

GUIDA PER L'UTENTE

MATRIX[®] 908



98-01578 R0

TeeJet[®]
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.[®]

Matrix 908 Field Computer

Indice

INFORMAZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI	3
AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI	3
LE MISURE DEVONO ESSERE DISPONIBILI PRIMA DI PROCEDERE ALL'AVVIO	6
FUNZIONI E COLLEGAMENTI DEL MONITOR	8
COMPONENTI DEL SISTEMA	9
IMPOSTAZIONE DEL MONITOR	10
N.1 SCHERMATA DI BENVENUTO	10
N. 2 IL MAGO DEL VEICOLO	11
N.3 CONFIGURAZIONE DI DISPOSITIVI AGGIUNTIVI	12
Dispositivo ISOBUS	12
Mappatura delle applicazioni.....	13
Dispositivo TeeJet CAN	13
Attivare un dispositivo diverso	14
Cancellare un dispositivo.....	14
Dispositivo per lo sterzo assistito/automatico.....	15
N.4 IMPOSTAZIONE DI GUIDA E MAPPATURA	16
Posizione di mappatura.....	16
N. 5 IMPOSTAZIONE DEL GNSS	17
N. 6 SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI LAVORO	18
Gestione del lavoro	19
INIZIARE IL LAVORO	20
Modalità di lavoro semplice.....	20
Modalità di lavoro avanzato	21
Caratteristiche della schermata di guida	22
N.1 SCEGLIERE UNA MODALITÀ DI GUIDA	23
N. 2 STABILIRE UNA LINEA DI GUIDA AB	25
Cancellare l'ultima linea di guida.....	25
Linea di guida AB dinamica adattiva Opzioni della barra delle azioni	26
Regola linea di guida.....	26
Cambio della linea di guida	27
N. 3 CREA UN CONFINE APPLICAZIONE	28
Cancella l'ultimo confine segnato	29
N. 4 APPROFONDIMENTI SULLA SCHERMATA DI GUIDA	30
Opzioni Mappa	30
Informazioni e barra di stato	31
Barra della guida	32
ACCESSO AL TERMINALE UNIVERSALE	33

APPENDICE A – DETTAGLI RICEVITORE GNSS 34

IMPOSTAZIONI GENERALI 34

IMPOSTAZIONI AVANZATE 35

Informazioni sullo stato del GNSS 36

GLOSSARIO GNSS 37

APPENDICE B - OPZIONI AIUTO 39

Informazioni 39

Guida per l'utente..... 39

Registrazione del prodotto 39

INFORMAZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

Leggere tutte le istruzioni operative e di sicurezza prima di utilizzare il sistema. L'utilizzo sicuro del macchinario è responsabilità dell'operatore. Le procedure di sicurezza devono essere esposte vicino all'apparecchiatura e devono essere chiaramente visibili e leggibili dall'operatore. Le procedure di sicurezza devono rispettare tutte le normative aziendali e locali, nonché i requisiti delle schede di sicurezza. Contattare il proprio rivenditore locale per assistenza.



Informazioni sulla sicurezza

Teejet Technologies non è responsabile di danni o lesioni fisiche causate dal mancato rispetto dei seguenti requisiti di sicurezza. In qualità di operatore del veicolo, l'utente è responsabile del suo funzionamento in sicurezza.

Matrix 908 in combinazione con eventuali dispositivi con sterzo assistito/automatico non è progettato per sostituire l'operatore del veicolo.

Non allontanarsi dal veicolo quando è inserito lo sterzo assistito/automatico.

Verificare che l'area attorno al veicolo sia sgombra da persone o ostacoli prima e durante il funzionamento.

Matrix 908 è stato progettato per promuovere e aumentare l'efficienza quando si lavora nel campo. L'operatore del veicolo ha la piena responsabilità della qualità e dei risultati del lavoro svolto.

Disinserire o rimuovere lo sterzo assistito/automatico prima di accedere a strade pubbliche.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI

Definizioni dei simboli degli avvisi di sicurezza:



PERICOLO! Questo simbolo è riservato alle situazioni più estreme, in cui gravi lesioni personali o decesso sono imminenti.



ATTENZIONE! Questo simbolo indica una situazione pericolosa che può causare lesioni personali lievi o moderate.



AVVERTENZA! Questo simbolo indica una situazione pericolosa che può causare gravi lesioni personali o decesso.



NOTA: Questo simbolo indica pratiche in cui l'operatore deve prestare attenzione.



PERICOLO!

- Leggere e seguire le istruzioni. Se dopo aver letto il manuale le istruzioni non sono chiare, contattare un rivenditore locale.
- Tenere l'apparecchiatura lontano dalla portata dei bambini.
- Non utilizzare il macchinario sotto l'effetto di alcool o sostanze illegali.
- Alcuni sistemi includono un termoventilatore. Non coprire mai il termoventilatore, si possono verificare gravi pericoli o incendi!



AVVERTENZA! PERICOLO/SHOCK ELETTRICO

- Prima di operare su un determinato componente, assicurarsi che le fonti di alimentazione siano disattivate e che non possano essere accidentalmente attivate.
- Scollegare i cavi di alimentazione prima di utilizzare un saldatore ad arco sull'apparecchiatura o su qualsiasi elemento collegato all'apparecchiatura.
- I sistemi che prevedono variatori di frequenza presentano il rischio di shock elettrico a causa della tensione residua. Non è consentito aprire l'apparecchiatura né scollegare il sistema o i cavi a connessione rapida per almeno 5 minuti dopo aver scollegato l'alimentazione.
- Utilizzare il sistema solo con la fonte di alimentazione indicata nel manuale. Se non si è sicuri della fonte di alimentazione, consultare il personale di assistenza qualificato.
- Non utilizzare idropulitrici per pulire i componenti elettrici. I componenti elettrici potrebbero danneggiarsi e mettere l'operatore a rischio di shock elettrico.
- L'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura deve essere correttamente convogliata e collegata all'apparecchiatura. Tutti i collegamenti devono rispettare i requisiti specificati.



AVVERTENZA! SISTEMI IDRAULICI PRESSURIZZATI

- Indossare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) durante l'esecuzione di lavori sui sistemi idraulici.
- Seguire le istruzioni di manutenzione approvate dal costruttore della macchina quando si lavora sul sistema idraulico.
- Spegnerne sempre l'apparecchiatura quando si lavora sul sistema idraulico. Adottare le precauzioni appropriate quando si aprono sistemi precedentemente pressurizzati.
- Ricordare che l'olio idraulico può essere molto caldo e ad alta pressione.



AVVERTENZA! MANIPOLAZIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE

- Indossare sempre DPI quando si manipolano sostanze chimiche.
- Rispettare sempre le etichette e le istruzioni di sicurezza procurate dal fornitore o dal produttore delle sostanze chimiche.
- L'operatore deve disporre delle informazioni complete sulla natura e la quantità del materiale da distribuire.
- **RISPETTARE LE NORMATIVE FEDERALI, STATALI E LOCALI RELATIVE ALLA GESTIONE, ALL'USO O ALLO SMALTIMENTO DELLE SOSTANZE CHIMICHE PER L'AGRICOLTURA.**



AVVERTENZA! SISTEMI DI IRRORAZIONE PRESSURIZZATI

- È importante riconoscere le corrette precauzioni di sicurezza quando si usano sistemi di irrorazione pressurizzati. I liquidi possono penetrare nella pelle e causare gravi lesioni personali.
- La pressione del sistema non deve mai superare quella del componente con la specifica minima. Informarsi sempre sulle capacità del sistema e di tutti i componenti e i valori massimi della pressione e della portata.
- I filtri possono essere aperti solo quando le valvole manuali davanti e dietro al filtro sono in posizione chiusa. Se un macchinario deve essere portato fuori dalla linea, le valvole manuali davanti e dietro il macchinario devono essere in posizione chiusa. Se viene reinstallato, assicurarsi che ciò avvenga nel modo corretto, che il macchinario sia ben allineato e che tutti i collegamenti siano saldi.
- La fornitura idraulica dell'apparecchiatura deve rispettare tutte le normative aziendali e locali e deve essere correttamente convogliata e collegata all'apparecchiatura. Tutti i collegamenti devono rispettare i requisiti specificati.
- Si consiglia di drenare e spurgare i liquidi quando l'apparecchiatura non verrà utilizzata per periodi prolungati.



AVVERTENZA! SICUREZZA DELL'AUTO-STERZATA

- Onde evitare decesso o gravi lesioni personali causate da investimento da parte del veicolo o movimento automatico del sistema di sterzo, non abbandonare il posto dell'operatore del veicolo con il sistema inserito.
- Onde evitare decesso o gravi lesioni personali causate da investimento da parte del veicolo o movimento automatico del sistema di sterzo, verificare che l'area attorno al veicolo sia sgombra da persone o ostacoli prima dell'avvio, della calibrazione, della messa a punto o dell'inserimento del sistema.
- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia saldamente fissata ai componenti corretti.
- Non guidare mai su strade pubbliche con il sistema inserito.



ATTENZIONE! SICUREZZA, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

- L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente da personale addestrato e qualificato. Il personale deve dimostrare di avere la conoscenza adeguata per operare l'apparecchiatura.
- Prima di utilizzare l'apparecchiatura, l'operatore deve controllare che sia in buone condizioni e che possa essere usata in sicurezza. In caso contrario, l'apparecchiatura non può essere utilizzata.
- Tutti i DPI necessari devono essere prontamente disponibili all'operatore in qualsiasi momento.
- Controllare regolarmente la presenza di usura o danni nel sistema e nei componenti. Sostituire o riparare se necessario.
- Solo esperti autorizzati e qualificati possono riparare o effettuare la manutenzione dell'installazione. Osservare e seguire rigorosamente le istruzioni di uso e manutenzione.
- Il manuale completo dell'apparecchiatura deve essere disponibile in ogni momento per l'operatore o il tecnico della manutenzione.



ATTENZIONE! SICUREZZA DEL CABLAGGIO E DEI TUBI

- Controllare regolarmente la presenza di usura o danni in tutti i cavi e i tubi. Sostituire o riparare se necessario.
- Non posare cavi e tubi con curve molto strette.
- Non fissare cavi e tubi a linee con vibrazioni elevate o picchi di pressione.
- Non fissare cavi e tubi a linee che trasportano liquidi caldi.
- Proteggere cavi e tubi dagli oggetti affilati, dai detriti dell'apparecchiatura e dall'accumulo di materiale.
- Lasciare gioco sufficiente a cavi e tubi per consentire il movimento libero nelle sezioni che si spostano durante il funzionamento e assicurarsi che cavi e tubi non siano sospesi sotto l'apparecchiatura.
- Lasciare spazio sufficiente tra i cavi e i tubi e le zone operative di attrezzi e macchine.
- Durante la pulizia dell'apparecchiatura, proteggere i cavi dai getti ad alta pressione.



NOTA: PROTEZIONE DEL TOUCH SCREEN

- Tenere gli oggetti affilati lontano dal touch screen. Se lo schermo viene toccato con un oggetto affilato, potrebbe danneggiarsi.
- Non usare sostanze chimiche aggressive per pulire la console/il monitor. Il modo corretto per pulire una console/un monitor è utilizzare un panno inumidito o un panno antistatico, come se si pulisse il monitor di un computer.



NOTA: RICAMBI CONSIGLIATI

- Il sistema è stato progettato con componenti che lavorano congiuntamente per fornire le migliori prestazioni. Quando sono necessari ricambi, utilizzare solo componenti consigliati da TeeJet per preservare il corretto funzionamento e la sicurezza del sistema.

Copyright

© 2021 TeeJet Technologies. Tutti i diritti riservati. Non è consentito riprodurre, copiare, fotocopiare, tradurre o ridurre con qualsivoglia mezzo o in qualsivoglia formato, sia esso elettronico, leggibile dall'elaboratore, registrazione o altro, alcuna parte del presente documento o dei programmi informatici in esso descritti senza la precedente autorizzazione scritta da parte di TeeJet Technologies.

Marchi registrati

Se non diversamente specificato, tutti gli altri marchi o nomi di prodotti sono marchi commerciali o marchi registrati delle loro rispettive società o organizzazioni.

Termini di responsabilità

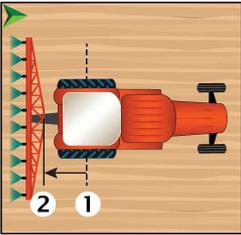
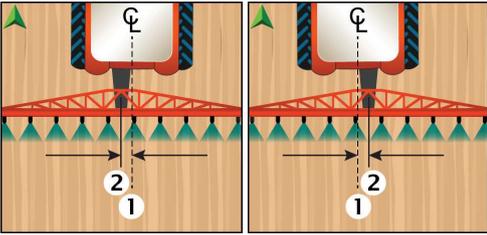
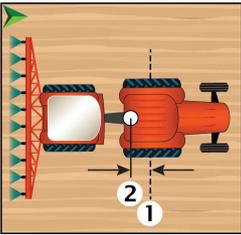
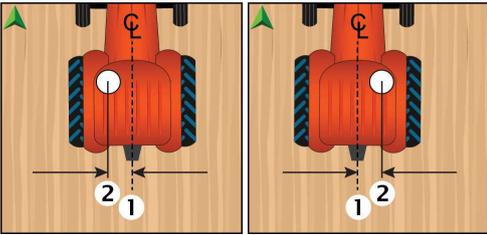
TEEJET TECHNOLOGIES FORNISCE QUESTO MATERIALE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, NÉ ESPRESSE NÉ TACITE. NON VIENE ASSUNTA ALCUNA RESPONSABILITÀ RIGUARDO A COPYRIGHT O BREVETTI. IN NESSUN CASO TEEJET TECHNOLOGIES SARÀ RESPONSABILE DI LUCRO CESSANTE, PERDITE DI FUNZIONI O DATI, INTERRUZIONE DI LAVORO, O PER DANNI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEQUENZIALI DI QUALSIVOGLIA NATURA, ANCHE NEL CASO IN CUI TEEJET TECHNOLOGIES SIA STATA INFORMATA CHE TALI DANNI SONO IMPUTABILI AI SOFTWARE DI TEEJET TECHNOLOGIES.

Matrix 908 Field Computer

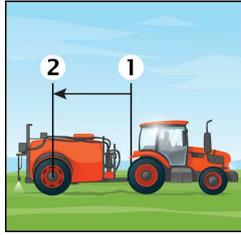
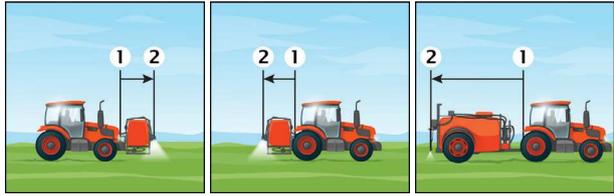
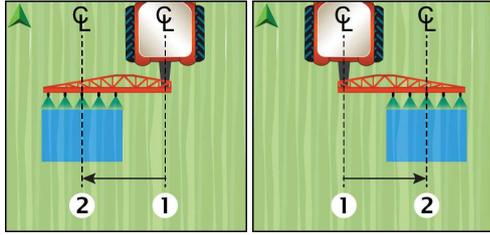
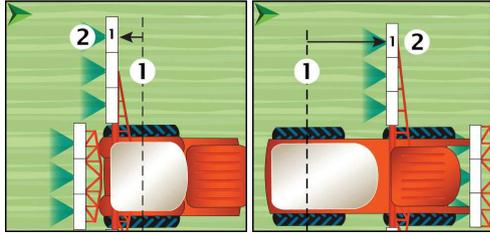
LE MISURE DEVONO ESSERE DISPONIBILI PRIMA DI PROCEDERE ALL'AVVIO

Alcune delle impostazioni elencate potrebbero non essere richieste per il veicolo o il dispositivo che si sta utilizzando. Il Mago del veicolo e la procedura guidata del dispositivo accompagneranno l'utente in ciascuna delle impostazioni richieste, sulla base delle opzioni selezionate.

