentru a calcula toate celelalte orientări.

Se utilizează pentru aplicarea produsului într-un câmp de pivotare centrată, ghidarea fiind de-a lungul unei orientări circulare care se potrivește cu o rază a unui sistem de irigare cu pivotare centrată.








## Fără ghidare

Fără ghidare\* dezactivează ghidarea.

NOTĂ: Modul Fără ghidare nu șterge din consolă liniile de ghidare sau punctele stabilite. Pentru a șterge datele stabilite/salvate din consolă, consultați „Managementul datelor” din capitolul Configurarea sistemului.

NOTĂ: Suprapunerea liniilor de ghidare adiacente se va calcula utilizând lățimea de ghidare, consultați „Setări-> Ghidare și cartografiere” pe distanța stabilită.


## NR. 2 STABIȚI O LINIE DE GHIDARE AB


1. Conduceți la locația dorită a punctului A .
2. Cu butonul Ghidare  din bara de caracteristici activă, apăsați pictograma MARCAȚI A .
3. Conduceți la locația dorită a punctului B .
4. Apăsați pictograma MARCAȚI B  pentru a stabili linia AB.
5. Denumiți linia de ghidare.
  - ◀ Selectați **Anulare** pentru a salva linia de ghidare utilizând denumirea generată automat.
  - ◀ Utilizați tastatura pentru a selecta un nume personalizat, apoi selectați **Salvează**.


Consola va începe să furnizeze informații de navigație.


**NOTĂ:** Nu este necesar să conduceți pe întreaga circumferință a pivotului centrat pentru a iniția ghidarea *Încercuire pivot*.

### Opțiuni din Bara de acțiuni


 Marcați punctul A – utilizați pentru a marca primul punct al liniei de ghidare.





 Marcați punctul B – utilizați pentru a marca ultimul punct al liniei de ghidare și pentru a stabili linia AB.

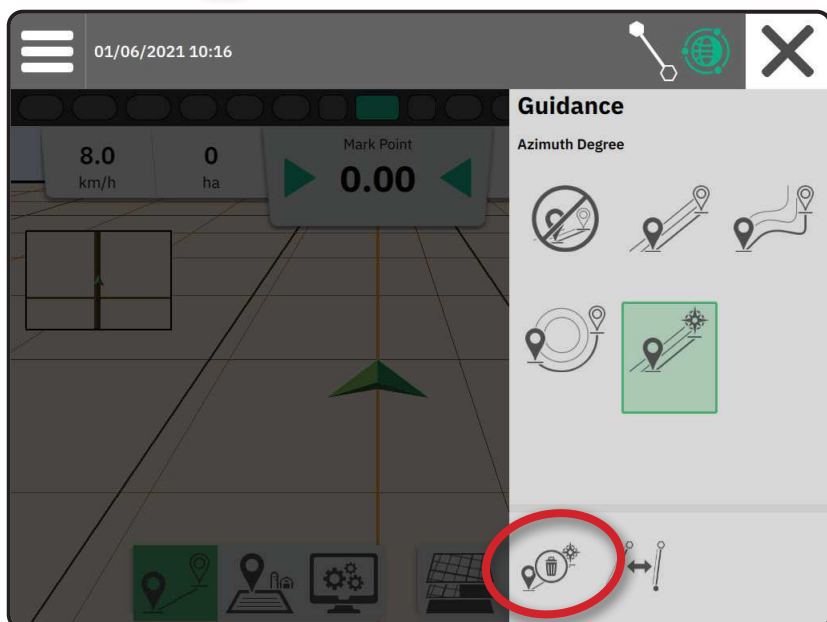
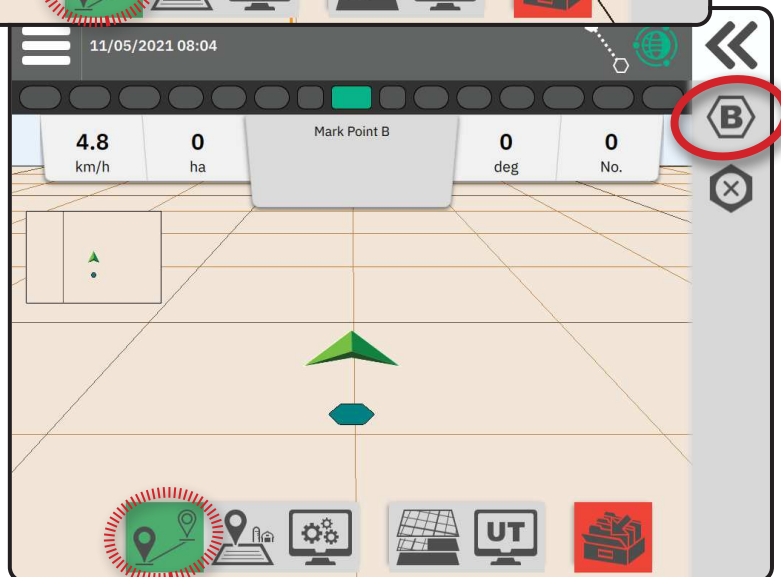
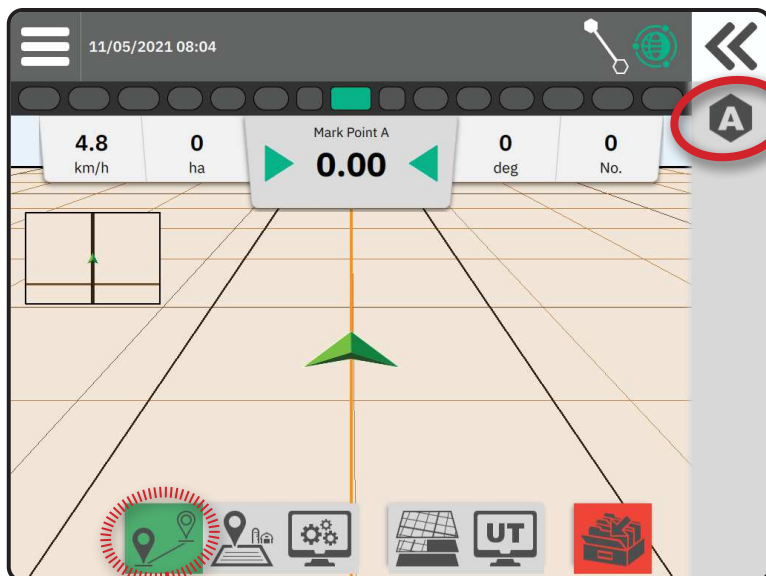
**NOTĂ:** Pictograma MARCAȚI B  nu este disponibilă pentru selecție (culoare gri) până când este parcursă distanța minimă (10 picioare/3,0 metri în ghidarea în linie dreaptă sau curbată, 165 picioare/50,0 metri în *Încercuire pivot*).

 Anulare marcaj – utilizați pentru a anula comanda Marcați punctul A și reveniți la linia de ghidare anterioară (când aceasta este stabilită).

### Ștergeți ultima linie de ghidare

 Ștergere ultima linie de ghidare marcată, șterge ultima linie de ghidare marcată din lucrarea curentă.

1. Cu butonul Ghidare  din bara de caracteristici activă, apăsați butonul Bară glisantă .
2. Apăsați pictograma ȘTERGERE LINIE DE GHIDARE .
3. Apăsați pictograma ȘTERGERE LINIE DE GHIDARE  din nou pentru a elimina liniile de ghidare suplimentare în ordine, de la ultima la prima creată.





## Ghidare AB Dinamic Adaptiv – Opțiuni din Bara de acțiuni

În Ghidare AB Dinamic Adaptiv, sunt disponibile următoarele opțiuni:



Înterupere cartografiere cu linii de ghidare – utilizați pentru a întrerupe cartografierea dinamică. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.



Reluare cartografiere cu linii de ghidare – utilizați pentru a relua cartografierea dinamică. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.



Începere ocolire – utilizați pentru a începe o variantă de linie de ghidare în afara liniei de ghidare actuale. Dacă este conectată sau finalizată, aceasta va schimba linia de ghidare existentă.



Înterupere ocolire – utilizați pentru a întrerupe cartografierea dinamică cu ocolire. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.



Reluare ocolire – utilizați pentru a relua cartografierea dinamică cu ocolire. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.



Anulare ocolire – utilizați pentru a anula cartografierea cu ocolire, aruncând linia de ghidare de ocolire



Conectare ocolire – utilizați pentru a conecta linia de ghidare de ocolire la linia de ghidare existentă. Ocolirea va deveni parte a liniei de ghidare actuale.



Finalizare ocolire – utilizați pentru a crea o nouă locație de capăt a liniei de ghidare. Ocolirea va deveni parte a liniei de ghidare actuale.

## Ajustarea liniei de ghidare

Opțiunea Ajustare linie de ghidare permite ca linia de ghidare actuală să fie deplasată în locația curentă a vehiculului.

NOTĂ: Disponibil numai când este în Ghidare Drept AB, Azimut sau AB Dinamic.