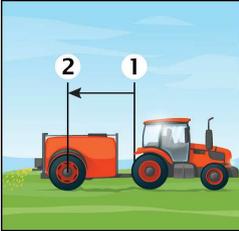
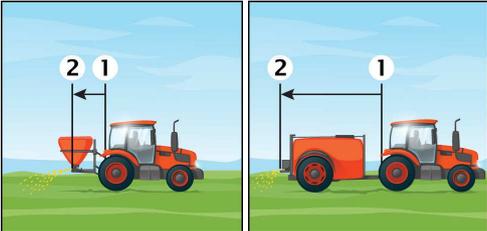
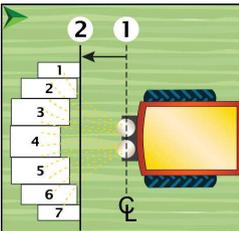
Distanze generali del veicolo

Descrizione	Misura
Distanza in linea dal punto di rotazione del veicolo 1 al punto di aggancio 2	
	
Distanza laterale dalla linea centrale del veicolo 1 al punto di aggancio 2	
	
Distanza in linea dal punto di rotazione del veicolo 1 all'antenna 2	
	
Distanza laterale dalla linea centrale del veicolo 1 all'antenna 2	
	

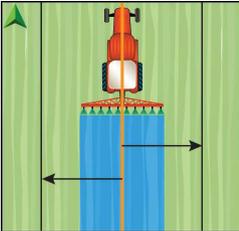
Distanze generali per la mappatura delle applicazioni di irrorazione

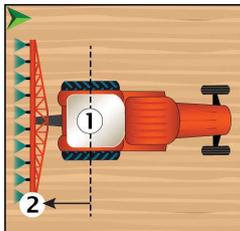
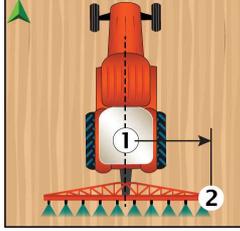
Descrizione	Misura
Distanza in linea dal gancio/collegamento 1 all'assale del rimorchio 2	
	
Distanza in linea dal gancio/collegamento 1 al punto di caduta del prodotto 2	
	
Distanza laterale dalla linea centrale del veicolo 1 al centro del braccio 2	
	
Distanza in linea dal punto di rotazione del veicolo 1 alla sezione 1 2	
	

Distanze generali per la mappatura delle applicazioni spandiconcime

Descrizione	Misura
Distanza in linea dal gancio/collegamento ❶ all'assale del rimorchio ❷	
	
Distanza in linea dal gancio/collegamento ❶ al disco ❷	
	
Distanza in linea dal disco ❶ al bordo anteriore della sezione 1 ❷	
	

Distanze per la mappatura e la guida

Descrizione	Misura
Larghezza di guida	
	

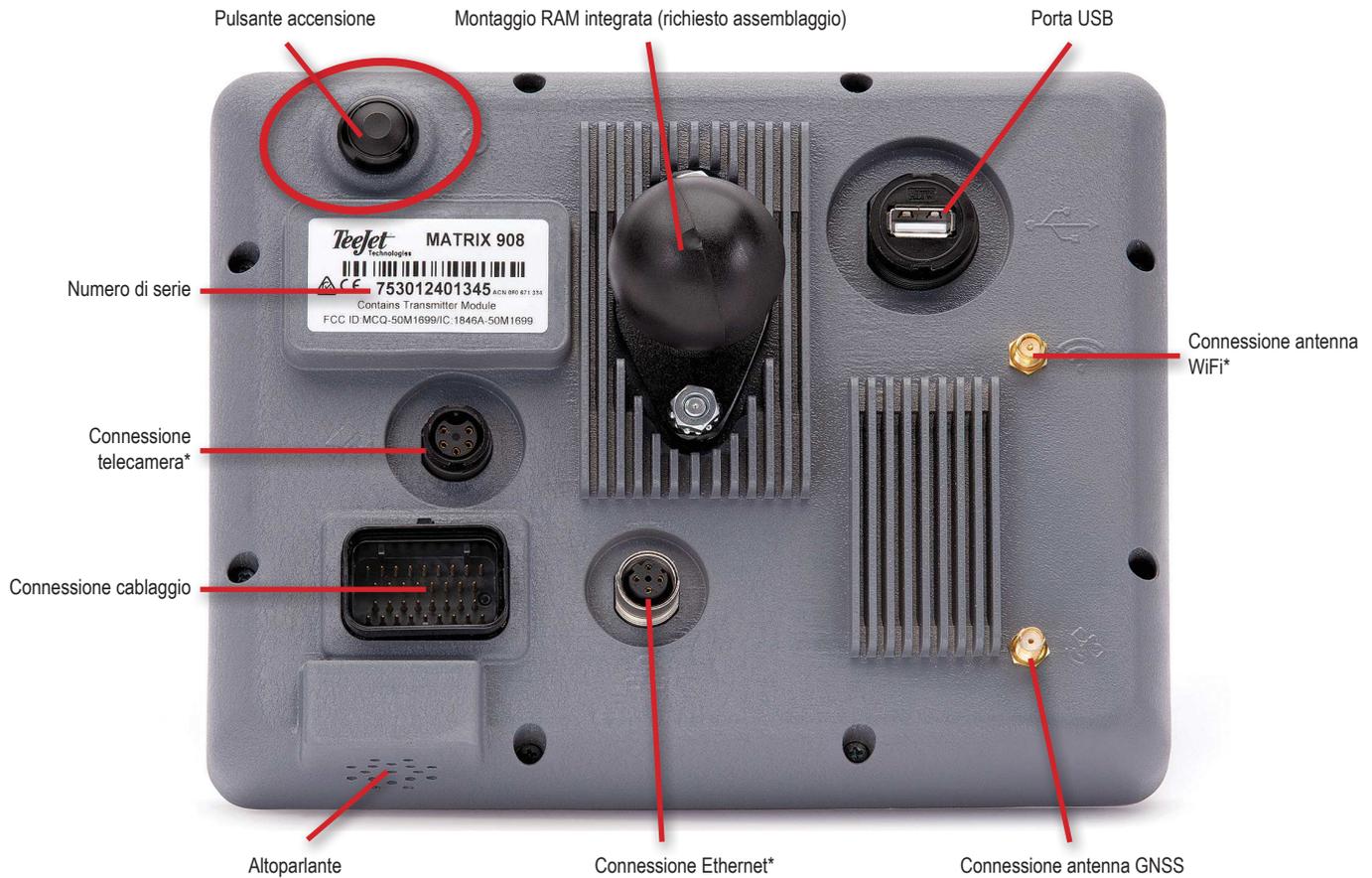
Descrizione	Misura
Posizione di mappatura Distanza in linea dal punto di rotazione del veicolo ❶ alla posizione di mappatura ❷	
	
Posizione di mappatura Distanza laterale dalla linea centrale del veicolo ❶ alla posizione di mappatura ❷	
	

Informazioni sulle sezioni

Descrizione	Misura		
	Larghezza	Scostamento (fuori valore) in linea	Lunghezza
Sezione 1			
Sezione 2			
Sezione 3			
Sezione 4			
Sezione 5			
Sezione 6			
Sezione 7			
Sezione 8			
Sezione 9			
Sezione 10			
Sezione 11			
Sezione 12			
Sezione 13			
Sezione 14			
Sezione 15			

Matrix 908 Field Computer

FUNZIONI E COLLEGAMENTI DEL MONITOR



**L'attività di connessione dipende dalla versione del software.*

Pulsante On/Off

On - Premere il pulsante di ACCENSIONE .

Off - Premere e tenere premuto il pulsante di ACCENSIONE .

AVVERTENZA! Attendere 30 secondi prima di riavviare il monitor.

Numero di serie

Annotare il numero di serie. È necessario per la registrazione del prodotto.

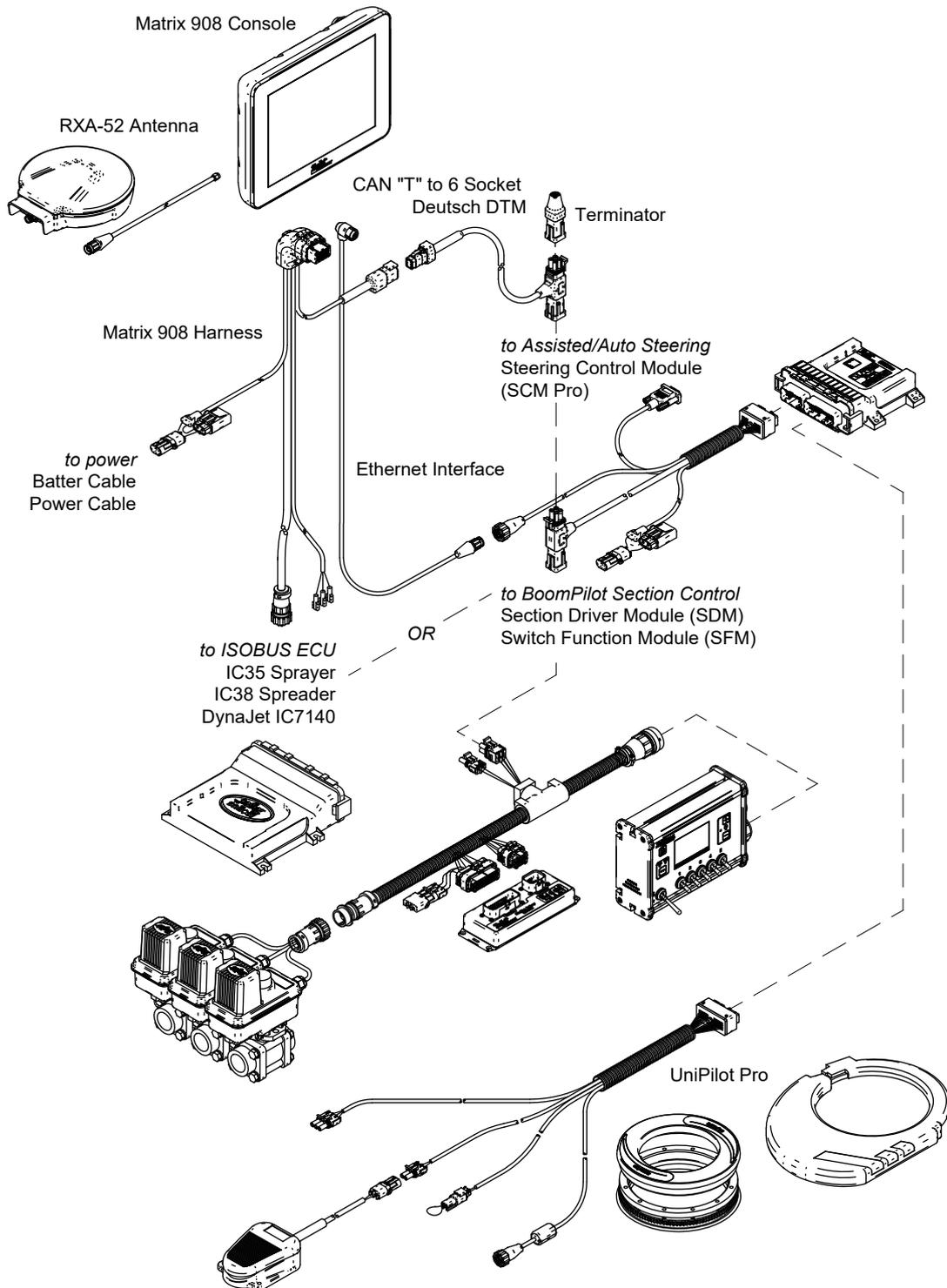
Registrazione del prodotto



COMPONENTI DEL SISTEMA

Quanto segue è da utilizzarsi come riferimento generale. Le configurazioni specifiche variano a seconda dei dispositivi disponibili.

NOTA: La connettività ai diversi dispositivi potrà essere resa disponibile al futuro rilascio di software. Fare sempre riferimento alle note di rilascio del software/della connettività del sistema su www.teejet.com/support/software.aspx.



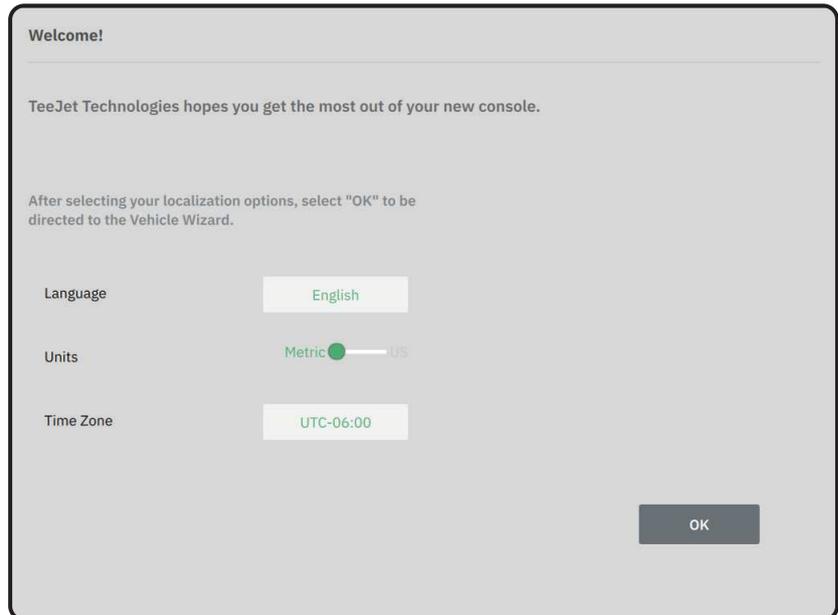
Matrix 908 Field Computer

IMPOSTAZIONE DEL MONITOR

N.1 SCHERMATA DI BENVENUTO

Una volta completata la sequenza di accensione, verrà visualizzata la schermata di benvenuto con le opzioni per selezionare una lingua diversa, cambiare le unità sulla console e modificare il fuso orario locale.

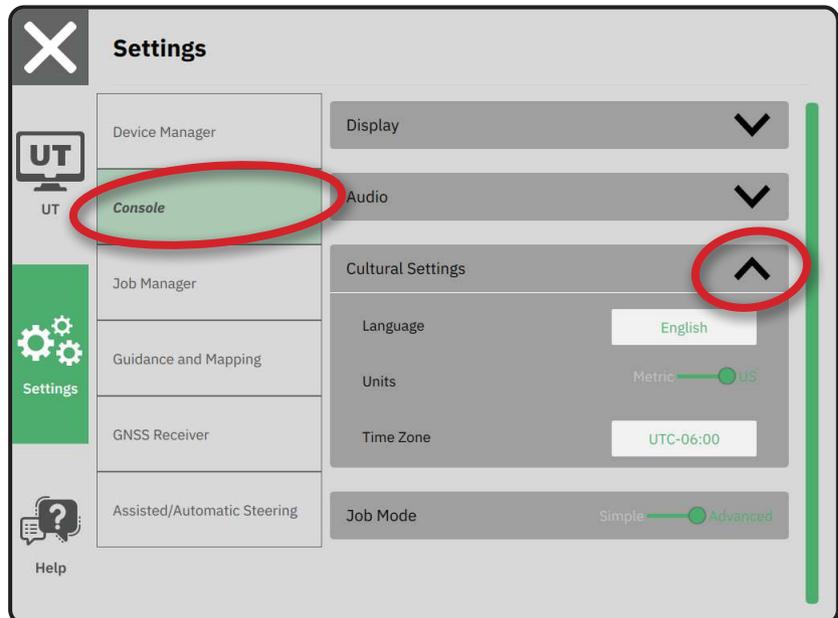
Premere **OK** per proseguire con il Mago del veicolo.



Come accedere alle impostazioni culturali dopo l'avvio iniziale

1. Dal Menù principale , selezionare **Console**.
2. Alla voce **Impostazioni culturali**, modificare le impostazioni secondo necessità.

NOTA: Si suggerisce di riavviare la console dopo che si è cambiata la lingua.



N. 2 IL MAGO DEL VEICOLO

1. Seguire le indicazioni del Mago del veicolo, adeguando le impostazioni del veicolo secondo necessità.

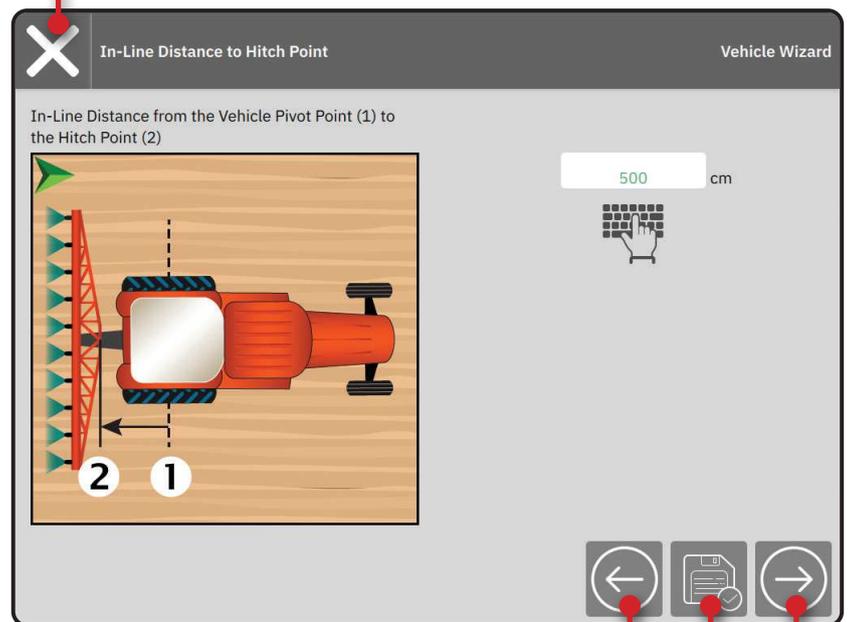
-  Annulla – usare per uscire dalla procedura guidata senza salvare le modifiche
-  Opzione precedente nella procedura guidata – usare per rivedere l'opzione precedente della procedura guidata
-  Salva e chiudi – usare per salvare tutte le selezioni correnti e chiudere la procedura guidata.
-  Opzione successiva nella procedura guidata – usare per passare all'opzione successiva nella procedura guidata.
-  Termina – compare quando viene raggiunta la fine delle opzioni della procedura guidata. Usare per salvare e chiudere la procedura guidata

2. Al termine, sulla schermata dei dettagli del veicolo, selezionare la FRECCIA INDIETRO ← per continuare sul menù delle impostazioni ⚙️.

Come accedere al Mago del veicolo dopo l'avvio iniziale

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi**  1.
2. Dalla voce **Veicoli**  2, selezionare la scheda veicolo  3.
3. Dalla schermata con i dettagli del veicolo, selezionare l'icona di MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI  4.
4. Usando i pulsanti delle OPZIONI PRECEDENTE/SUCCESSIVO DELLA PROCEDURA GUIDATA  nel Mago del veicolo, adeguando le impostazioni del veicolo secondo necessità.
5. In qualsiasi momento, usare il pulsante SALVA E CHIUDI  o il pulsante TERMINA  per salvare le modifiche e uscire dal Mago del veicolo

Pulsante cancella



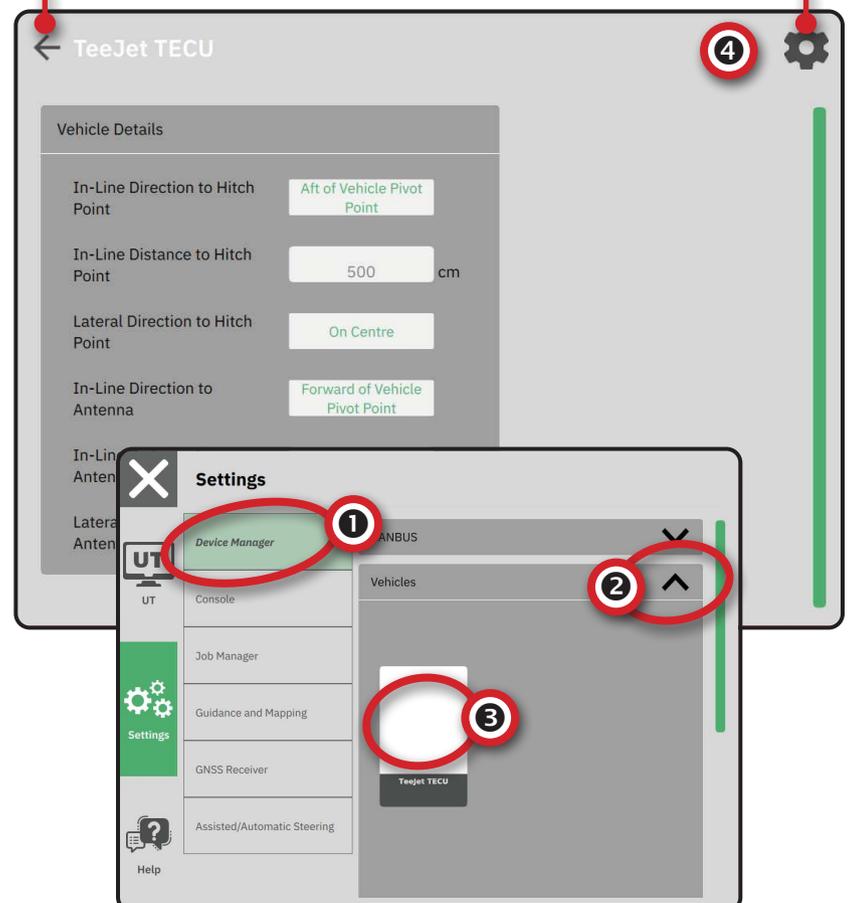
Opzione precedente procedura guidata

Salva e Chiudi

Opzione successiva procedura guidata

Freccia indietro

Modifica impostazioni pulsante



N.3 CONFIGURAZIONE DI DISPOSITIVI AGGIUNTIVI

Sono possibili più opzioni di dispositivi a seconda di ciò che è previsto o meno nel sistema.

Prima di creare un dispositivo, stabilire:

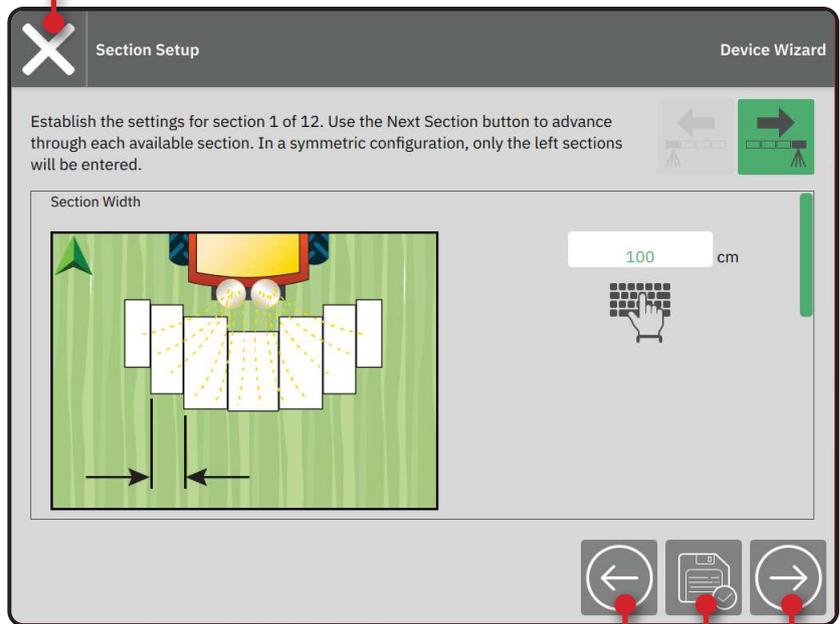
- È presente un dispositivo ISOBUS
- Non è presente il dispositivo ma è necessaria la mappatura delle applicazioni
- È presente un dispositivo TeeJet CAN
- È presente un dispositivo per lo sterzo assistito/automatico

NOTA: I dispositivi TeeJet CAN e ISOBUS non possono essere utilizzati in contemporanea. Viene supportato solo (1) dispositivo ISOBUS alla volta.

Messaggi comuni della procedura guidata del dispositivo

-  Annulla – usare per uscire dalla procedura guidata senza salvare le modifiche
-  Opzione precedente nella procedura guidata – usare per rivedere l'opzione precedente della procedura guidata
-  Salva e chiudi – usare per salvare tutte le selezioni correnti e chiudere la procedura guidata.
-  Opzione successiva nella procedura guidata – usare per passare all'opzione successiva nella procedura guidata.
-  Termina – compare quando viene raggiunta la fine delle opzioni della procedura guidata. Usare per salvare e chiudere la procedura guidata
-  Impostazione sezione precedente – usare per rivedere la schermata di impostazione della sezione precedente
-  Impostazione sezione successiva – usare per andare alla schermata di impostazione della sezione successiva.

Pulsante cancella



Opzione precedente procedura guidata
Salva e Chiudi
Opzione successiva procedura guidata

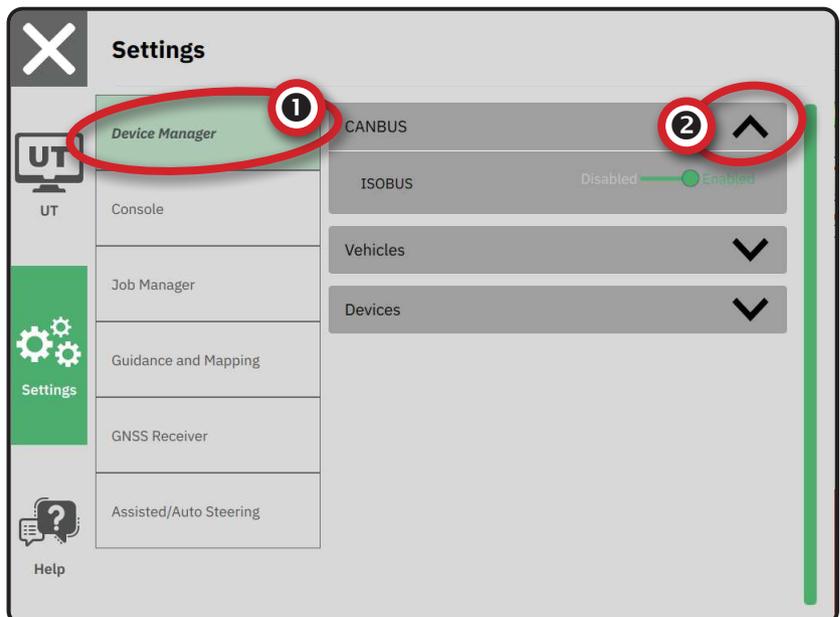
Dispositivo ISOBUS

I dispositivi ISOBUS comprendono prodotti TeeJet quali l'irroratrice IC35, spandiconcime IC38 o DynaJet IC7140.

1. Dal Menù principale  nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi**  1.
2. Da **CANBUS**  2, abilitare ISOBUS.
3. Riavviare la console.
4. Quando si carica l'insieme degli oggetti, la procedura guidata del dispositivo lancia automaticamente la richiesta all'utente di inserire tutte le informazioni mancanti richieste dal sistema.
5. Seguire i messaggi della procedura guidata del dispositivo.

NOTA: Prima di passare all'opzione successiva della procedura, confermare i valori predefiniti.

Alcune impostazioni non disponibili nella procedura guidata del dispositivo possono essere gestite dall'interfaccia UT del dispositivo.



Mappatura delle applicazioni

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi** **1**.
2. In **CANBUS** **2**, verificare che ISOBUS sia disabilitato.
3. In **Dispositivi** **3**, selezionare la scheda NUOVO DISPOSITIVO **+** **4**.
4. Nella procedura guidata del dispositivo sulla schermata della base del dispositivo, selezionare **Mappatura delle applicazioni**.



5. Seguire i messaggi della procedura guidata del dispositivo.

NOTA: Prima di passare all'opzione successiva della procedura, confermare i valori predefiniti.

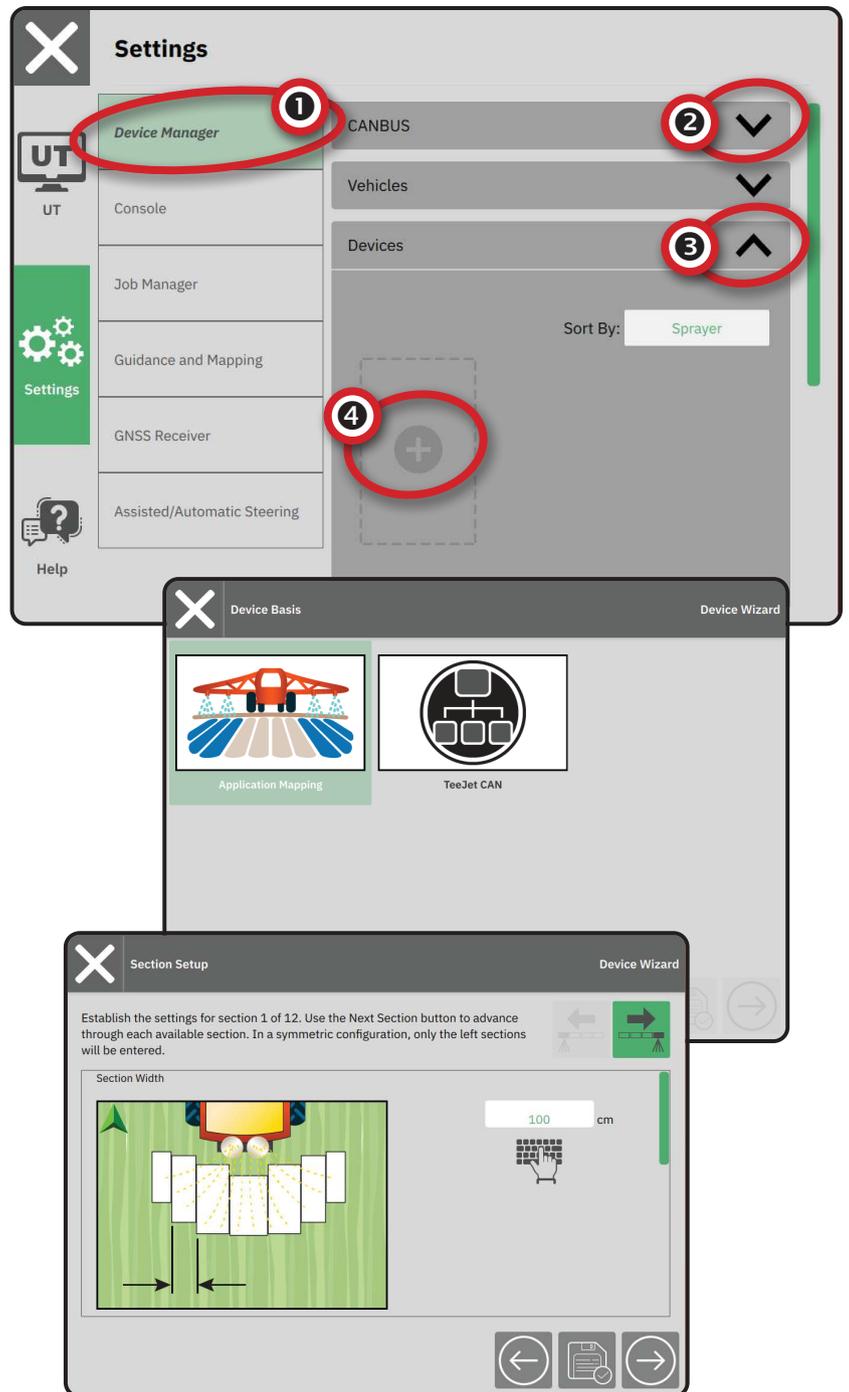
Dispositivo TeeJet CAN

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi** **1**.
2. In **CANBUS** **2**, verificare che ISOBUS sia disabilitato.
3. In **Dispositivi** **3**, selezionare la scheda NUOVO DISPOSITIVO **+** **4**.
4. Nella procedura guidata del dispositivo sulla schermata della base del dispositivo, selezionare **TeeJet CAN**.



5. Seguire i messaggi della procedura guidata del dispositivo.

NOTA: Prima di passare all'opzione successiva della procedura, confermare i valori predefiniti.

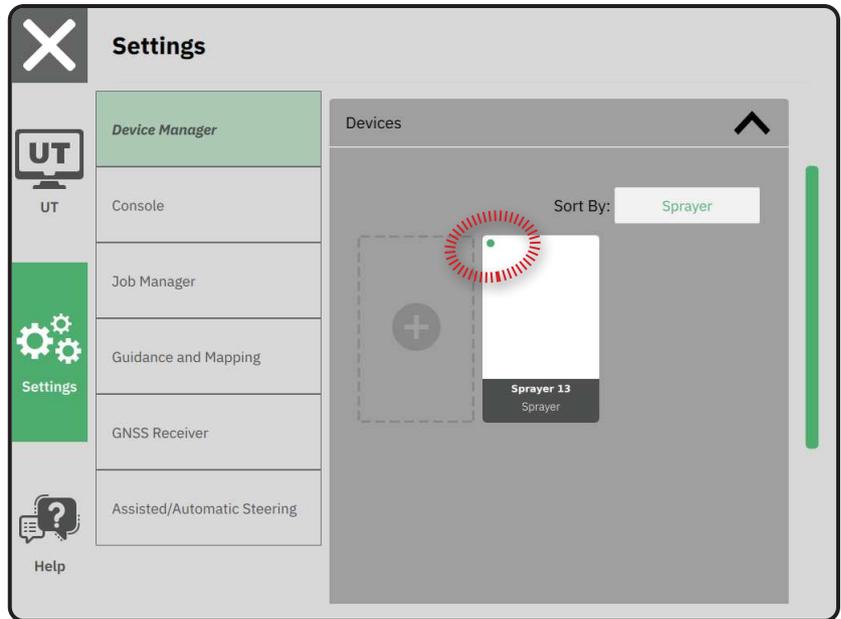


Matrix 908 Field Computer

Attivare un dispositivo diverso

I dispositivi attivi sono indicati da un pallino verde nell'angolo superiore sinistro della scheda del dispositivo.