Figura 1: Ocolire cu conectarea ocolirii

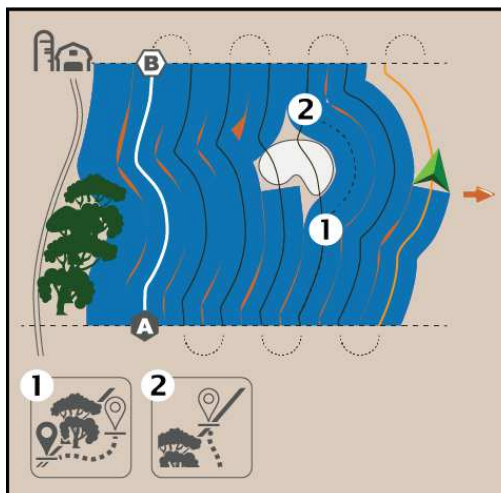
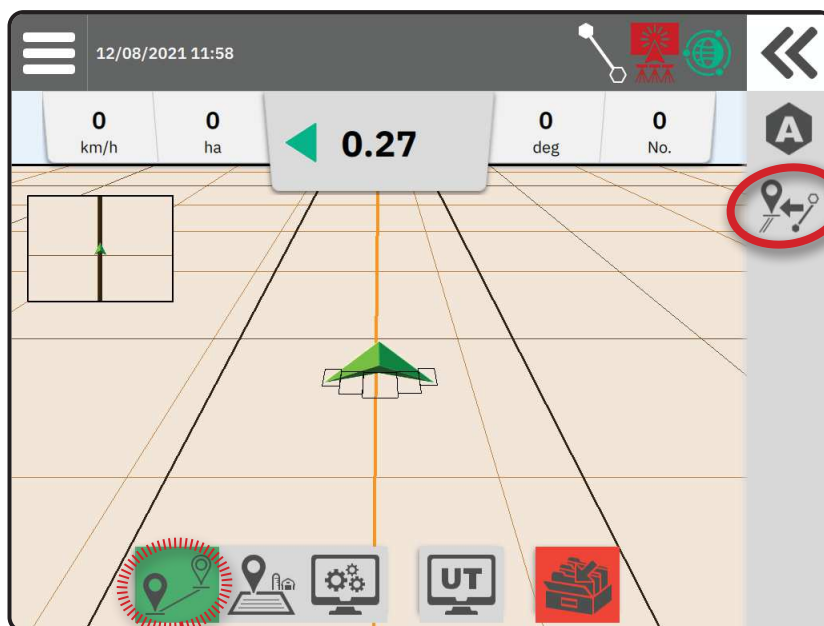
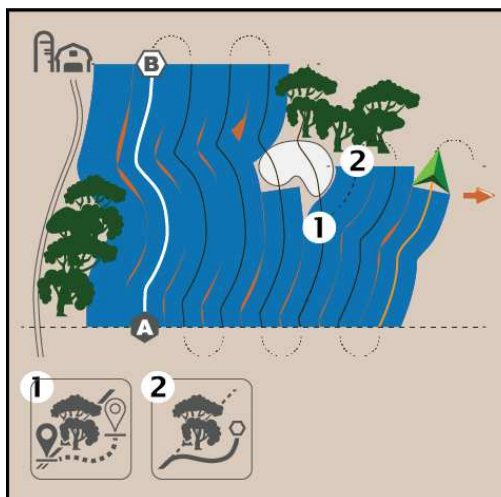





Figura 2: Ocolire cu finalizarea ocolirii

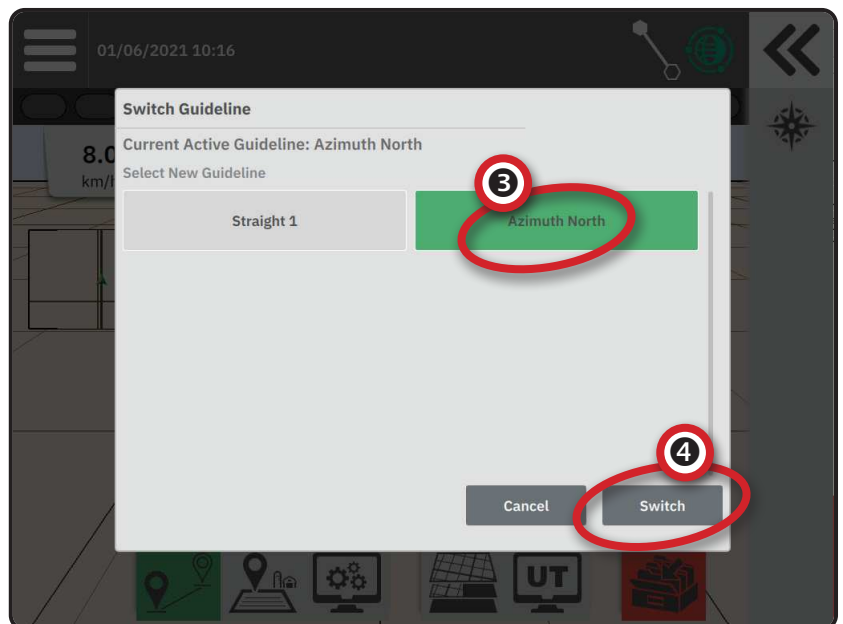
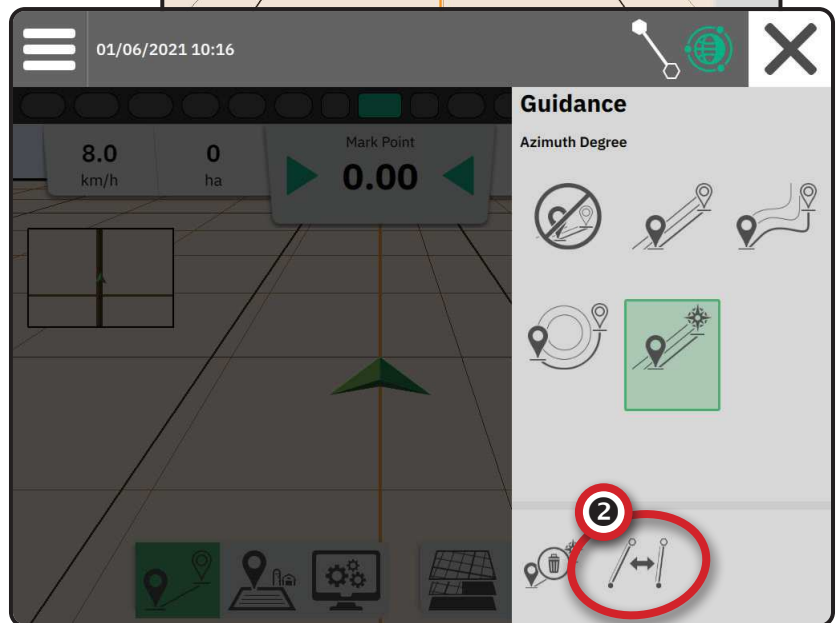
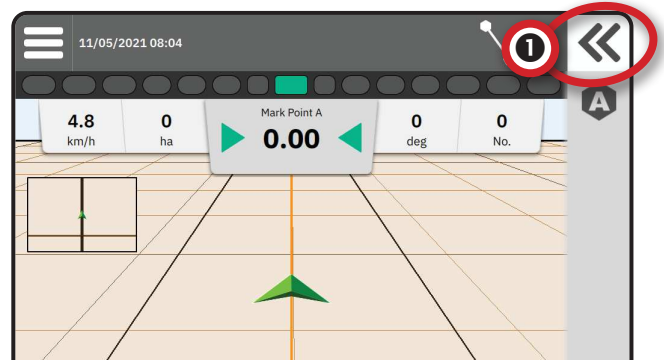




## Comutare linie de ghidare

 Dacă se salvează mai mult de o linie de ghidare, va deveni disponibilă opțiunea Comutare linie de ghidare. Pentru a schimba la alte linii de ghidare disponibile:

1. Selectați butonul Bară glisantă .
2. Apăsați pictograma COMUTARE LINIE DE GHIDARE .
3. Selectați linia de ghidare care doriți să fie activă.
4. Apăsați butonul **Comutare**.




## NR. 3 CREAȚI O LIMITĂ A APLICAȚIEI

Limitele aplicației stabilesc zonele de lucru în care produsul este sau nu este aplicat în timpul utilizării controlului automat al secțiunii (ASC) sau BoomPilot.

Nu este necesar ca aplicația să cartografieze o limită.

Dacă cartografiați o limită cu una sau mai multe secțiuni pliate și dezactivate, este necesar să se mențină această configurație a secțiunii pe durata trecerii pe limită. Orice modificări aduse la numărul de secțiuni activate și, prin urmare, la lățimea mașinii după începerea procesului de cartografiere pe limită, va duce la cartografierea limitei aplicației la marginea exterioară a tuturor secțiunilor programate - nu neapărat a celor activate la orice moment dat în timpul trecerii limită.

Când cartografiați o limită cu unele secțiuni dezactivate, este necesar să puneți BoomPilot în modul manual și să porniți comutatoarele master și de secțiune pentru toate secțiunile care vor fi utilizate în timpul trecerii limită. După terminarea trecerii limită, comutatoarele secțiunilor pot fi dezactivate, comutatorul principal rămâne activat, BoomPilot poate fi pus din nou în modul Automat și Control automat al secțiunii poate fi apoi utilizat.


**NOTĂ:** Dacă o limită este cartografiată cu unele secțiuni pliate așa cum s-a descris mai sus, poate fi necesar să se utilizeze pictograma AJUSTARE LINIE DE GHIDARE  pentru a aduce linia de ghidare în poziția corectă pentru trecerile ulterioare din câmp.


### Stabilirea unei limite exterioare sau interioare

1. Conduceți la o locație dorită la perimetrul zonei de aplicare și orientați vehiculul în asocierie cu locația de cartografiere stabilită.


2. Cu butonul Limită  din Bara de caracteristici activă, apăsați butonul Bară glisantă .


3. Selectați tipul de limită de cartografiat.

 Limită exterioară – stabilește o zonă de lucru unde se va aplica aplicația cu utilizarea ASC sau BoomPilot.