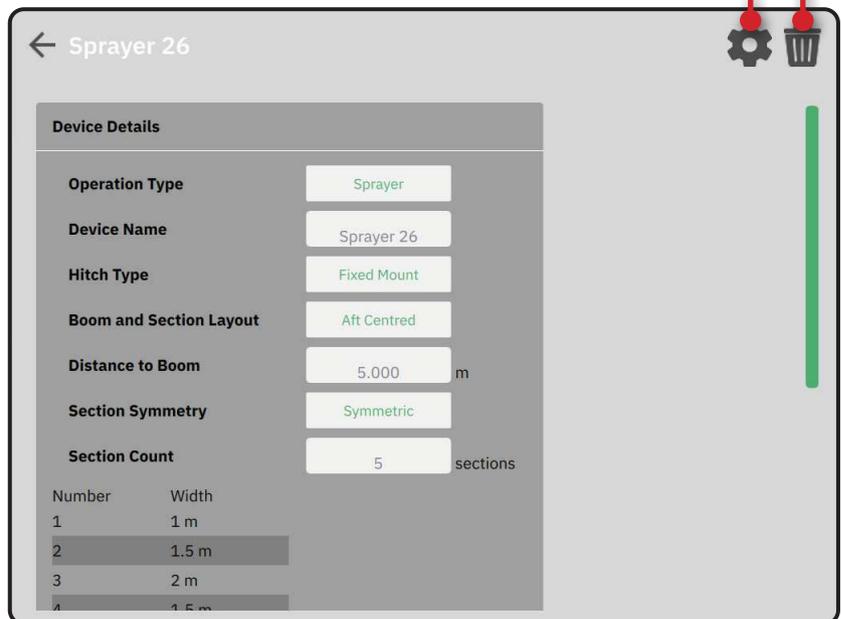
1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi**.
2. In **Dispositivi**, selezionare la scheda del dispositivo da attivare.
3. Dalla schermata con i dettagli del dispositivo, selezionare l'icona di MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI .
4. Selezionare il pulsante SALVA E CHIUDI .
5. Dopodiché selezionare **si** alla richiesta se si desidera che questo dispositivo sia il dispositivo 'attivo'.



Cancellare un dispositivo

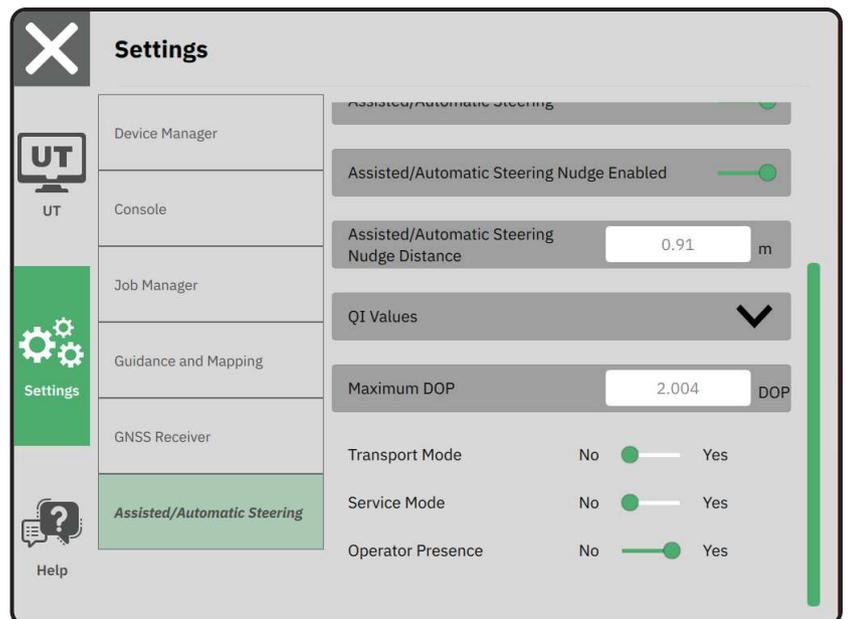
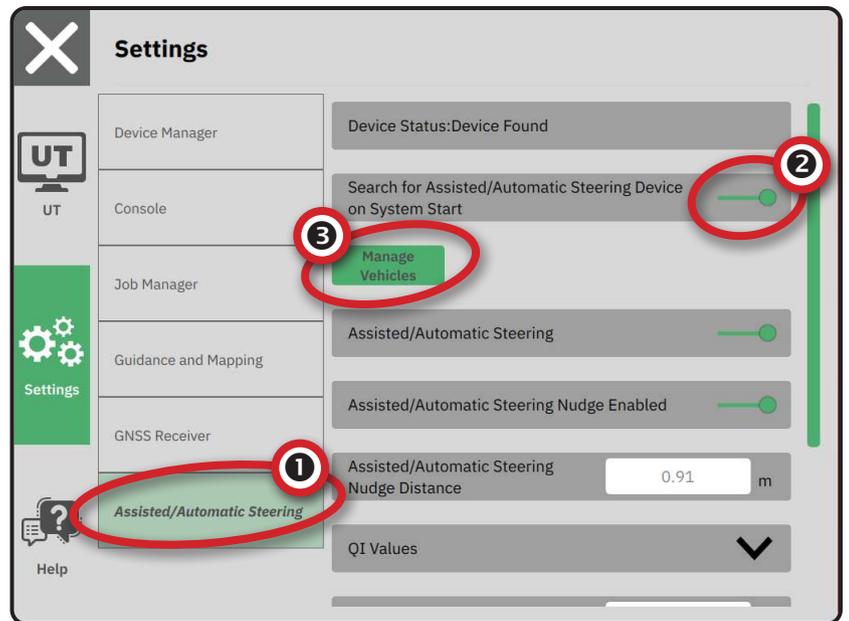
1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Gestione dei dispositivi**.
2. In **Dispositivi**, selezionare la scheda del dispositivo da cancellare.
3. Dalla schermata con i dettagli del dispositivo, selezionare l'icona CANCELLA .

Cancella dispositivo
Modifica impostazioni dispositivo



Dispositivo per lo sterzo assistito/automatico

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Sterzo assistito/automatico** **1**.
2. Attivare **Ricerca dispositivo per lo sterzo assistito/automatico in Avvio del sistema** **2**.
3. Riavviare la console.
4. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Sterzo assistito/automatico** **1**.
5. Adeguare le impostazioni secondo necessità. Le modifiche vengono applicate automaticamente.
6. Per gestire i veicoli con sterzo automatico/assistito (aggiungere un veicolo nuovo, ricalibrare l'attuale sistema di sterzo automatico/assistito, o regolare l'aggressività dello sterzo), premere il pulsante **Gestire i veicoli** **3**.



N.4 IMPOSTAZIONE DI GUIDA E MAPPATURA

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Guida e mappatura** .
2. Selezionare la **Larghezza di guida**  esistente per inserire un nuovo valore.
3. Dalla **Barra luminosa** , adeguare le impostazioni secondo necessità.
4. Da **Posizione di mappatura**, adeguare le impostazioni secondo necessità.

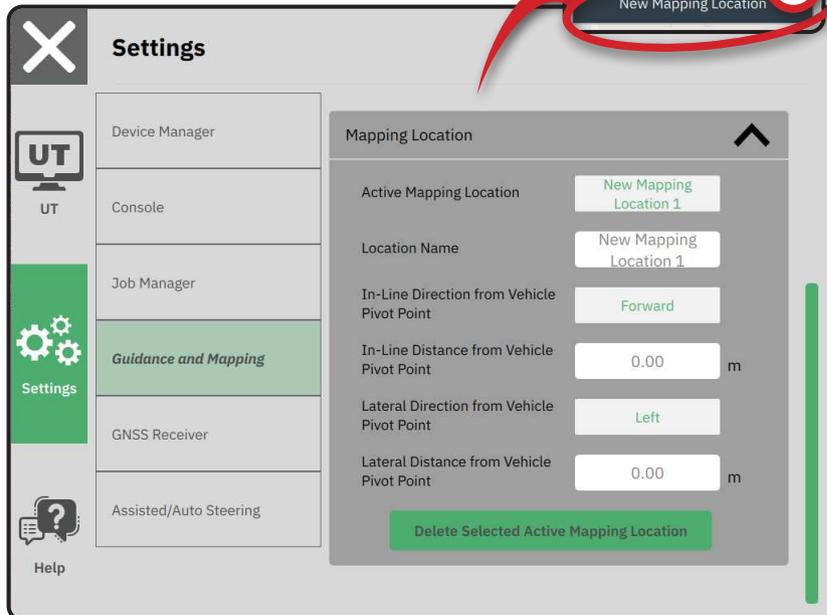
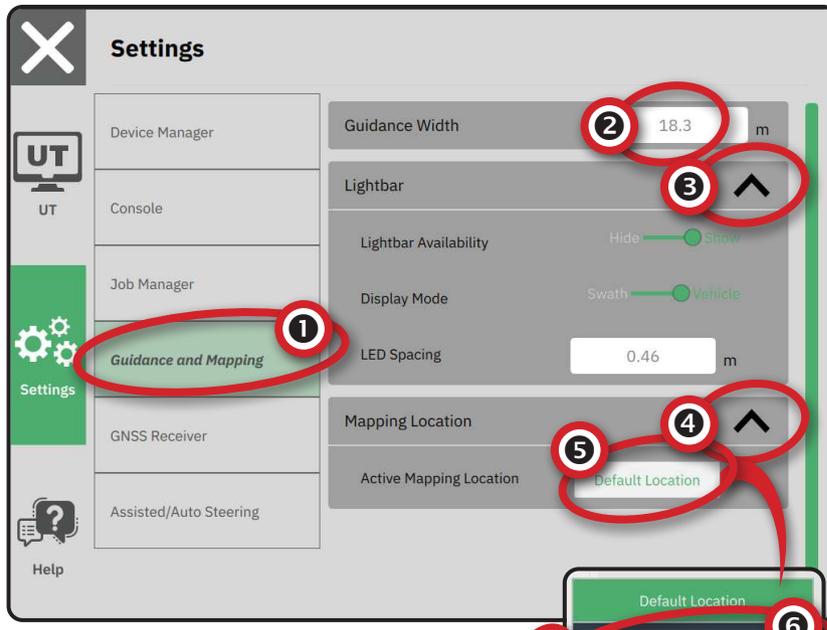
Posizione di mappatura

La posizione di mappatura stabilisce la posizione dalla quale viene mappato il confine.

- Posizione predefinita: quando si crea un confine esterno o un poligono, la linea sarà al di fuori della sezione attiva più periferica. Quando si crea un confine interno, la linea sarà all'interno della sezione attiva più interna. Se non ci sono sezioni attive, il confine sarà segnato alla fine della sezione più periferica.
- Inserimento dell'utente: gli scostamenti in linea e laterali dalle direzioni e dalle distanze dal punto di rotazione del veicolo possono essere specificati dall'utente. Possono essere creati fino a cinque (5) inserimenti dell'utente.

Posizione di mappatura inserita dall'utente

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Guida e mappatura**.
2. In **Posizione di mappatura** , selezionare **Posizione di mappatura attiva** .
3. Selezionare **Nuova posizione di mappatura** .
4. Da **Posizione di mappatura**, adeguare le impostazioni secondo necessità. Le modifiche vengono applicate automaticamente alla posizione di mappatura attuale.

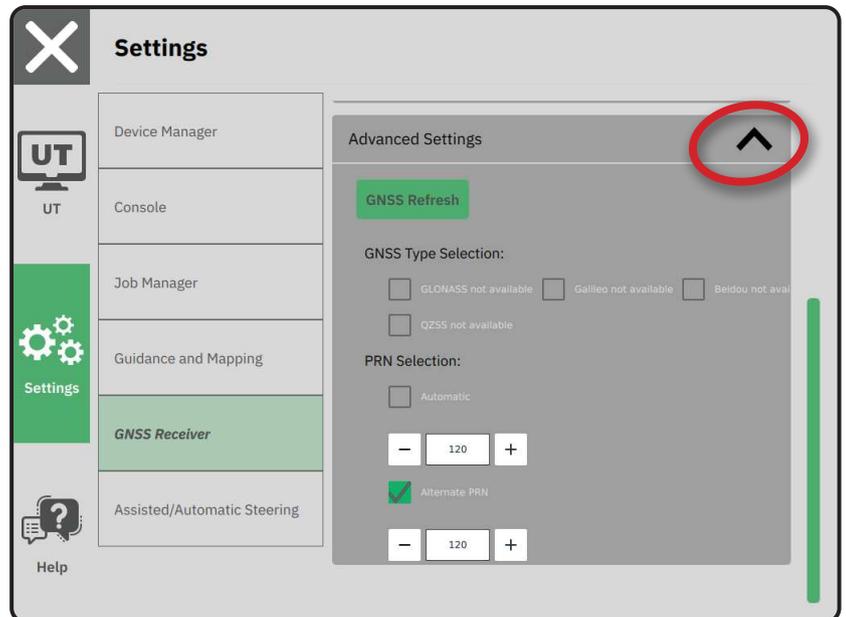
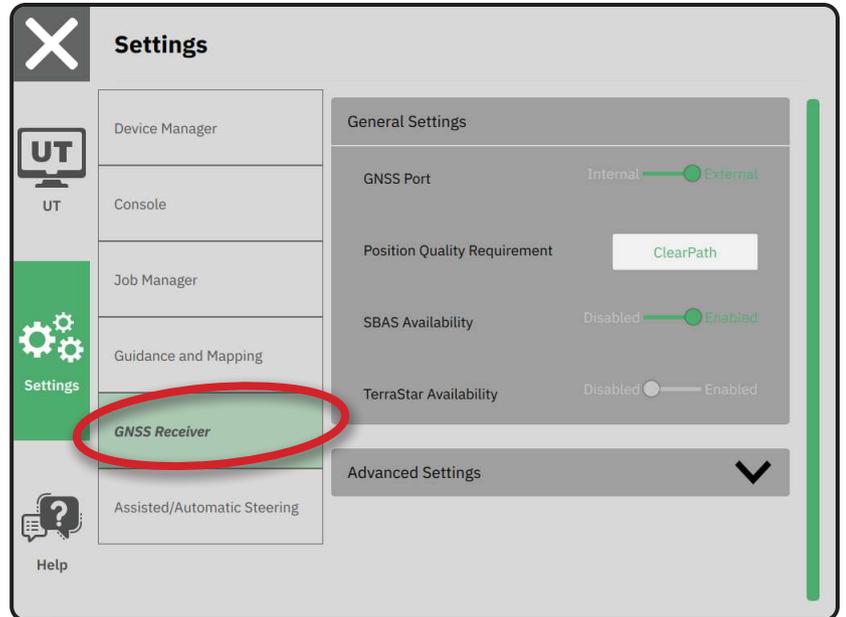


N. 5 IMPOSTAZIONE DEL GNSS

NOTA: Queste impostazioni sono richieste per il controllo della portata, dello sterzo automatico/assistito e per il funzionamento del sensore di inclinazione, oltre che per la corretta esecuzione delle operazioni.

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Ricevitore GNSS**.
2. Da **Impostazioni generali**, modificare le impostazioni secondo necessità.
3. Quando è possibile, da **Impostazioni avanzate**, adeguare le impostazioni secondo necessità.
4. Uscire da questa schermata per avviare l'inizializzazione del ricevitore GNSS. Durante l'inizializzazione appare un messaggio popup. La durata è di circa un minuto.

Per maggiori dettagli sulle opzioni del Ricevitore GNSS, si veda "Appendice A – Dettagli ricevitore GNSS" on page 34.

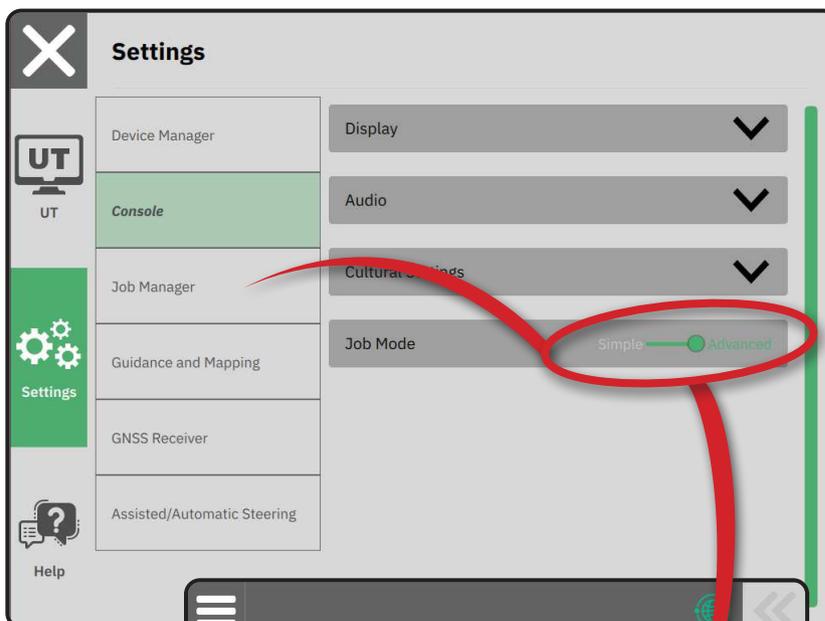
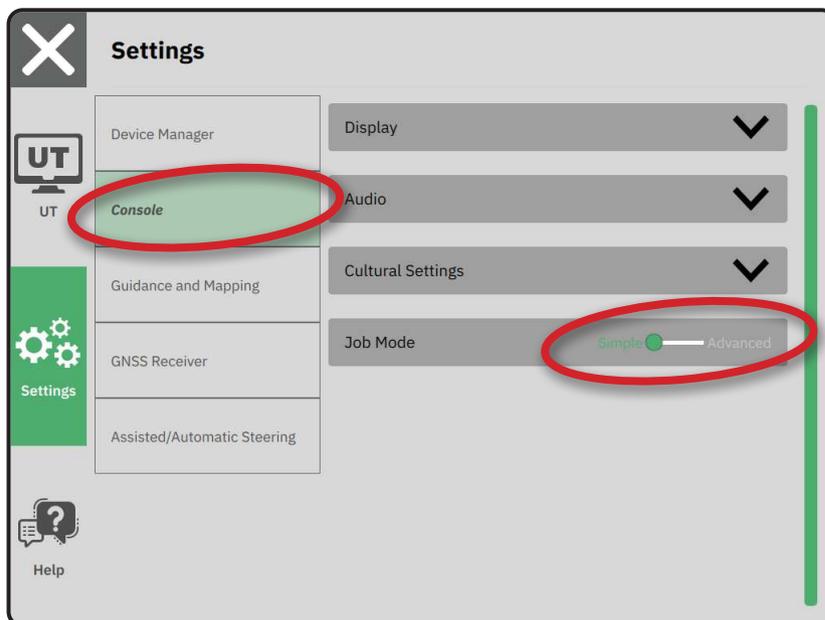


N. 6 SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI LAVORO

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Monitor**.

2. Accanto a **Modalità di lavoro** selezionare da:

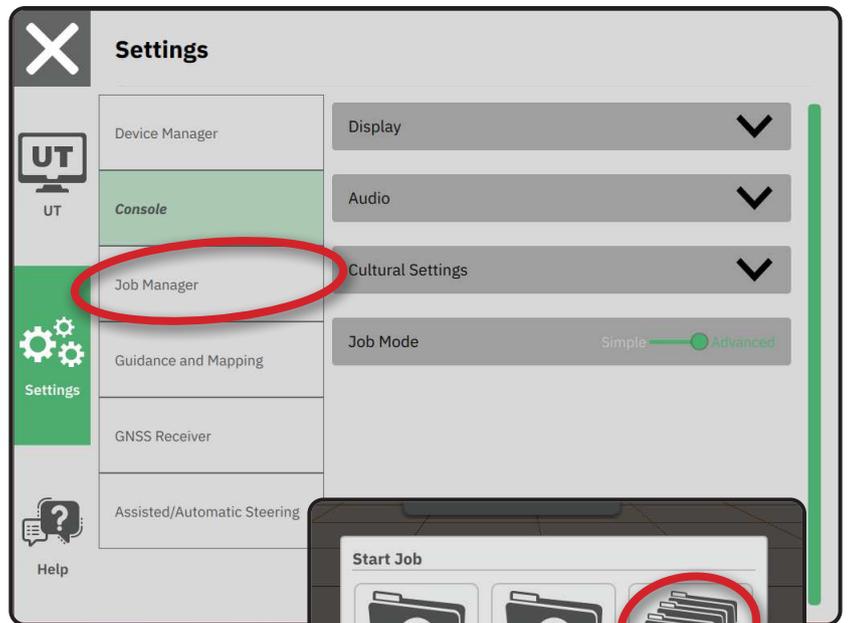
- ▶ Modalità semplice: sarà disponibile un (1) solo lavoro alla volta.
 - Il menù Iniziare il lavoro sulla schermata di Guida contiene le opzioni per creare un nuovo lavoro o continuare l'ultimo lavoro.
- ▶ Modalità avanzata: sono disponibili più lavori in qualsiasi momento.
 - Il menù Iniziare il lavoro sulla schermata di Guida contiene le opzioni per creare un nuovo lavoro, continuare l'ultimo lavoro o selezionare altri lavori usando Gestione del lavoro.
 - La voce Gestione del lavoro è disponibile nel Menù principale-> Menù impostazioni o nel menù Iniziare il lavoro sulla schermata di Guida.



Gestione del lavoro

Usare Gestione del lavoro per creare, cancellare, duplicare, avviare e aggiungere informazioni al lavoro o ai lavori selezionati.

-  Crea nuovo lavoro: propone le opzioni per modificare il nome generato automaticamente e aggiungere un campo di riferimento
-  Elimina il lavoro o i lavori selezionati
-  Duplica il lavoro selezionato: usare per duplicare i confini e le linee guida del lavoro selezionato
-  Informazioni sul lavoro selezionato: usare per vedere e/o aggiungere dettagli al lavoro selezionato. Il nome del lavoro non può essere modificato.
-  Iniziare il lavoro selezionato: prima che l'opzione sia disponibile, i criteri di posizionamento del GNSS devono essere soddisfatti.
-  Chiudi: usare per uscire dalla schermata di informazioni sul lavoro e tornare alla schermata precedente.
-  Modifica informazioni – selezionare per inserire un nome usando la tastiera sullo schermo.



INIZIARE IL LAVORO

Una volta completata la sequenza di accensione, appare il menù Iniziare il lavoro con le opzioni per iniziare un nuovo lavoro, continuare l'ultimo lavoro o aprire Gestione del lavoro per selezionare un lavoro diverso (le opzioni dipendono dalla modalità di lavoro e dalla disponibilità del lavoro). Quando un lavoro è attivo non si possono più modificare alcune opzioni di impostazione. Chiudere il lavoro per modificare quelle impostazioni.

REQUISITO: Prima di iniziare il lavoro si deve completare l'impostazione del veicolo specifico e dei suoi dispositivi. Si veda "N. 2 Il mago del veicolo" on page 11 e "N.3 Configurazione di dispositivi aggiuntivi" on page 12 per i dettagli.

Per passare da modalità di lavoro semplice e modalità di lavoro avanzato, andare nel Menù principale->Impostazioni->Monitor->Modalità di lavoro. Si veda "N. 6 Selezione della Modalità di lavoro" on page 18 per i dettagli sulla selezione della modalità di lavoro.

Modalità di lavoro semplice

Usare il menù Iniziare il lavoro per iniziare un nuovo lavoro o per continuare l'ultimo lavoro. È disponibile un solo lavoro alla volta. Selezionando un nuovo lavoro si cancella qualsiasi lavoro precedente.



Iniziare un nuovo lavoro



Continuare l'ultimo lavoro

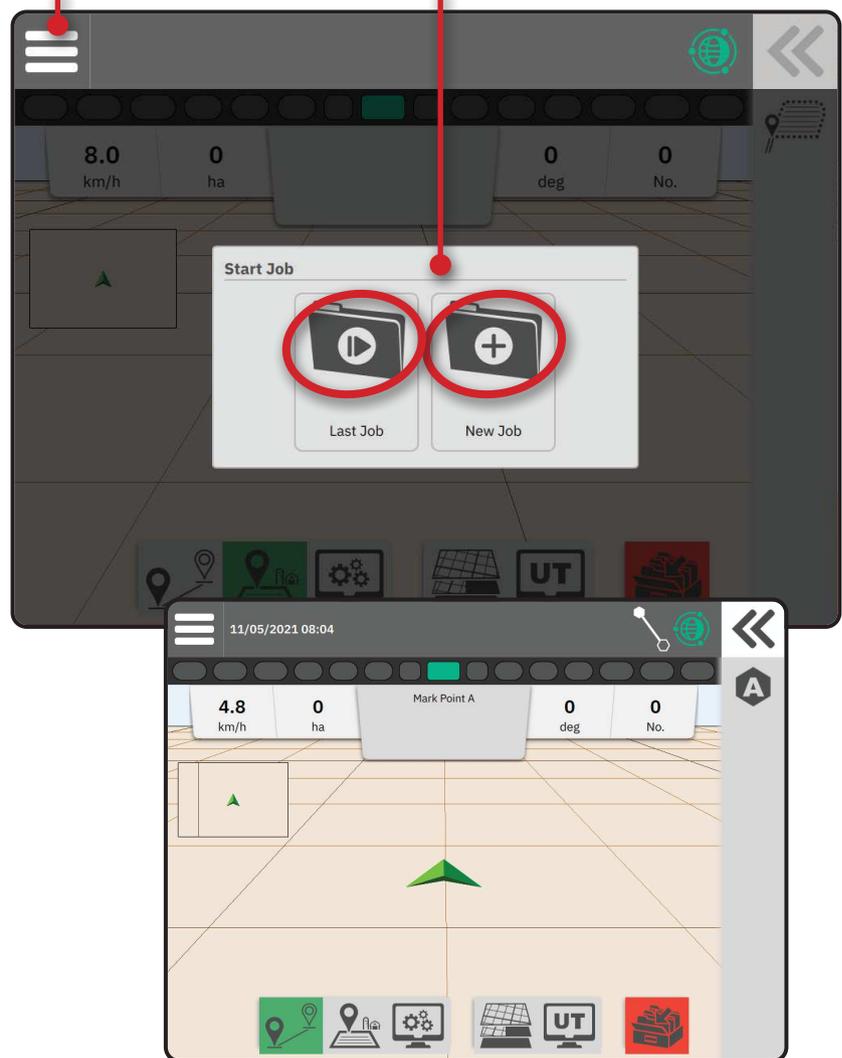


Pulsante del Menù principale: accesso alle impostazioni, alle procedure guidate, alle opzioni di aiuto e al terminal universale (UT).

Se la posizione GNSS corrente si trova in una zona UTM diversa dalla zona UTM corrente o adiacente, **Ultimo lavoro** sarà disabilitato.

Pulsante Menù principale

Modalità di lavoro semplice Menù Iniziare il lavoro



Modalità di lavoro avanzato

Utilizzare il menù Iniziare il lavoro per iniziare un nuovo lavoro, continuare l'ultimo lavoro o aprire Gestione del lavoro per selezionare un lavoro diverso.

 Iniziare un nuovo lavoro: verranno visualizzate le opzioni per modificare il nome generato automaticamente e aggiungere un riferimento al campo. Usare il pulsante informazioni Lavoro  in Gestione del lavoro per aggiungere i riferimenti della fattoria e/o del cliente.

 Continuare l'ultimo lavoro: verranno visualizzate le opzioni per rivedere e/o inserire le informazioni sul lavoro, tra cui il cliente, la fattoria e il nome del campo

 Usare Gestione del lavoro e Aprire Altri lavori

 Pulsante del Menù principale: accesso alle impostazioni, alle procedure guidate, alle opzioni di aiuto e al terminal universale (UT).

 Modifica informazioni – selezionare per inserire un nome usando la tastiera sullo schermo.

 Cancella: usare per uscire dalla schermata Informazioni Lavoro e tornare alla schermata precedente senza creare un nuovo lavoro o iniziare il lavoro precedente

Cancella : usare per uscire dalla schermata Informazioni Nuovo Lavoro e tornare alla schermata precedente senza creare un nuovo lavoro

Salva ed esci : selezionare per salvare il nuovo lavoro e tornare al menù Iniziare il lavoro

Inizia : selezionare per iniziare il nuovo lavoro

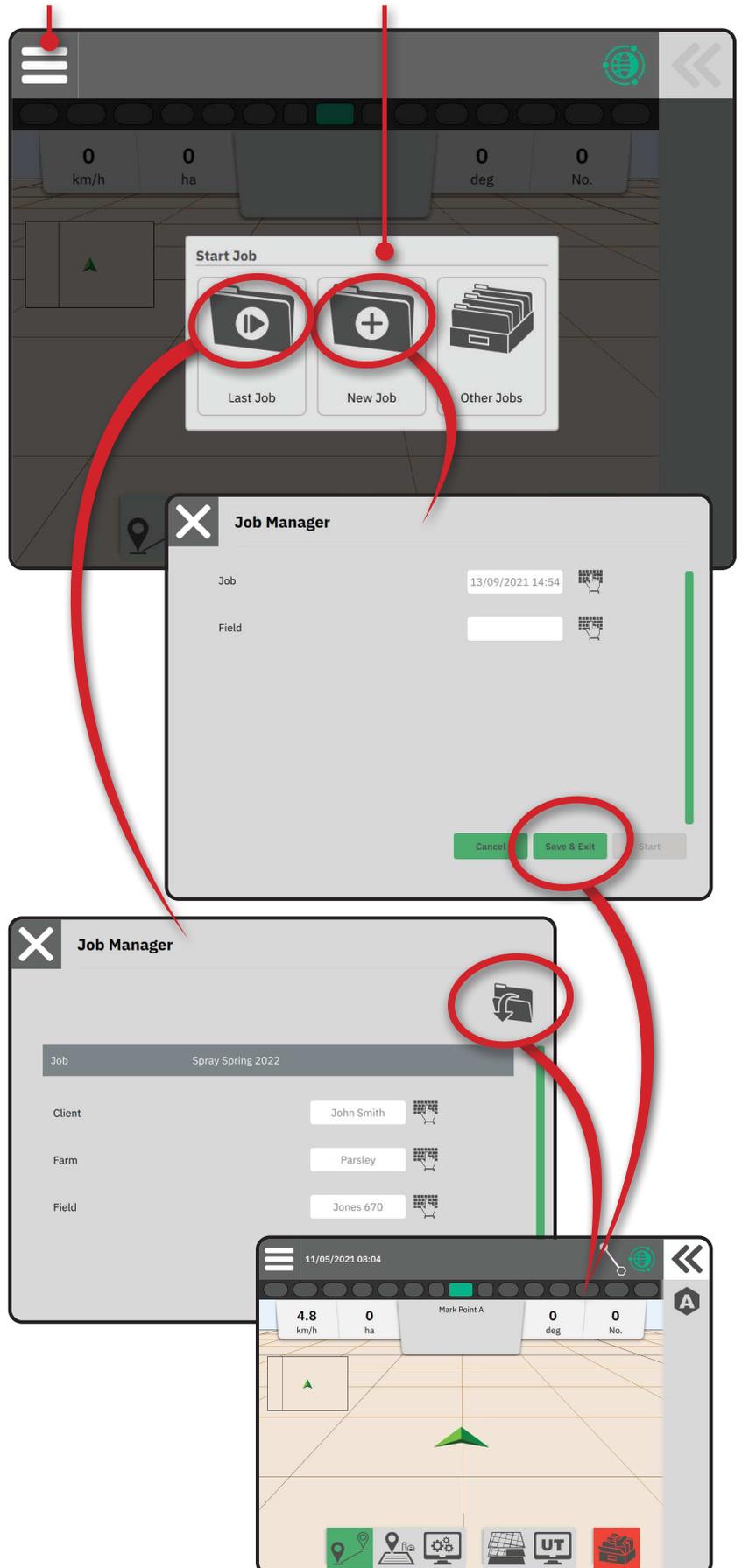
 Iniziare il lavoro selezionato: selezionare per iniziare l'ultimo lavoro

Se la posizione GNSS corrente si trova in una zona UTM diversa dalla zona UTM corrente o adiacente,

Ultimo lavoro sarà disabilitato.