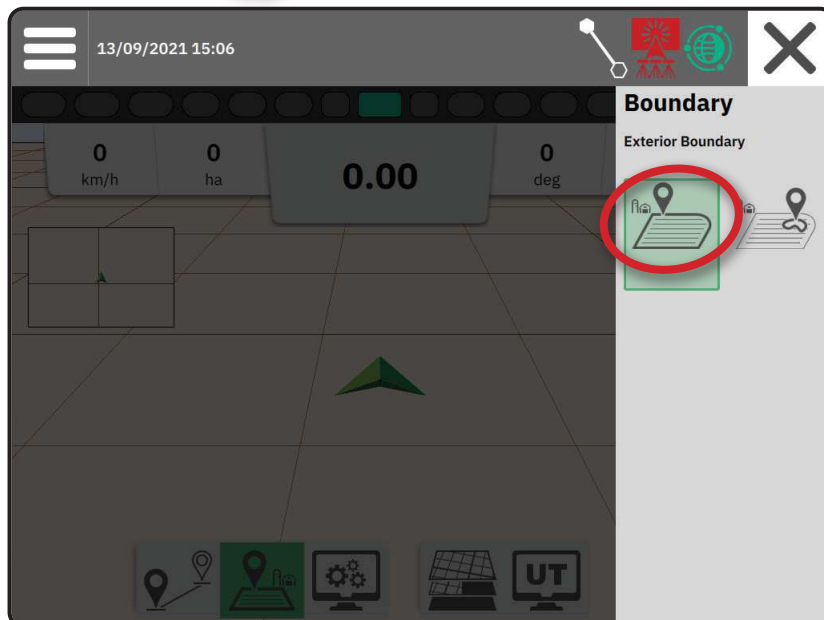
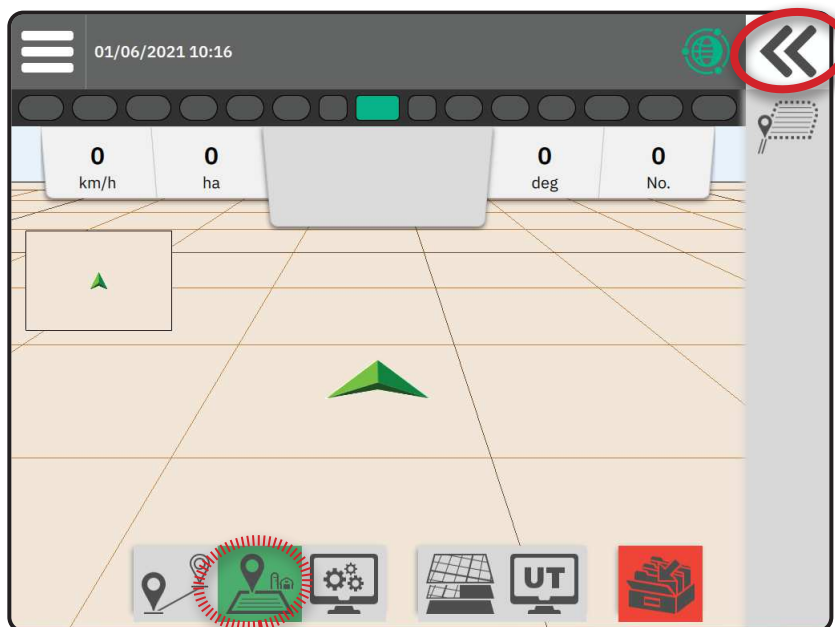
 Limită interioară – stabilește o zonă de lucru unde se va aplica aplicația cu utilizarea ASC sau BoomPilot.

4. Apăsați pictograma MARCAȚI LIMITA

 Pornire limită exterioară



 Pornire limită interioară



5. Confirmați că va fi utilizată locația de cartografiere implicită.





## 6. Parcurgeți perimetrul zonei de aplicare.

Pe parcurs, utilizați după cum este necesar:



  **Pauză limită** – întrerupe procesul de marcare a limitei. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.

  **Reluare limită** – reia procesul de marcare a limitei. O linie dreaptă va fi trasă între punctul de întrerupere și punctul de reluare.

  **Anulare limită** – anulează procesul de marcare a limitei.

## 7. Finalizați limita:

**Închidere automată** – mergeți în limita unei lățimi de brazdă de punctul de pornire. Limita se va închide automat (linia de ghidare albă va deveni neagră).

  **Închidere manuală** – apăsați pictograma FINALIZARE LIMITĂ pentru a închide limita cu o linie dreaptă între locația curentă și punctul de pornire.


*NOTĂ: Dacă distanța minimă nu este parcursă (de cinci ori lățimea brazdei), se va afișa un mesaj de eroare.*


## 8. Apăsați:

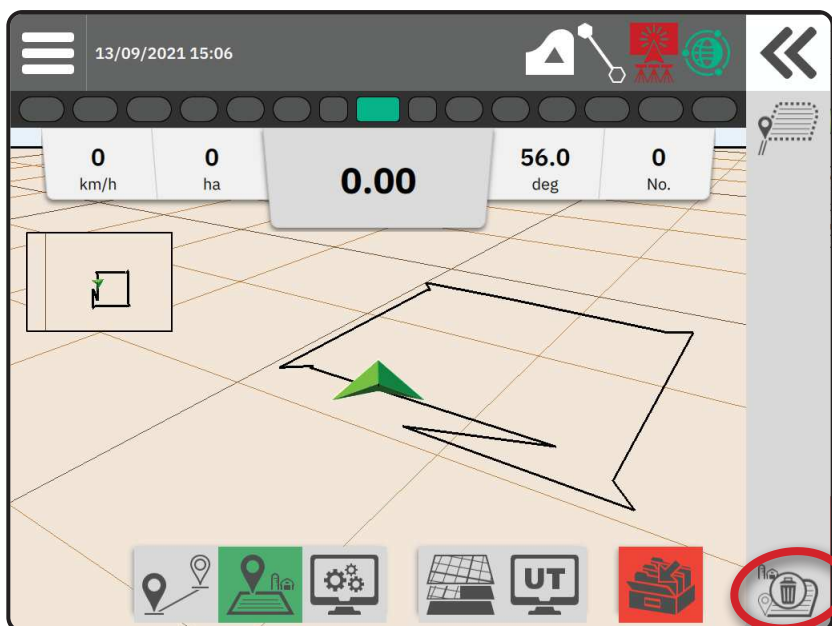
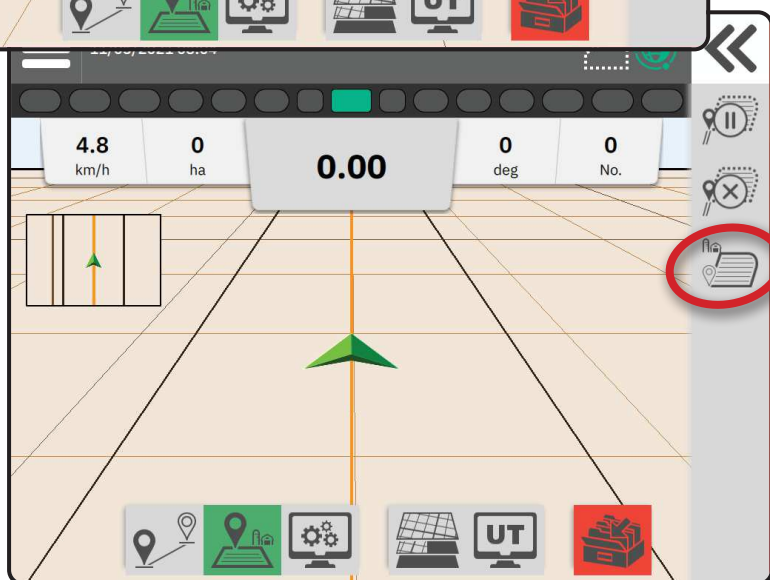
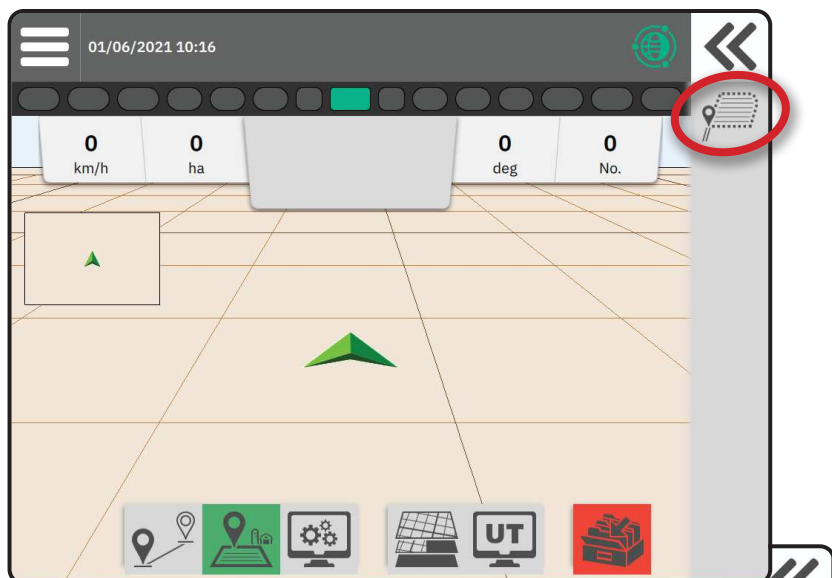
- ▶ **Accept** – pentru a salva și a denumi manual limita
- ▶ **Refuz** – pentru a salva și a denumi automat limita

## Șterge ultima limită marcată

Ștergere ultima limită marcată (interioară sau exterioară) șterge ultima limită marcată în lucrarea curentă.