Pulsante Menù principale

Modalità di lavoro avanzato Menù Iniziare il lavoro



Matrix 908 Field Computer

Caratteristiche della schermata di guida

Informazioni e barra di stato

Nome del lavoro corrente e informazioni sullo stato del GNSS, modalità di guida, area terreno arabile e inserimento sterzo assistito/automatico.

Pulsante Scorrimento vassoio

Opzioni di accesso per la selezione della barra delle funzioni

Barra delle funzioni

Le opzioni attualmente selezionate sono evidenziate.

Modalità di guida: selezionare per accedere alle opzioni di guida tra le quali la selezione della modalità di guida e la creazione, la cancellazione e il cambio di linea di guida

Modalità confini: selezionare per accedere alle opzioni sui confini

Regolazione rapida del display: selezionare per accedere a opzioni regolate di frequente per lo schermo e il monitor

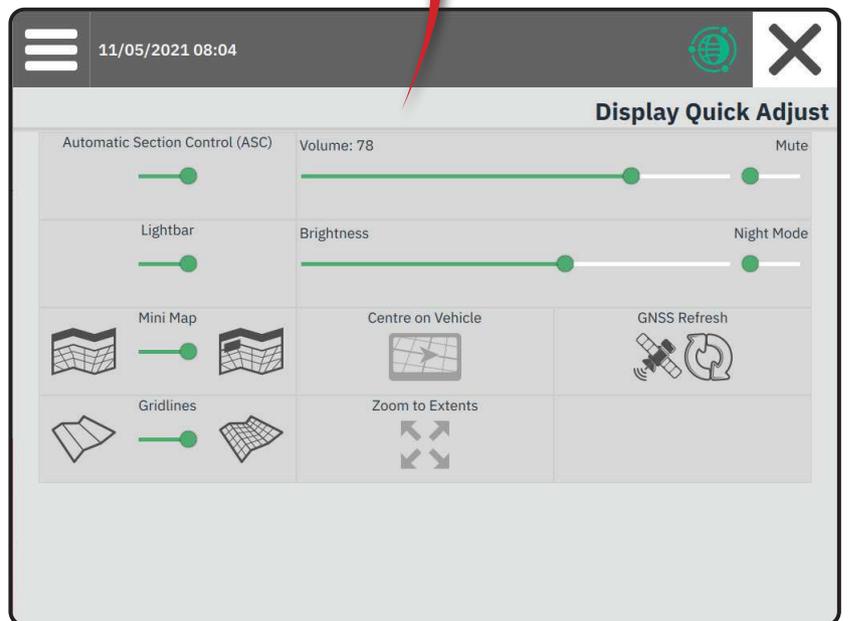
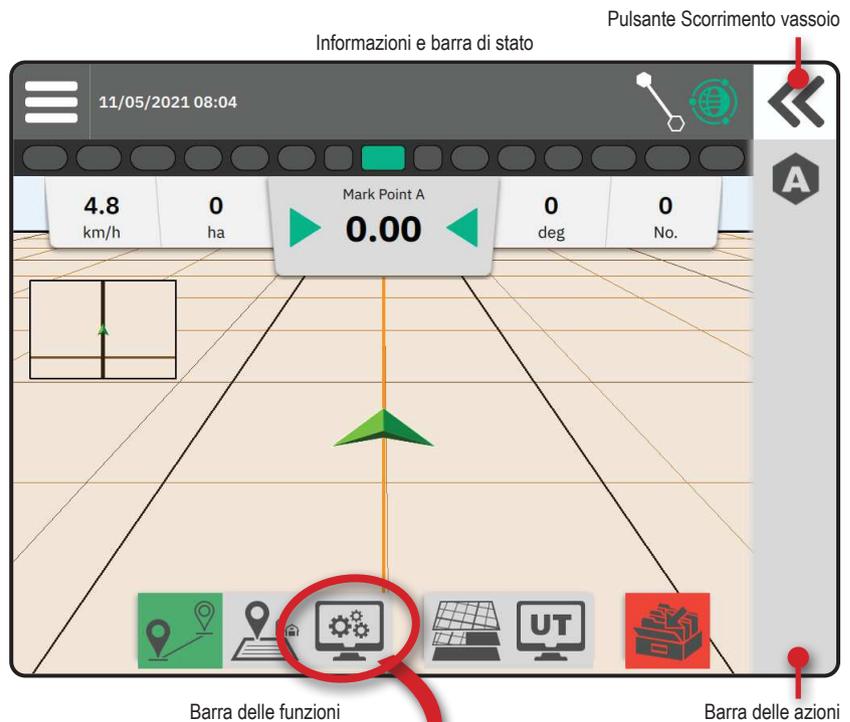
Mappatura dei livelli: selezionare per accendere o spegnere i livelli della mappa

Terminal Universale (UT): selezionare per accedere a UT

Chiudi lavoro: selezionare per chiudere il lavoro corrente e salvare l'avanzamento del lavoro

Barra delle azioni

Le opzioni sono dinamiche in base all'opzione selezionata sulla barra delle funzioni e all'opzione dello scorrimento del vassoio associato. Vedere le singole funzioni per maggiori dettagli.

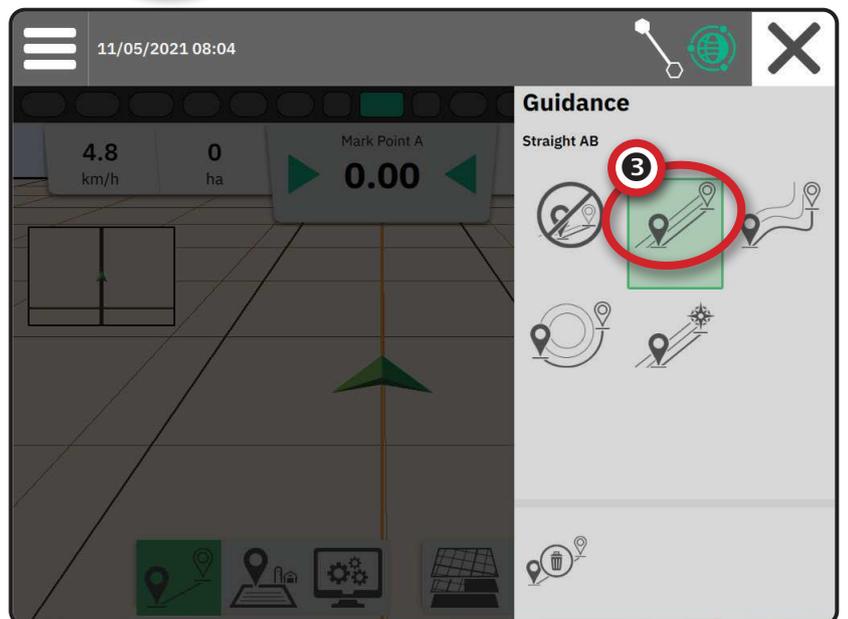
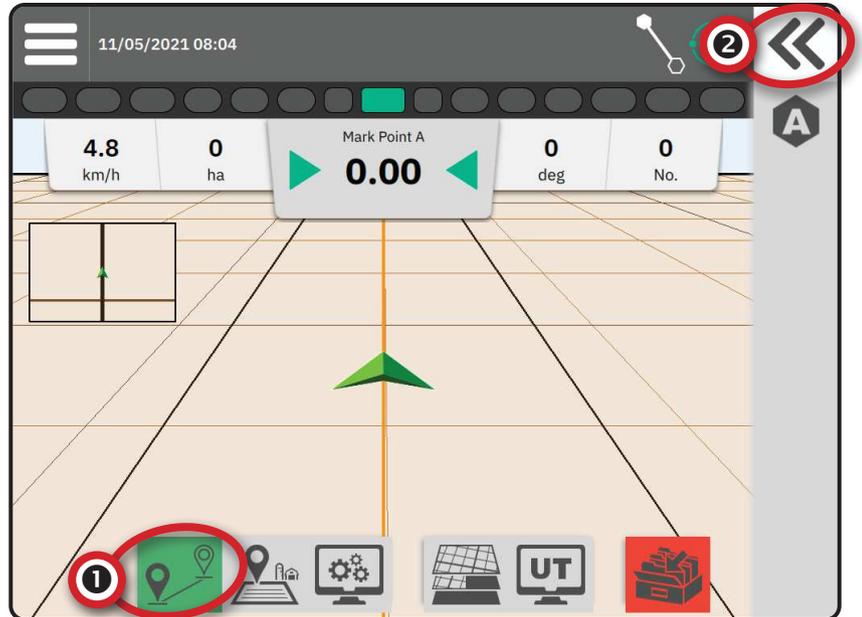


N.1 SCEGLIERE UNA MODALITÀ DI GUIDA

1. Con il pulsante Guida  ❶ sulla barra delle funzioni attiva, premere il pulsante per lo scorrimento del vassoio  ❷.

2. Seleziona una modalità di guida ❸:

-  Nessuna guida
-  Guida diritto AB
-  Guida AB dinamico adattivo
-  Guida Perno del cerchio
-  Guida Azimut

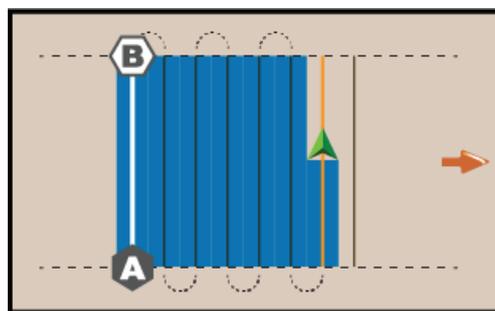


Matrix 908 Field Computer



Guida diritto AB

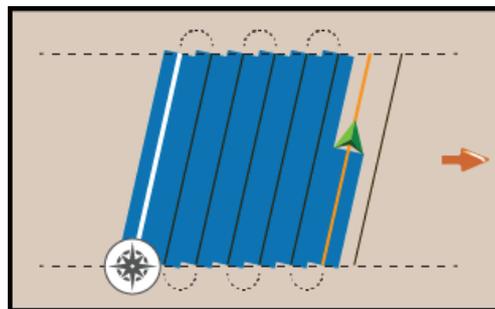
La guida diritto AB consente una guida in linea retta basata sui punti di riferimento A e B. I punti originali A e B vengono usati per calcolare tutte le altre linee guida parallele.



Guida Azimut

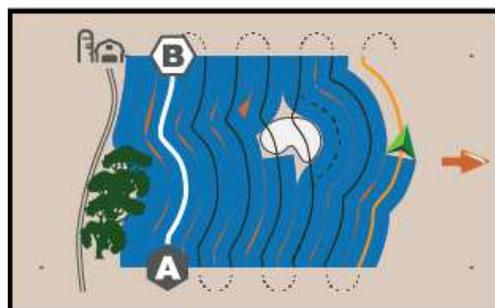
La guida azimutale consente una guida in linea retta basata su un angolo orizzontale misurato in senso orario da una linea di base nord reale. Quando si utilizza un azimut, il punto da cui ha origine l'azimut è il centro di un cerchio immaginario. Nord = 0°, Est = 90°, Sud = 180°, Ovest = 270°.

La guida in grado azimut proietta una linea di guida tra la posizione attuale del veicolo (il punto A) e un punto B situato a 100 metri di distanza lungo la direzione azimutale inserita.



Guida AB dinamico adattivo

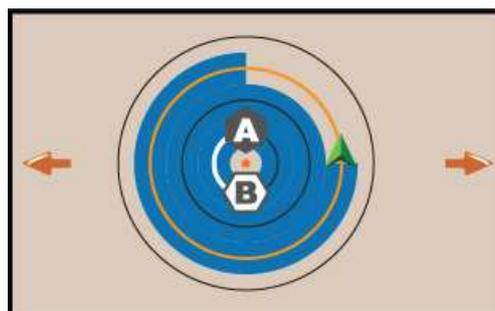
La guida con AB dinamico adattivo consente la guida lungo una linea curva basata su una linea di riferimento AB iniziale in cui ciascuna linea di guida adiacente è tracciata dalla larghezza della guida proiettata e dalla direzione.



Guida Perno del cerchio

La guida con perno del cerchio consente la guida intorno a una posizione centrale che si irradia verso l'interno o verso l'esterno in base a una linea di riferimento AB iniziale. Questa linea di base iniziale viene utilizzata per calcolare tutte le altre linee guida.

Viene utilizzata per l'applicazione del prodotto in un campo a perno centrale con guida lungo una linea di guida circolare che coincide con un raggio del sistema di irrigazione a perno centrale.



Nessuna guida

Nessuna guida* disabilita la guida.

NOTA: La modalità nessuna guida non elimina dal monitor le linee di guida o i punti stabiliti. Per cancellare dati salvati/stabiliti dal monitor, si veda "Gestore dati" nel capitolo sulle impostazioni del sistema

NOTA: Il fuori linea dalle linee guida adiacenti verrà calcolato utilizzando la larghezza di guida, si veda "Impostazioni-> Guida e mappatura" per la distanza stabilita.

N. 2 STABILIRE UNA LINEA DI GUIDA AB

- Guidare fino alla posizione desiderata del punto A 
- Con il pulsante Guida  sulla barra delle funzioni attiva, premere l'icona SEGNA A .
- Guidare fino alla posizione desiderata del punto B 
- Premere l'icona SEGNA B  per stabilire la linea AB.
- Nominare la linea di guida.
 - Selezionare **Cancel** per salvare la linea di guida usando il nome generato automaticamente.
 - Usare la tastiera per selezionare un nome personalizzato quindi selezionare **Save**.

Il monitor inizia a mostrare informazioni sulla navigazione.

NOTA: Non è necessario coprire l'intera circonferenza del perno del cerchio per avviare la guida
Perno del cerchio.

Opzioni della barra delle azioni

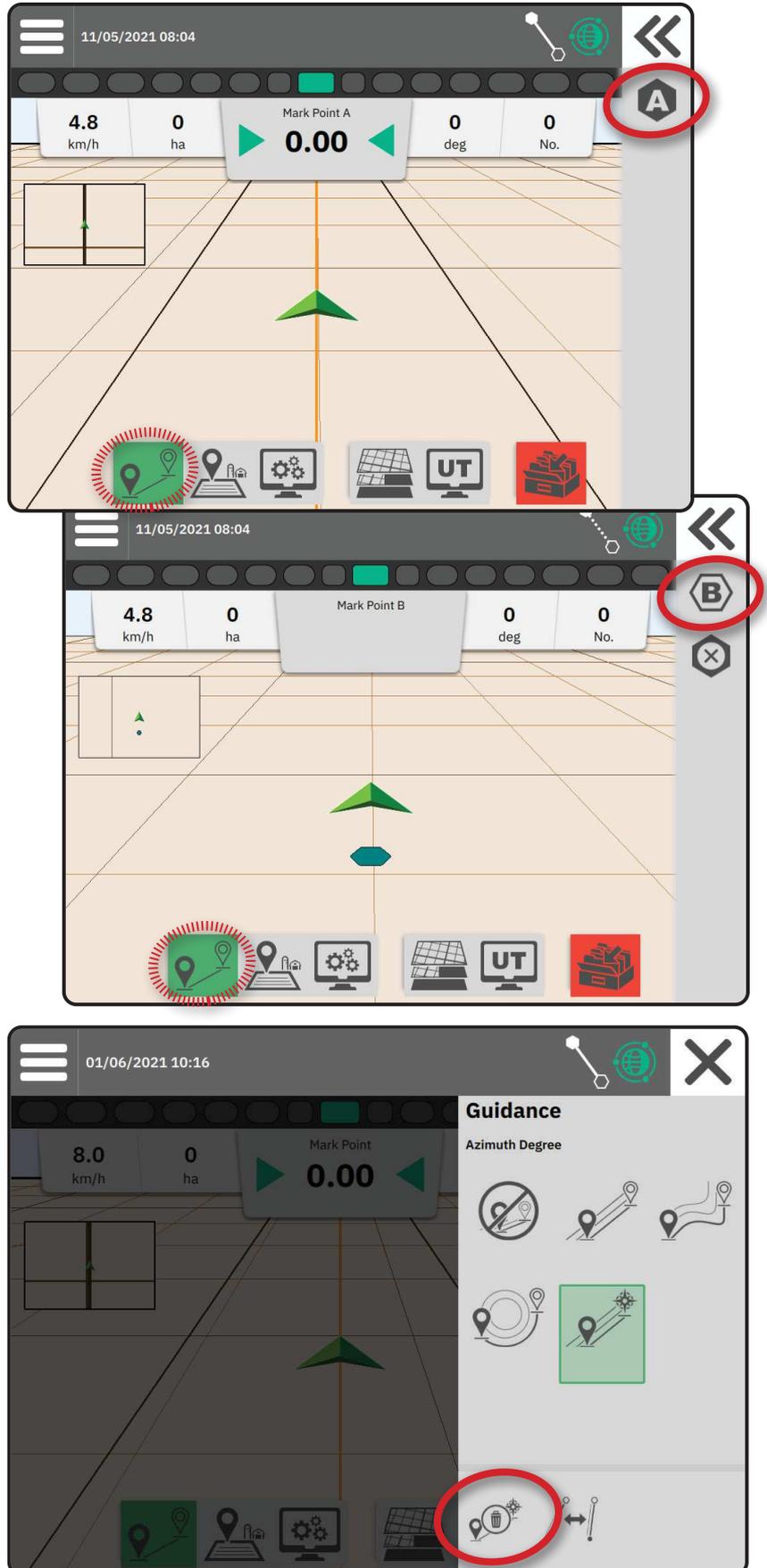
-  Segna il punto A: usare per segnare il primo punto della linea di guida.
-  Segna il punto B: usare per segnare l'ultimo punto sulla linea di guida e stabilire la linea AB.