 **Ștergere limită exterioară**

 **Ștergere limită interioară**



### Opțiuni hartă

#### Linie de ghidare și puncte

- Linii de ghidare
  - ◀ Portocaliu – linie de ghidare activă
  - ◀ Negru (multiple) – linii de ghidare adiacente
  - ◀ Negru – linie limită exterioară
  - ◀ Gri – linie limită interioară
  - ◀ Albastru – linie limită poligonală
  - ◀ Negru/alb – linie limită de prescripție a zonei hărții
- Puncte – marcaje pentru puncte stabilite
  - ◀ Punct albastru – marcaj A
  - ◀ Punct verde – marcaj B
- Zona de acoperire – ilustrează zona aplicată și suprapunerea:
  - ◀ Albastru – o aplicare
  - ◀ Roșu – două sau mai multe aplicări

#### Vehicul

Simbol vehicul cu reprezentare în timp real în secțiunile active ale brațului este sensibil la atingere pentru a porni și a opri cartografierea aplicației când a fost activat un dispozitiv de cartografiere a aplicației sau un sistem BoomPilot.

- Secțiuni
  - ◀ Casete goale – secțiuni inactivă
  - ◀ Casete albe – secțiuni active

#### Mini hartă

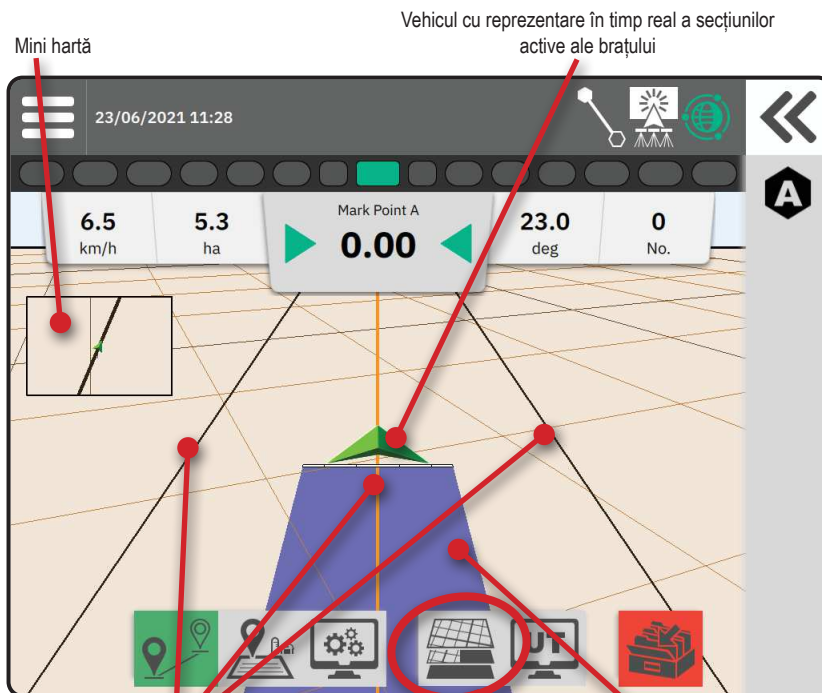
Mini harta oferă acces rapid între vizualizarea vehiculului și vizualizarea câmpului

- ▶ Vizualizarea vehiculului – Creează o imagine generată de calculator a poziției vehiculului afișată în zona de aplicare.
- ▶ Vizualizarea câmpului – creează o imagine generată de calculator a poziției vehiculului și a zonei de aplicare dintr-o perspectivă aeriană.

#### Straturi de cartografiere

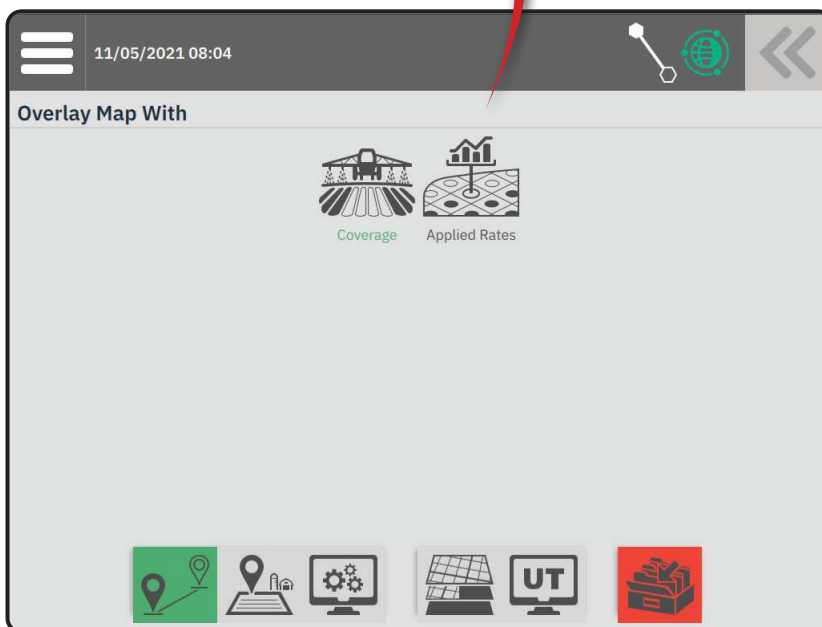
Opțiunile straturilor de cartografiere afișează opțiuni pentru a afișa hărțile de acoperire și a hărților de rate aplicate.

- ▶ Dispozitivele fără control al ratei creează doar o hartă de acoperire a aplicației.
- ▶ Dispozitivele cu control al ratei creează atât un strat de hartă de acoperire, cât și un strat separat de hartă a ratelor aplicate.



Linii de ghidare pentru navigare

Zonă de acoperire



## Bara de informații și de stare

### Detalii privind limita lucrării și aplicație





Selecționați numele lucrării din bara de informații pentru a vedea detalii despre zona de teren arabil pentru lucrarea curentă.

### Bară de stare




Bară de stare oferă informații despre starea GNSS, modul de ghidare, zona de teren arabil, cuplarea direcției asistate/automate și starea de control al implementării.

Pentru a accesa informațiile de stare asociate, selecționați bara de stare pentru a afișa opțiunile disponibile.



#### Stare GNSS

-  Verde = GPS, GLONASS sau SBAS (cu sau fără DGPS necesar)
-  Galben = numai GPS
-  Roșu = fără GNSS
-  Portocaliu = Cale GLIDE/CLEAR



#### Mod de ghidare

-  Ghidare Drept AB sau După azimut
-  Ghidare AB Dinamic Adaptiv
-  Ghidare Încercuire pivot




#### Starea zonei de teren arabil

-  În afara zonei de teren arabil = parcurs în afara zonei de teren arabil
-  În interiorul zonei de teren arabil = parcurs în interiorul zonei de teren arabil



#### Starea Aplicației care efectuează cartografierea

-  Automat
-  Roșu = dezactivat/manual

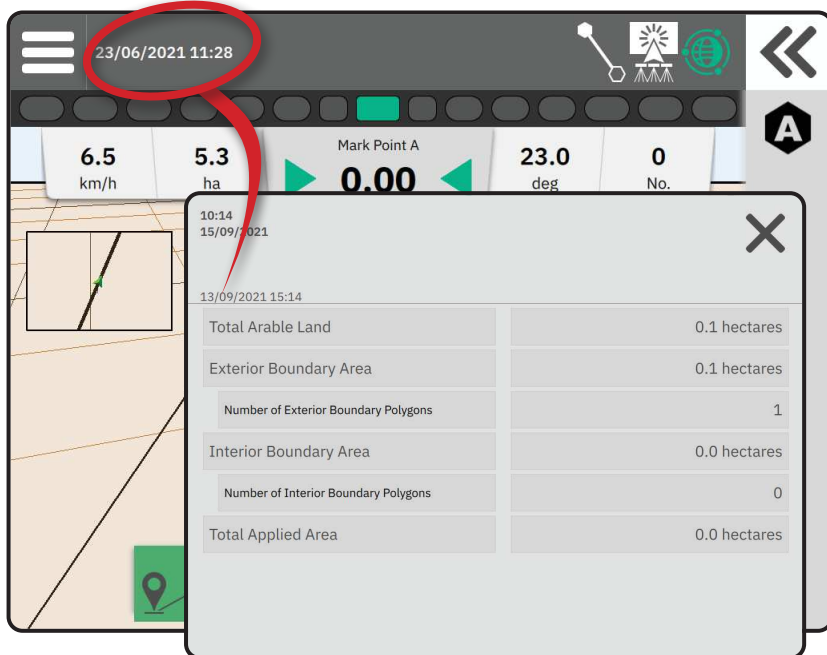
#### Starea sistemului de direcție asistat/ automat

-  Cuplat, direcție activă
-  Galben = activată
-  Roșu = dezactivată

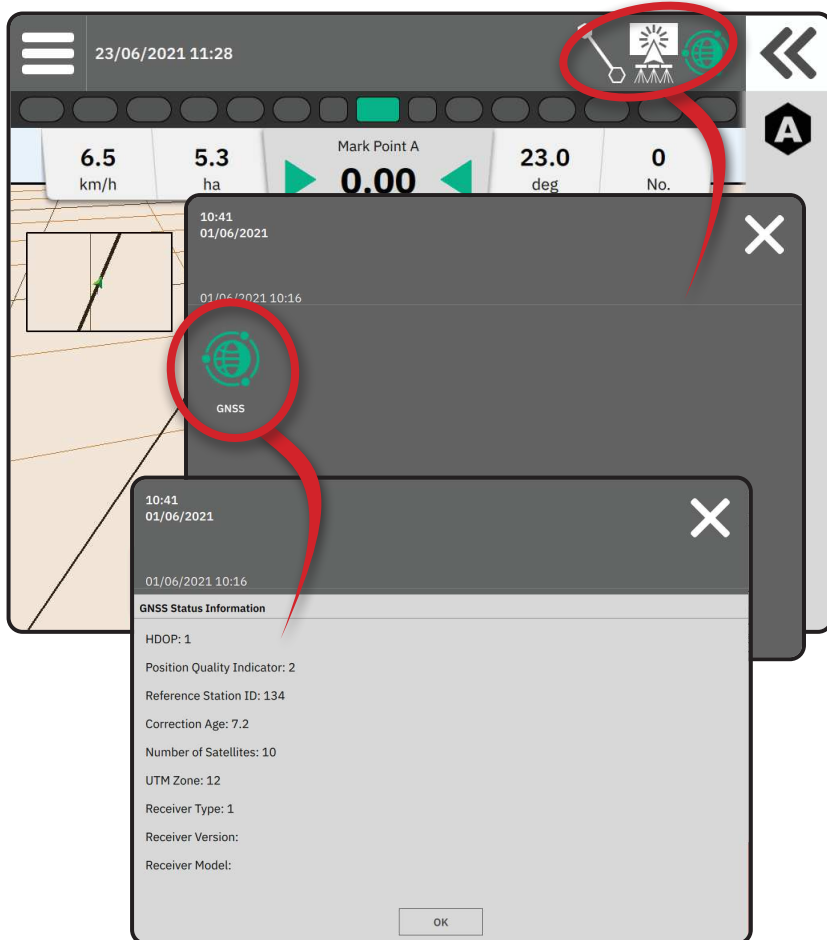
#### Starea BoomPilot

-  Automat
-  Roșu = dezactivat/manual

Detalii privind limita lucrării și aplicație



Bară de stare







# Computer de câmp Matrix 908

## Bară de ghidare

### Bară luminoasă pe ecran

Utilizată pentru a reprezenta depărtarea față de linia de ghidare sau de vehicul.

Pentru a configura disponibilitatea barei luminoase, modul de afișare sau distanța dintre LED-uri, din meniul principal , în meniul Setări , accesați Ghidare și cartografiere -> Bară luminoasă.

### Activitate de navigare

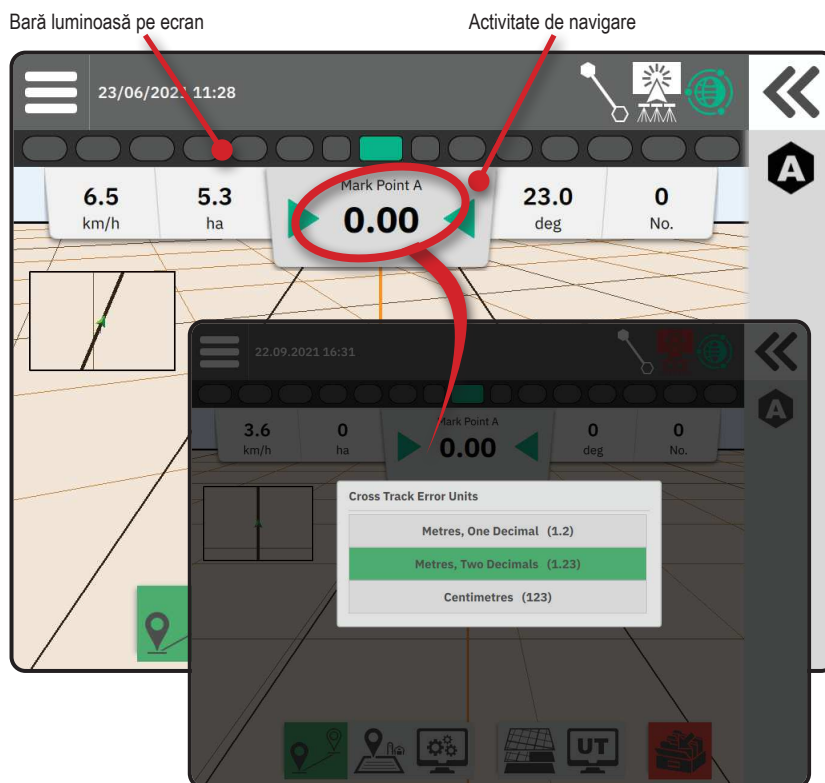
Starea GNSS și activitatea curentă

- Afișează Fără GNSS când GNSS nu este disponibil sau GNSS lent când GNSS primește date GGA la mai puțin de 5 Hz.
- Afișează activități cum ar fi marcarea unui punct A sau B

Eroare de deviere – afișează distanța de la linia de ghidare dorită.

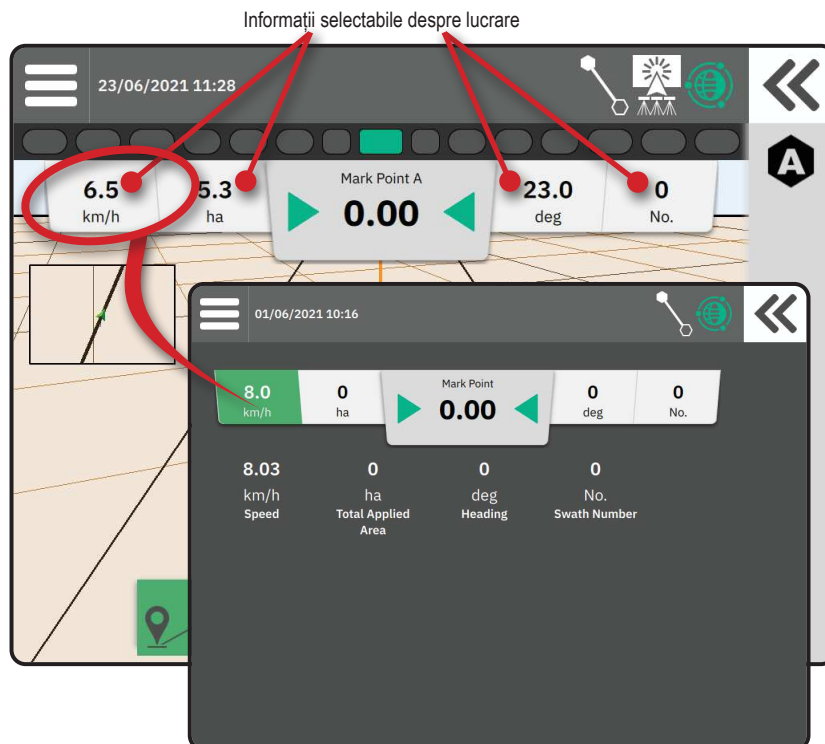
Pentru a schimba formatul în care este afișată distanța:

1. Apăsăți caseta Activitate de navigare.
2. Selectați formatul de măsurare.




### Informații selectabile despre lucrare


- ▶ Viteza – afișează viteza de deplasare curentă
- ▶ Înaintare – afișează traseul deplasării în sensul acelor de ceasornic față de o linie de bază de nord adevărat. Nord = 0°, Est = 90°, Sud = 180°, Vest = 270°.
- ▶ Supr tot acoperită – afișează zona acumulată totală pe care s-a aplicat produsul, inclusiv zonele cu dublă acoperire
- ▶ Număr brazdă – afișează numărul brazdei curente față de linia inițială de ghidare AB, cu fața în direcția de la A la B. Cifra va fi pozitivă atunci când autovehiculul este în partea dreaptă a liniei de bază AB sau negativă atunci când vehiculul este în partea stângă a liniei de bază AB.