NOTA: L'icona SEGNA B  non è disponibile per la selezione (in grigio) fino a quando non viene percorsa la distanza minima (10 piedi/ 3,0 metri nella guida diritta o curva, 165 piedi/ 50,0 metri nella guida con Perno del cerchio).

-  Cancella segno: usare per cancellare il comando Segna il punto A e tornare alla linea di guida precedente (se stabilita).

Cancellare l'ultima linea di guida

-  Cancella l'ultima linea di guida segnata cancella l'ultima linea di guida segnata per il lavoro corrente.
- Con il pulsante Guida  sulla barra delle funzioni attiva, premere il pulsante per lo scorrimento del vassoio .
 - Premere l'icona CANCELLA LINEA DI GUIDA .
 - Premere l'icona CANCELLA LINEA DI GUIDA  di nuovo, per rimuovere altre linee di guida nell'ordine da quella creata per ultima a quella creata per prima.



Matrix 908 Field Computer

Linea di guida AB dinamica adattiva Opzioni della barra delle azioni

Quando si è in Guida con AB dinamico adattivo, sono disponibili le seguenti opzioni:

 **Pausa mappatura linea di guida:** usare per mettere in pausa la mappatura dinamica. Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.

 **Riprendi la mappatura della linea di guida:** usare per riprendere la mappatura dinamica. Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.

 **Inizia deviazione:** usare per iniziare una variante della linea di guida fuori dalla linea di guida corrente. Se collegata o terminata, modificherà la linea di guida esistente.

 **Pausa Deviazione:** usare per mettere in pausa la mappatura dinamica della deviazione. Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.

 **Riprendi deviazione:** usare per riprendere la mappatura dinamica della deviazione. Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.

 **Cancella deviazione:** usare per cancellare la mappatura della deviazione, ignorando la linea di guida della deviazione

 **Collega deviazione:** usare per collegare la linea di guida della deviazione alla linea di guida esistente. La deviazione diverrà parte della linea di guida corrente.

 **Termina deviazione:** usare per creare una nuova posizione per l'estremità della linea di guida. La deviazione diverrà parte della linea di guida corrente.

Regola linea di guida

 L'opzione Regola linea di guida consente di spostare la linea di guida attuale alla posizione attuale del veicolo.

NOTA: Disponibile solo quando si è in guida dritta AB, azimuth o AB dinamica.

Figura 1: Deviazione con Collega deviazione

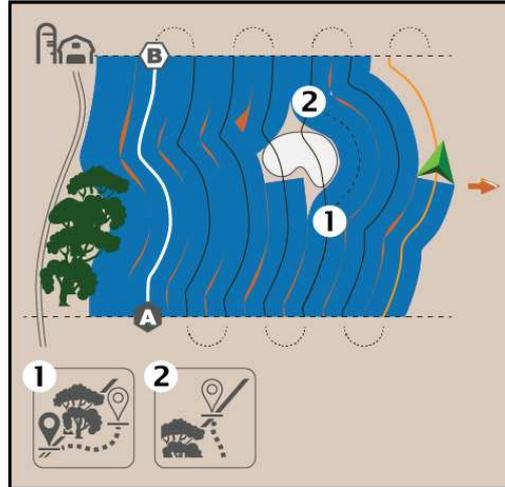
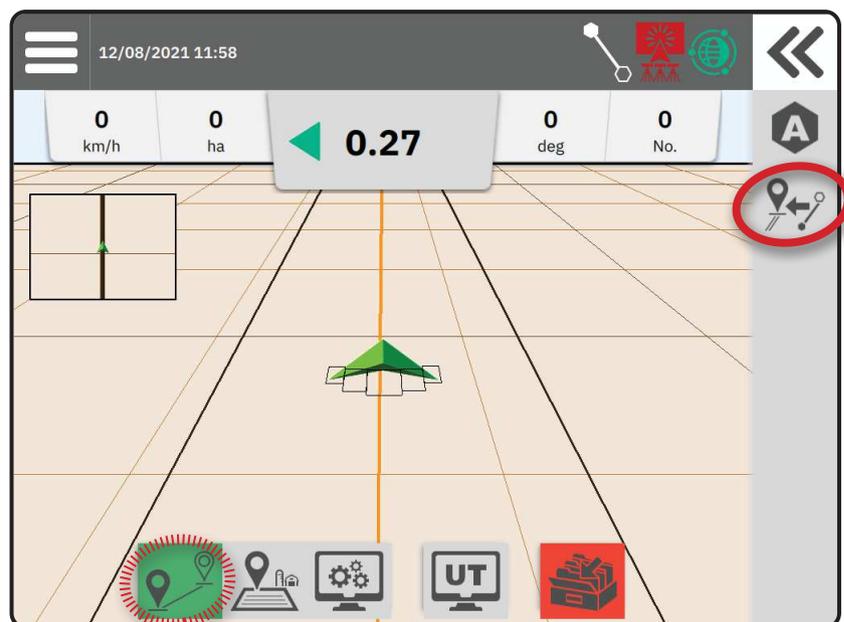
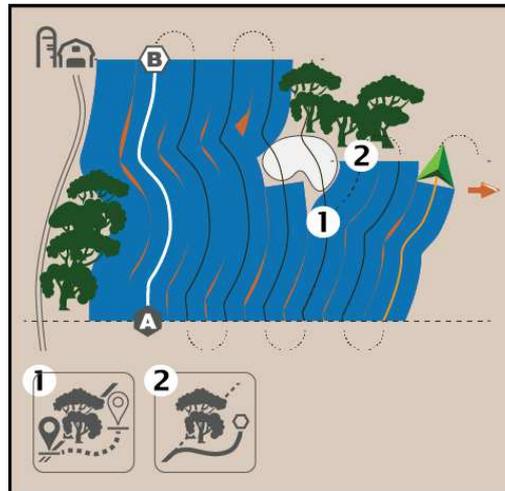


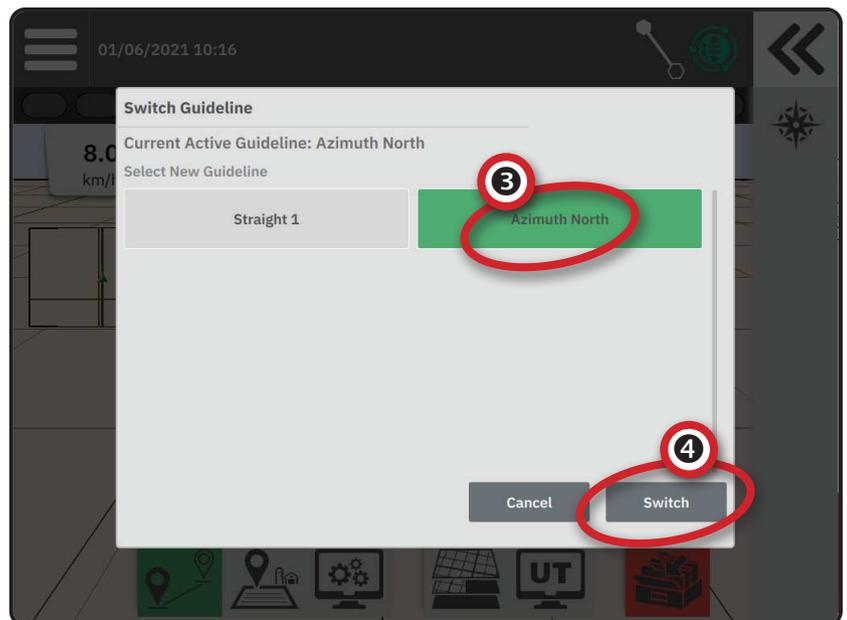
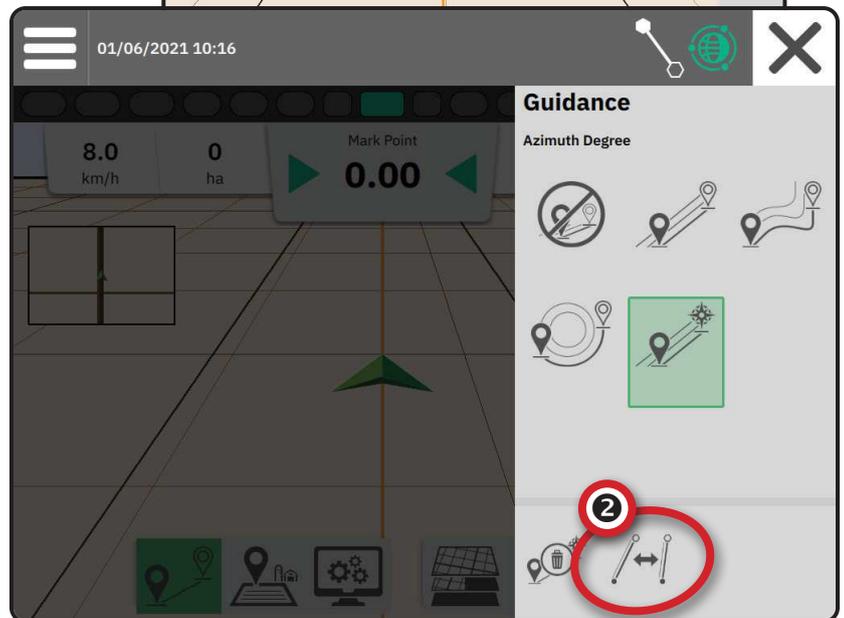
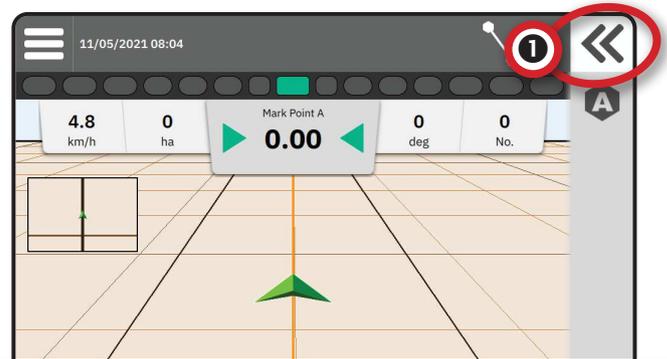
Figura 2: Deviazione con Termina deviazione



Cambio della linea di guida

 Se vengono salvate più di una linea di guida, l'opzione Cambio linea guida diventa disponibile. Per passare ad altre linee di guida disponibili:

1. Selezionare il pulsante Scorrimento vassoio .
2. Premere l'icona CAMBIO LINEA GUIDA .
3. Selezionare la linea di guida che deve essere attiva.
4. Premere il pulsante **Cambio**.



N. 3 CREA UN CONFINE APPLICAZIONE

I confini dell'applicazione stabiliscono le aree di lavoro in cui il prodotto viene o non viene applicato usando il controllo automatico della sezione (Automatic Section Control, ASC) o BoomPilot.

L'applicazione non è richiesta per mappare un confine.

Se si mappa il confine con una o più sezioni piegate e disattivate, è necessario mantenere questa configurazione della sezione per tutta la durata del passaggio di confine. Qualsiasi modifica apportata al numero di sezioni attivate, e quindi alla larghezza della macchina dopo l'avvio del processo di mappatura del confine, farà sì che l'applicazione mappi il confine sul bordo esterno di tutte le sezioni programmate, non necessariamente quelle attivate in qualsiasi momento durante il passaggio di confine.

Quando si mappa un confine con alcune sezioni disattivate, è necessario portare BoomPilot in modalità Manuale e attivare gli interruttori principale e di sezione per tutte le sezioni che verranno utilizzate durante il passaggio di confine. Una volta completato il passaggio di confine, gli interruttori delle sezioni possono essere disattivati, l'interruttore principale rimane attivo, il BoomPilot può essere riportato in modalità automatica ed è quindi possibile utilizzare il controllo automatico delle sezioni.

NOTA: Se un confine è mappato con alcune sezioni piegate come descritto sopra, potrebbe essere necessario utilizzare l'icona REGOLA LINEA DI GUIDA  sulla linea di guida nella posizione corretta per i passaggi successivi sul campo.

Stabilire un confine interno o esterno

1. Guidare verso la posizione desiderata sul perimetro dell'area di applicazione e orientare il veicolo in associazione alla posizione di mappatura stabilita.

2. Con il pulsante Confine  sulla barra delle funzioni attiva, premere il pulsante per lo scorrimento del vassoio .

3. Selezionare il tipo di confine che deve essere mappato.

 Confine esterno: stabilisce un'area di lavoro in cui l'applicazione avverrà quando si usano ASC o BoomPilot.

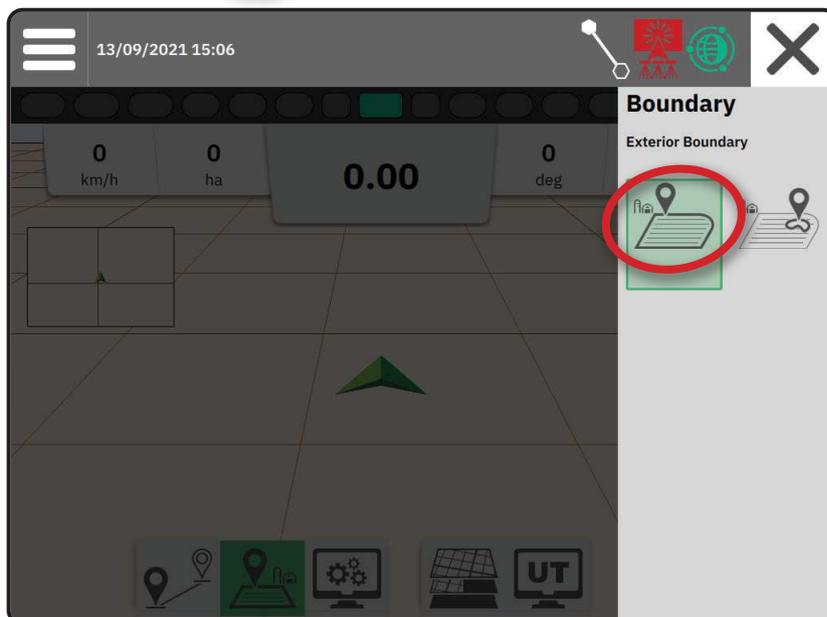
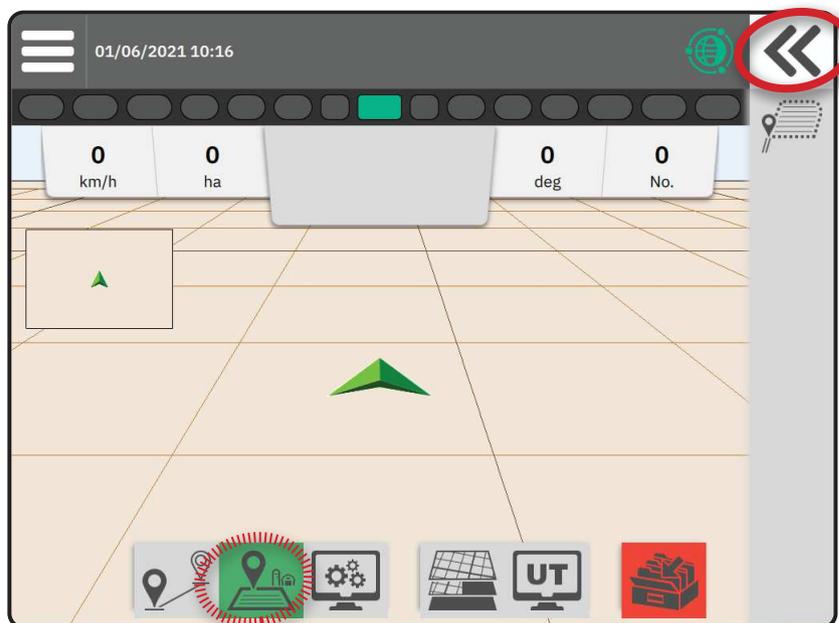
 Confine interno: stabilisce un'area di lavoro in cui l'applicazione NON avverrà quando si usano ASC o BoomPilot.