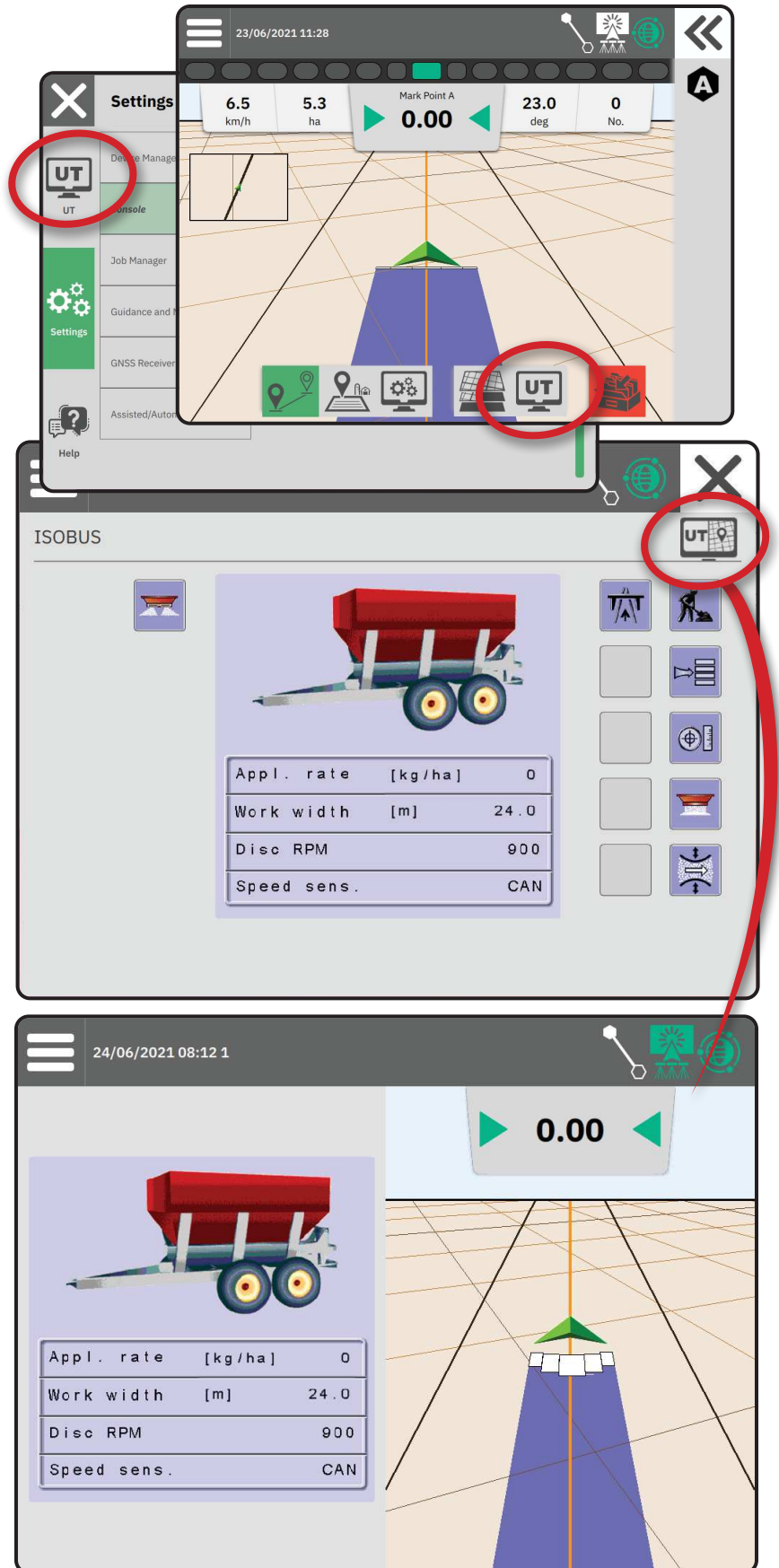




## ACCESAREA TERMINALULUI UNIVERSAL



Terminal universal (UT) este accesibil atât din ecranul Ghidare, cât și din meniul principal .

 TwinView – utilizați pentru a afișa atât informații UT, cât și privind ghidarea



## ANEXA A – DETALII PRIVIND RECEPTORUL GNSS

NOTĂ: Aceste setări sunt necesare pentru controlul vitezei, a direcției asistate/automate și a senzorului de înclinare, precum și operarea adecvată a atelajelor.

1. În meniul principal , în meniul Setări , selectați **Receptor GNSS**.
2. În **Setări generale**, ajustați setările după cum este necesar.
3. Dacă sunt disponibile, în **Setări avansate**, efectuați ajustări ale setărilor după cum este necesar.
4. Ieșiți din acest ecran pentru a începe inițializarea receptorului GNSS. Va apărea un mesaj pop-up în timpul inițializării. Acest lucru durează aproximativ un minut.

### SETĂRI GENERALE

#### Port GNSS

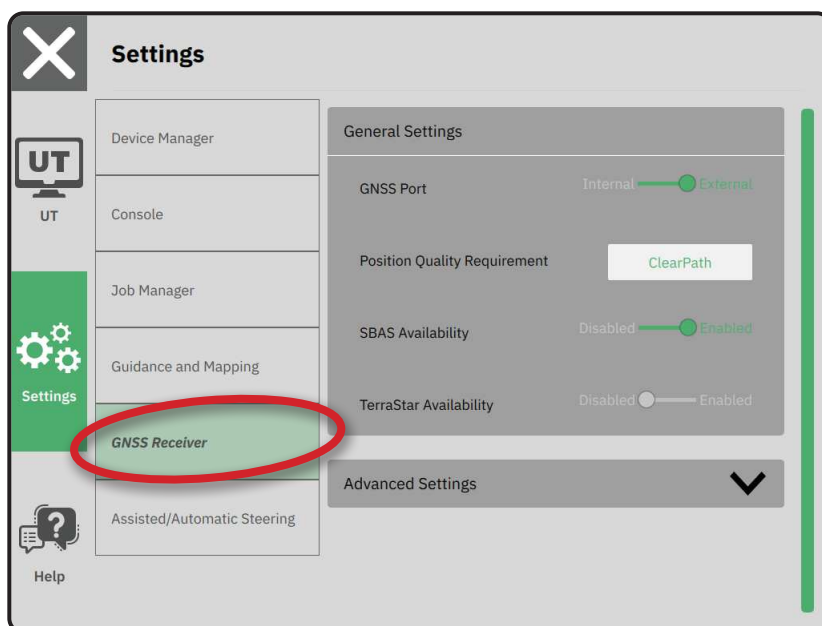
Portul COM poate fi setat la „Intern” pentru a utiliza receptorul intern GNSS și a transmite în afară sau la „Extern” pentru a primi date GNSS externe.

- ▶ Intern – utilizează datele de poziție de la receptorul GNSS intern; aceste date NMEA sunt trimise la „portul serial A” RS-232 al cablajelor la viteza de transfer de date GNSS selectată
- ▶ Extern – utilizează datele de poziție de la un receptor GNSS atașat extern atașat la „portul A” RS-232 al cablajului.

NOTĂ: Este necesar un receptor extern pentru a lucra cu datele de poziție TerraStar, Omnistar HP/XP sau RTK.

#### Cerințe minime de configurare pentru receptorul extern

Înainte de conectarea și funcționarea consolei cu un receptor GNSS extern, aceste cerințe minime de configurare trebuie îndeplinite.



#### Setări port serial

Rată de transfer:	permisă doar la 115.200
Biți de date:	8
Paritate:	Fără
Biți oprire:	1

#### Cerințe de conectare la portul serial

Cablu serial RS-232, tată, cu 9 pini

NOTĂ: Poate necesita adaptor de modem nul în funcție de pini de ieșire ai receptorului.

#### Stringuri NMEA

GGA	10,0 Hz
Opțional VTG	10,0 Hz
ZDA	1,0 Hz

## Cerințe de calitate a poziției

Selecționați între a utiliza ClearPath sau SBAS. SBAS trebuie să fie activat mai jos în setarea „Disponibilitate SBAS” pentru ca opțiunea SBAS să fie prezentată.

Tabelul de mai jos arată Indicatorul de calitate GGA care poate fi așteptat de la diferite tipuri de semnal GNSS.

Tip de semnal GNSS	Indicator de calitate GGA	Precizie caracteristică
Un singur punct/GNSS autonom	1	<2 m
Un singur punct/GNSS Autonom cu GLIDE/ClearPath	1	<1 m*
Sistem SBAS incluzând WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS etc.	2 sau 9	0,7 m
TerraStar-L (convergent)	2	40 cm
RTK (fix)	4	1,0 cm + 1 ppm
RTK (flotant)	5	4 cm
TerraStar-C (convergent)	5	4 cm
OmniStar HP/XP/G2	5	~10 cm

\*Pentru o perioadă de 60 de minute.

## Disponibilitate SBAS

Activați dacă urmează să fie utilizate semnalele SBAS corectate diferențial (de ex., EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS).

## Disponibilitate TerraStar

Activați dacă serviciile TerraStar urmează să fie utilizate

## SETĂRI AVANSAȚE

### Reîmprospătare GNSS

Butonul de reîmprospătare GNSS va reseta filtrul ClearPath din receptorul OEMStar în cazurile în care utilizatorul a avut receptorul în funcțiune în imediata apropiere de acoperire a unor copaci deși și/sau clădiri. În Mai avansat, filtrul ClearPath va fi resetat automat când va începe o nouă lucrare sau o lucrare existentă

**NOTĂ:** După apăsarea Reîmprospătare GNSS, este necesar ca utilizatorul să aștepte aproximativ 10 minute pentru funcționarea completă și precizia GNSS așteptată. Activarea reîmprospătării în timpul unei lucrări va cauza o întrerupere temporară în transmiterea datelor GNSS. Acest lucru cel mai probabil va face ca secțiunile deja pornite în modul automat BoomPilot să se oprească pentru o perioadă scurtă de timp

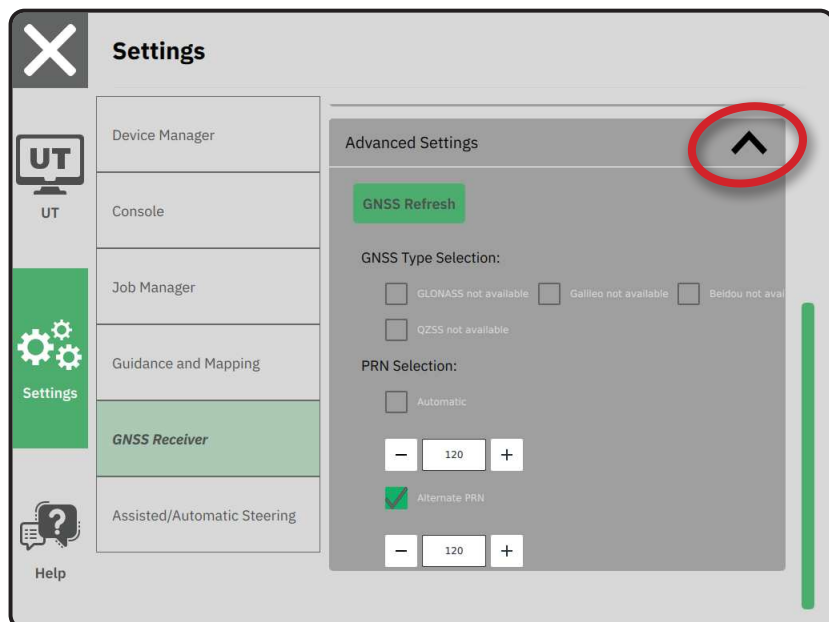
Reîmprospătarea nu ar trebui făcută în timpul aplicării active.

### Selecție tip GNSS

Semnalele GPS necorectate de la sistemul GPS sunt mereu disponibile și nu pot fi oprite.

Sunt afișate când următoarele semnale necorectate NU sunt disponibile:

- ▶ GLONASS
- ▶ Galileo
- ▶ Beidou
- ▶ QZSS



# Computer de câmp Matrix 908

## Selecție PRN

Când este folosit receptorul intern GNSS, meniul PRN permite selecția a până la doi sateliți specifici SBAS utilizați pentru corecții SBAS. Aceasta permite utilizatorului să scoată date de corecție SBAS din sateliți SBAS defecti.

- ▶ Automat – selecție PRN automată
- ▶ Număr – contactați distribuitorul local pentru număr asociat cu locația de funcționare

## PRN alternativ

Când PRN nu este automat, permite posibila selecție a unui al doilea SBAS PRN pentru a oferi datele de corecție.

- ▶ Fără – fără număr PRN alternativ
- ▶ Număr – contactați distribuitorul local pentru număr asociat cu locația de funcționare

## PRN nu este afișat

Opțiunile PRN sunt disponibile doar cu tipul de SBAS GNSS selectat dacă este setat la receptorul GNSS intern.

## Informații stare GNSS

Informații stare GNSS arată o copie a informațiilor despre starea GNSS curentă.

1. În ecranul Ghidare, apăsați **Bară de stare**.

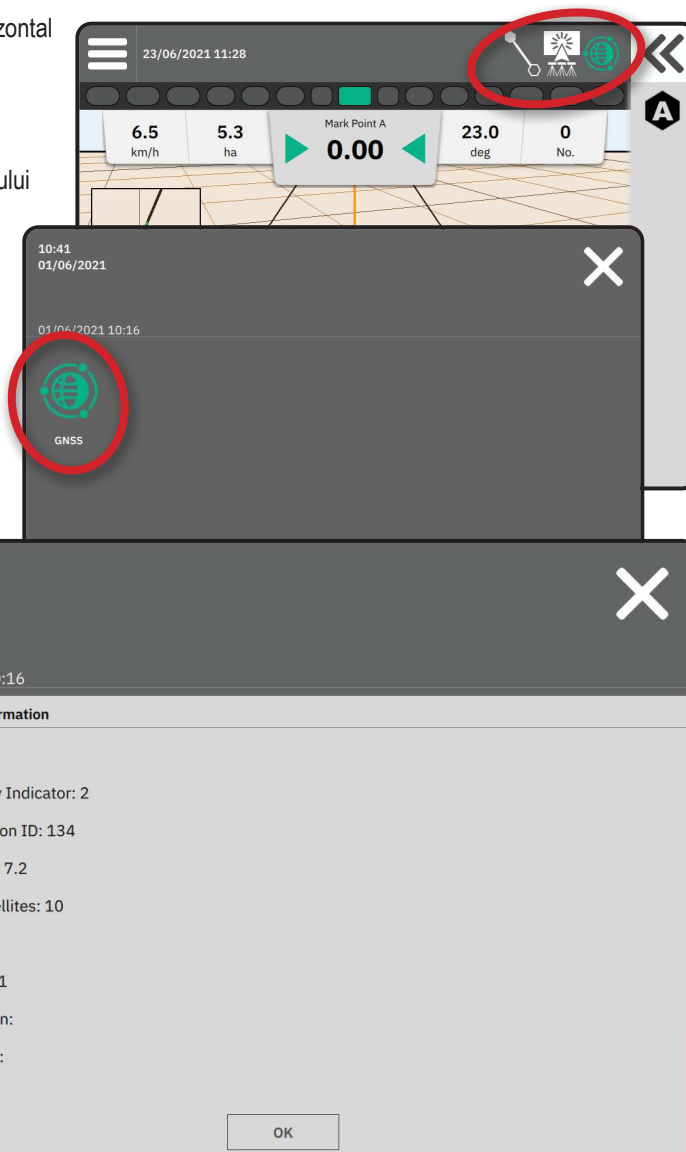
2. Selectați pictograma GNSS .

3. Afișați datele incluzând:

- ◀ HDOP – o măsură a intensității geometriei satelitelor în plan orizontal  
Se preferă un HDOP cu o valoare mai mică de 2.
- ◀ Indicator de calitate a poziției – indicatorul de calitate curent al semnalului GNSS (consultați tabelul de cerințe GGA)
- ◀ Identificarea stației de referință – număr de identificare a satelitelor DGPS curent
- ◀ Corectare vârstă – vârsta oricărei și tuturor corecțiilor care sunt aplicate la estimarea calculului poziției. La utilizarea SBAS, corectarea vârstei nu este o Corecție diferențială adevărată de tip SC104 și încorporează doar modelare ionosferică.
- ◀ Numărul de sateliți – numărul de sateliți GNSS în raza vizuală (un număr de cel puțin 4 este necesar pentru DGPS)
- ◀ Zonă UTM – zona unde este localizat momentan (consultați „Coordonate și zone UTM” în acest manual)
- ◀ Tip receptor – indicatorul curent al receptorului
- ◀ Versiune receptor – versiunea de software instalată pe receptor
- ◀ Model receptor – modelele de corecție disponibile pentru a fi folosite cu configurația curentă a receptorului

4. Apăsați **OK** pentru a reveni la ecranul Informații bară de stare.

NOTĂ: Dacă GNSS nu este disponibil, toate intrările vor fi „invalide”.



## Indicator de calitate GGA a informației

- ▶ GPS – sunt acceptate date de poziție necorectate cu un singur punct bazate pe GPS numai cu un indicator de calitate GGA de „1”.  
*NOTĂ: GPS este mereu selectat.*
- ▶ GPS+GLONASS – sunt acceptate date necorectate cu un singur punct bazate pe GPS și GLONASS cu un indicator de calitate GGA de „1”.
- ▶ GPS+SBAS – sunt acceptate fie date necorectate cu un singur punct sau date de poziție corectate SBAS – indicator de calitate GGA de „1” sau „2” (se acceptă și 3, 4 sau 5).
- ▶ GPS+GLONASS+SBAS – sunt acceptate fie date necorectate cu un singur punct sau date de poziție corectate SBAS – indicator de calitate GGA de „1” sau „2” (se acceptă și 3, 4 sau 5).
- ▶ GPS+GLONASS+SBAS+DGPS – sunt acceptate numai date GGA cu un indicator de calitate de cel puțin „2” (se acceptă și 3, 4 sau 5).  
*NOTĂ: Toate cartografiile, aplicațiile și funcțiile de ghidaj bazate pe consolă se opresc dacă valoarea indicatorului de calitate GGA scade sub „2” cu această setare activată*

## GLOSAR GNSS

### Prestator de servicii comerciale prin satelit:

O altă sursă comună pentru semnale DGPS. Informațiile despre corecția erorii obținute de la stațiile de bază se trimit către un satelit de comunicații (separat de sateliți GPS) și transmisă către utilizator. Aceste corecții bazate pe satelit tind să aibă o arie de acoperire mai întinsă decât transmisiile bazate pe turn (legături FM) și precizia sistemului nu este afectată major de distanța utilizatorului față de receptoarele stației de bază. Majoritatea acestor furnizori de servicii solicită o taxă de abonament pentru a le putea utiliza. Un furnizor comun cunoscut este OmniSTAR.

### CORS (Stație de Referință cu Operare Continuă)/Rețea RTK:

O serie de stații de bază împrăștiate de-a lungul unei regiuni geografice date (cum ar fi un stat/județ întreg) care sunt conectate în rețea printr-un computer centralizat și care transmite date de corecție RTK prin internet. Rețelele CORS pot fi deținute/operate public sau privat și pot oferi un semnal gratuit sau pot solicita o taxă de abonament anuală. Prin accesarea unei rețele CORS prin conexiune celulară, utilizatorul final elimină nevoia de a deține o stație de bază personală.

### Corecții diferențiale

Corecții diferențiale sunt o soluție specifică algoritmului „diferențierii duble” folosit pentru a determina valorile de corecție aplicate de RTK la orice date de distanță a sateliților GNSS. „Corecțiile” sunt un termen generic aplicat la toate formele de corecții potențiale din SBAS (WAAS/EGNOS) până la OmniStar, TerraStar PPP și RTK

### Diferențial GPS (DGPS):

Utilizarea soluției specifice RTK pentru a aplica corecții diferențiale la datele sateliților din constelația GPS.

### EGNOS (Serviciul European de Navigare cu Acoperire Geostaționară):

Un sistem de augmentare bazat pe sateliți (SBAS) dezvoltat împreună cu Agenția Spațială Europeană (ESA), Comunitatea Europeană și EUROCONTROL. Sistemul este folosit gratuit și oferă corecție diferențială de acoperire în principal peste tot pe continentul european. EGNOS oferă precizii punct-la-punct de 15–25 cm și precizii an-la-an de +/-1 m.

### GLONASS (Sistemul Global de Sateliți de Navigație):

Un sistem de navigație cu sateliți dezvoltat și operat de către guvernul rus. Este compus din aproximativ 24 de sateliți care orbitează în continuu în jurul pământului. Deși primii receptori GNSS foloseau de obicei doar semnale GPS, multe din receptoarele GNSS de azi pot utiliza atât semnale de la GPS, cât și GLONASS, crescând efectiv numărul total de sateliți disponibili pentru utilizare.

### Punct de Poziție Precisă GNSS (PPP)

PPP este un serviciu de corecție satelit transmis global bazat pe abonament la receptoarele GNSS echipate corespunzător. PPP folosește o multitudine de stații de referință pentru a corecta ceasul satelit și erorile de orbită care sunt apoi transmise la receptoare locale. PPP nu necesită un timp de convergență.

# Computer de câmp Matrix 908

---

## **GNSS (Sistem Global de Sateliți de Navigație)**

Un termen general care se referă la un sistem cu mai mulți sateliți de navigație utilizat de un receptor pentru a-și calcula poziția. Exemple din acestea includ: GPS dezvoltat de către Statele Unite și GLONASS de Rusia. Sisteme suplimentare în curs de dezvoltare includ Galileo de către Uniunea Europeană și Compass de China. Noua generație de receptoare GNSS sunt proiectate să utilizeze semnale GNSS multiple (cum ar fi GPS și GLONASS). Depinzând de constelație și nivelurile de precizie dorite, performanța sistemului poate fi îmbunătățită având acces la un număr mai mare de sateliți.

## **GPS (Sistem de Poziționare Globală):**

Numele rețelei de navigație-satelit întreținute de Departamentul de Apărare al S.U.A. Este compus din aproximativ 30 de sateliți care orbitează în continuu în jurul pământului. Termenul e folosit pentru a ne referi la orice dispozitiv care depinde de navigația prin satelit pentru funcționalitate.

## **NTRIP (Transportul în Rețea a RTCM prin Protocol Internet):**

O aplicație bazată pe internet care pune la dispoziția oricui corecția datelor RTCM din stațiile CORS cu o conexiune la internet și datele de autentificare corespunzătoare la serverul NTRIP. De obicei, utilizează o legătură celulară pentru a ajunge la internet și la serverul NTRIP.

## **Deriva pozițională**

Schimbarea constantă în calculul poziției GNSS cauzată în principal de schimbări atmosferice și ionosferice, geometrie satelit slabă (posibil cauzată de obstacole cum ar fi clădiri și copaci, erori de ceas satelit și schimbări de constelație satelit) Pentru precizie subdecimetru, se recomandă utilizarea receptoarele cu frecvență dublă ale soluțiilor PPP sau RTK.

## **RTK (cinematică în timp real):**

În momentul de față, cel mai precis sistem de corecție GPS disponibil care folosește o stație de referință bazată la sol localizată în imediata apropiere a receptorului GPS. RTK poate oferi o precizie de un inch, cunoscut și ca centimetru, precizie punct-la-punct și, de asemenea, oferă o stabilitate de poziție an-la-an. Utilizatorii RTK pot avea stații de bază proprii, se pot abona la rețele RTK sau pot folosi CORS.

## **SBAS (sistem de augmentare bazat pe sateliți):**

Un termen general care se referă la orice sistem de corecție diferențială bazat pe satelit. Exemple de SBAS includ: WAAS în Statele Unite, EGNOS în Europa și MSAS în Japonia. SBAS suplimentare care acoperă alte regiuni ale lumii vor deveni disponibile pe viitor.

## **WAAS (sistem de augmentare pe arie largă):**

Un serviciu de corecție satelit dezvoltat de Administrația Federală de Aviație (FAA). Este folosit gratuit și oferă acoperire peste tot în Statele Unite și parțial în Canada și Mexic. WAAS oferă precizie punct-la-punct de 15–25 cm; totuși, precizia an-la-an este în intervalul de +/- 1 m



## ANEXA B – OPȚIUNI DE AJUTOR

### Despre

Afișează versiunea software-ului sistemului precum și versiunile softului modulelor conectate la magistrala CAN.

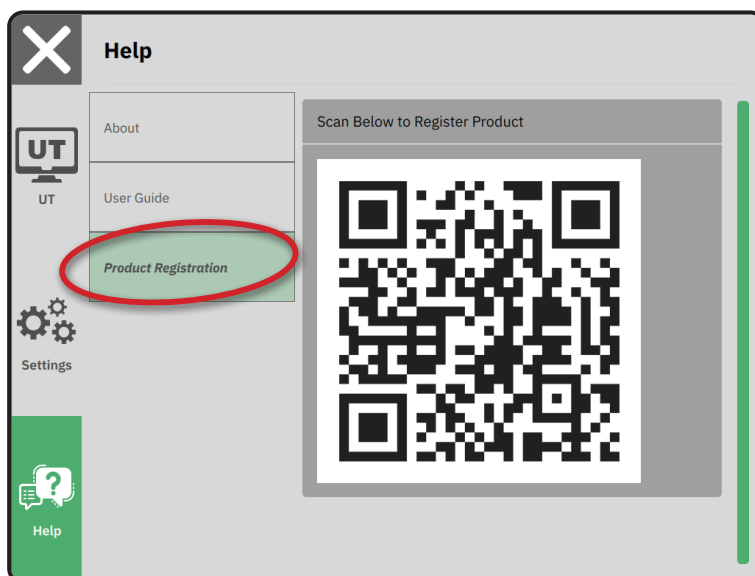
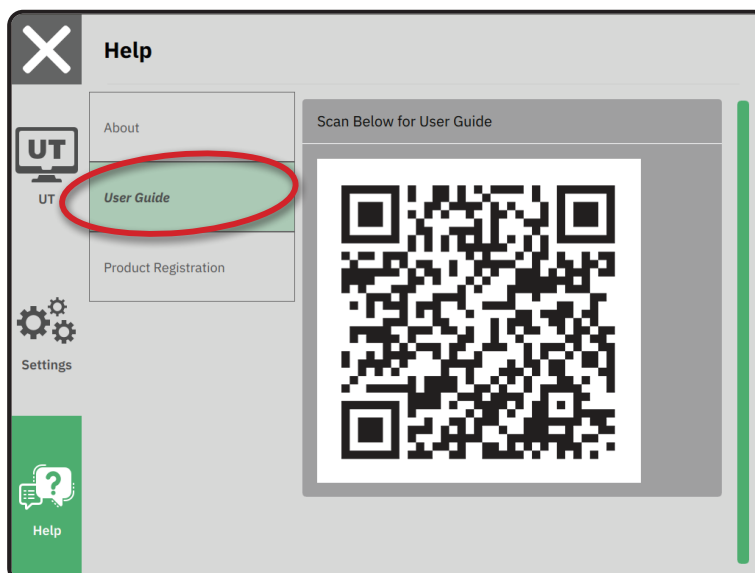
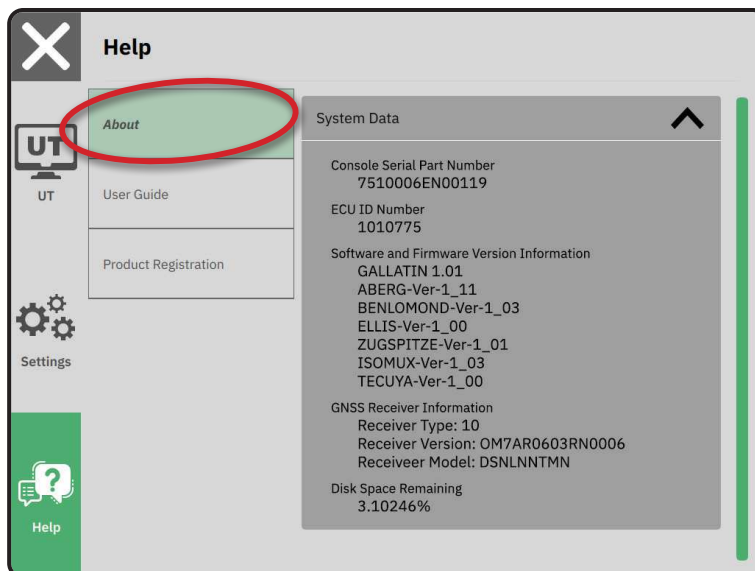
### Manualul utilizatorului

Furnizează un cod QR pentru a accesa online acest manual al utilizatorului.

### Înregistrarea produsului

Furnizează un cod QR pentru a înregistra consola dvs.

Notați numărul de serie de pe spatele consolei. Este necesar pentru înregistrarea produsului.



# MATRIX<sup>®</sup> 908

<b>INFORMAȚII IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ</b>	<b>3</b>
<b>MĂSURĂTORI CARE TREBUIE SĂ FIE DISPONIBILE ÎNAINTE DE A ÎNCEPE</b>	<b>6</b>
<b>CONEXIUNILE ȘI CARACTERISTICILE CONSOLEI</b>	<b>8</b>
<b>CONFIGURAREA CONSOLEI</b>	<b>10</b>
NR. 1 ECRAN DE ÎNTÂMPINARE	10
NR. 2 PREZENTARE APLICAȚII VEHICUL	11
NR. 3 CONFIGURAREA DISPOZITIVELOR SUPLIMENTARE	12
NR. 4 CONFIGURAREA GHIDĂRII ȘI CARTOGRAFIERII	16
NR. 5 CONFIGURAREA GNSS	17
NR. 6 SELECȚIA MOD LUCRARE	18
<b>ÎNCEPE LUCRARE</b>	<b>20</b>
NR. 1 ALEGEȚI UN MOD DE GHIDARE	23
NR. 2 STABILIȚI O LINIE DE GHIDARE AB	25
NR. 3 CREAȚI O LIMITĂ A APLICAȚIEI	28
NR. 4 ÎNȚELEGEȚI MAI MULTE DESPRE ECRANUL DE GHIDARE	30
<b>ACCESAREA TERMINALUL UNIVERSAL</b>	<b>33</b>



A Subsidiary of  Spraying Systems Co.<sup>®</sup>

[www.teejet.com](http://www.teejet.com)

98-01578-RO-A4/LT R0 Română  
© TeeJet Technologies 2021