4. Premere l'icona SEGNA CONFINE

 Inizia confine esterno

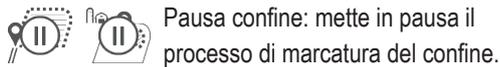
 Inizia confine interno

5. Confermare che verrà utilizzata la posizione di mappatura predefinita.



6. Percorrere il perimetro dell'area di applicazione.

Nello spostamento, usare secondo necessità:



Pausa confine: mette in pausa il processo di marcatura del confine.

Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.



Riprendi confine: riprende il processo di marcatura del confine.

Verrà tracciata una linea retta tra il punto di pausa e il punto di ripresa.



Cancella confine: cancella il processo di marcatura del confine.

7. Termina il confine:

Chiusura automatica: spostarsi fino all'interno di una larghezza di andata dal punto di inizio. Il confine si chiuderà automaticamente (la linea di guida bianca diventa nera).

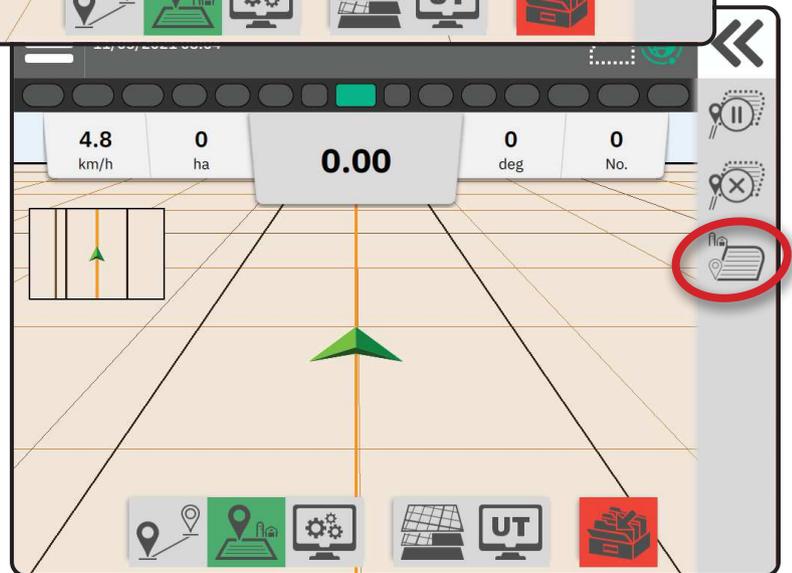
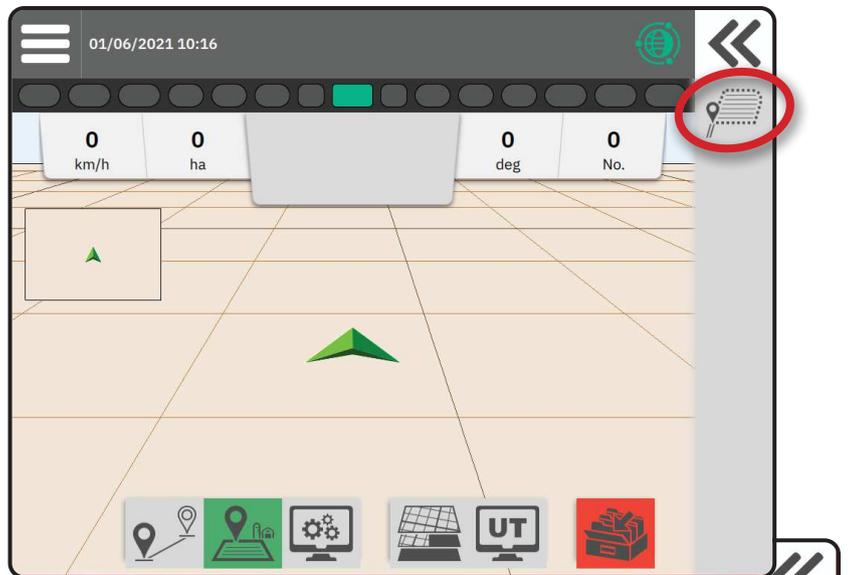


Chiusura manuale: premere l'icona **TERMINA CONFINI** per chiudere il confine con una linea retta tra la posizione corrente e il punto di inizio.

NOTA: Se non viene percorsa la distanza minima (cinque volte la larghezza di andata), verrà mostrato un messaggio popup di errore.

8. Premere:

- ▶ **Accetta:** per salvare e nominare manualmente il confine
- ▶ **Rifiuta:** per salvare e nominare automaticamente il confine



Cancella l'ultimo confine segnato

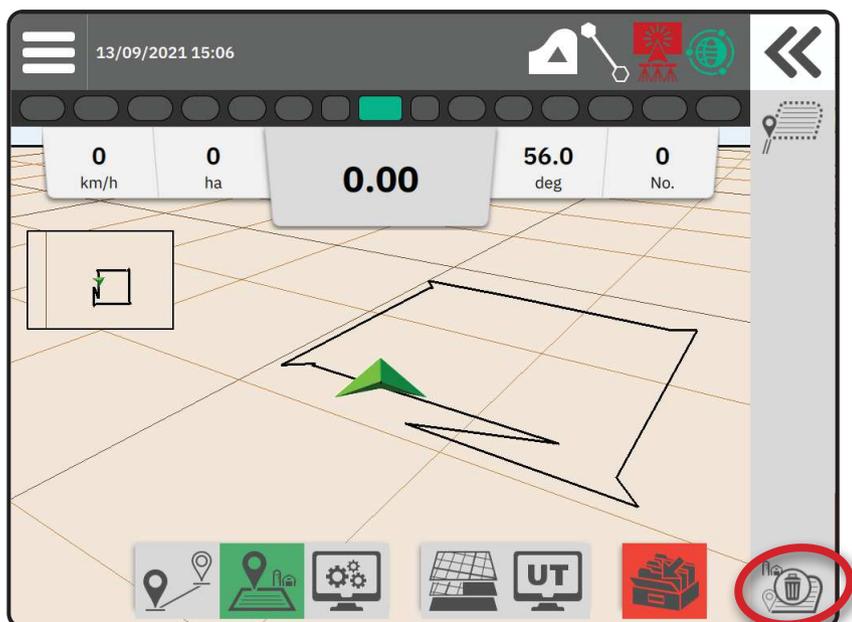
Cancella l'ultimo confine segnato (interno o esterno) cancella l'ultimo confine segnato per il lavoro corrente.



Cancella confine esterno



Cancella confine interno



N. 4 APPROFONDIMENTI SULLA SCHERMATA DI GUIDA

Opzioni Mappa

Linea di guida e punti

- Linee guida
 - ◀ Arancio – linea di guida attiva
 - ◀ Nero (multiplo) – linee di guida adiacenti
 - ◀ Nero – linea del confine esterno
 - ◀ Grigio – linea del confine interno
 - ◀ Blu – linea di confine del poligono
 - ◀ Bianco/nero – linea di confine della zona della mappa di prescrizione
- Punti – marcatori per i punti stabiliti
 - ◀ Punto blu – Segno A
 - ◀ Punto verde – Segno B
- Area di copertura: illustra l'area applicata e la sovrapposizione
 - ◀ Blu – una applicazione
 - ◀ Rosso – due o più applicazioni

Veicolo

La freccia del veicolo con rappresentazione in tempo reale delle sezioni del braccio attive è sensibile al tocco, per avviare e interrompere la mappatura dell'applicazione quando è stato attivato un dispositivo di mappatura delle applicazioni o un sistema BoomPilot.

- Sezioni
 - ◀ Riquadri vuoti – sezioni inattive
 - ◀ Riquadri bianchi – sezioni attive

Mini mappa

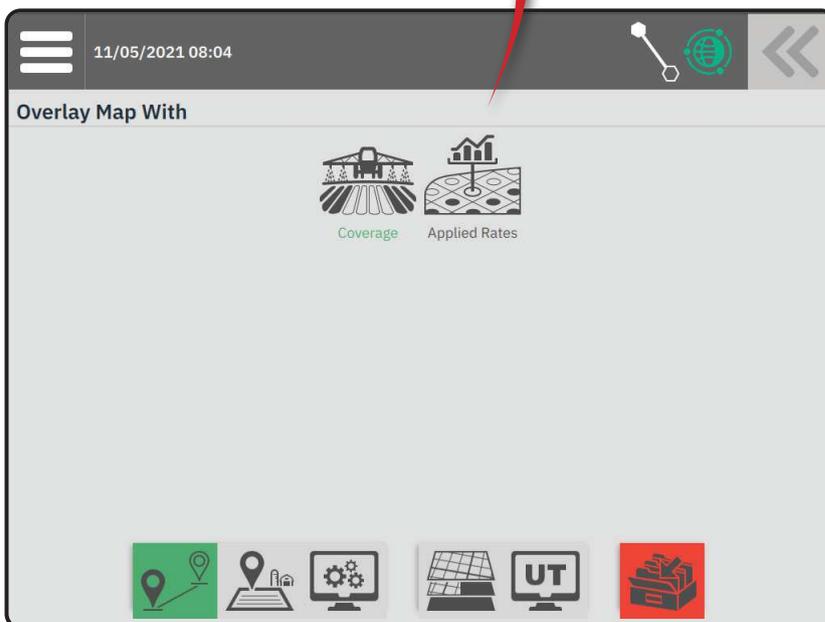
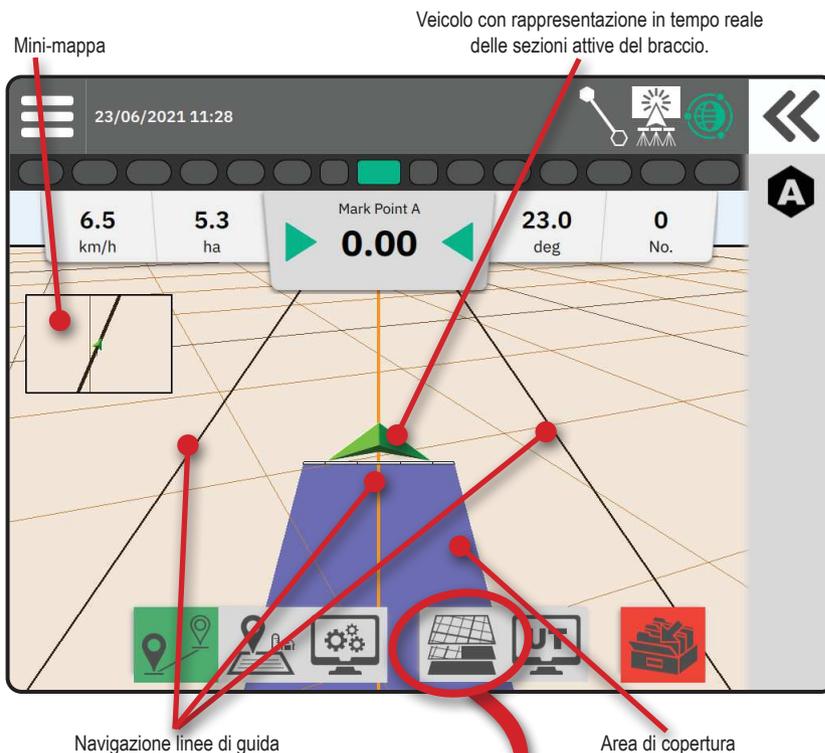
La mini-mappa fornisce un rapido accesso tra Vista veicolo Vista campo

- ▶ Vista veicolo: crea un'immagine generata dal computer della posizione del veicolo visualizzata nell'area dell'applicazione.
- ▶ Vista campo: crea un'immagine generata dal computer della posizione del veicolo e dell'area di applicazione da una prospettiva aerea.

Mappatura dei livelli

Le opzioni di mappatura dei livelli visualizzano le opzioni per visualizzare le mappe di copertura e le mappe dei volumi applicati.

- ▶ I dispositivi senza controllo della velocità creano solo una mappa della copertura dell'applicazione.
- ▶ I dispositivi con controllo del volume creano sia un livello nella mappa di copertura che un livello mappa separato dei volumi applicati.



Informazioni e barra di stato

Confine del lavoro e dettagli sull'applicazione

Selezionare il nome del lavoro nella barra delle informazioni per visualizzare i dettagli sull'area di terreno arabile del lavoro corrente.

Barra di stato

La barra di stato fornisce informazioni sullo stato del GNSS, sulla modalità di guida, sull'area di terreno arabile, sull'inserimento dello sterzo assistito/automatico e sullo stato di controllo.

Per accedere alle informazioni di stato correlate, selezionare la barra di stato per visualizzare le opzioni disponibili.

Stato del GNSS

-  Verde = GPS, GLONASS, o SBAS (con o senza DGPS richiesto)
-  Giallo = solo GPS
-  Rosso = no GNSS
-  Arancio = Glide/ClearPath

Modalità di guida

-  Guida diritto AB o azimut
-  Guida AB dinamico adattivo
-  Guida Perno del cerchio

Stato dell'area di terreno arabile

-  Esterno area terreno arabile = spostamento all'esterno dell'area di terreno arabile
-  Interno area terreno arabile = spostamento all'interno dell'area di terreno arabile

Stato della mappatura delle applicazioni

-  Automatica
-  Rosso = spento/manuale

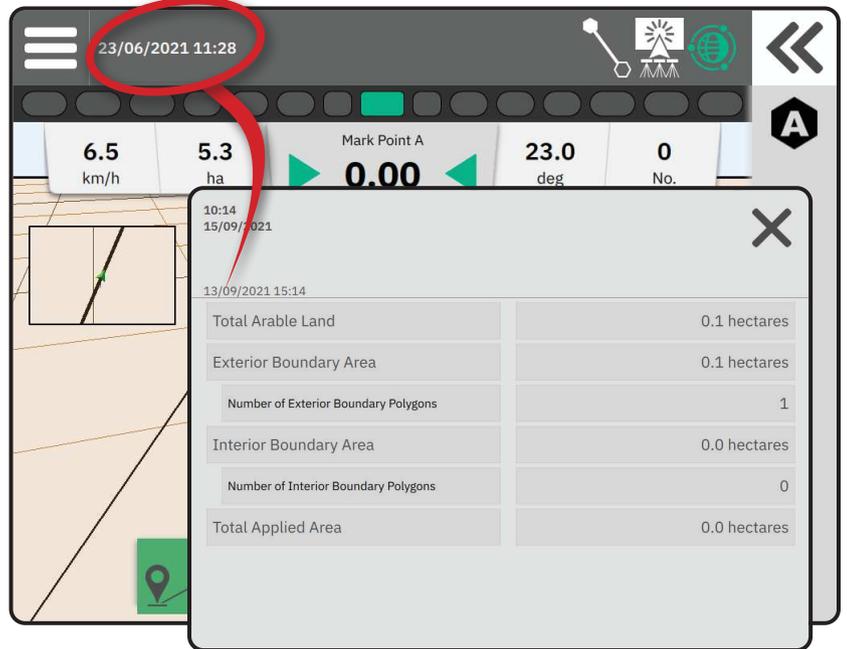
Sterzo assistito/automatico

-  Inserito, sterzo attivo
-  Giallo = abilitato
-  Rosso = Disabilitato

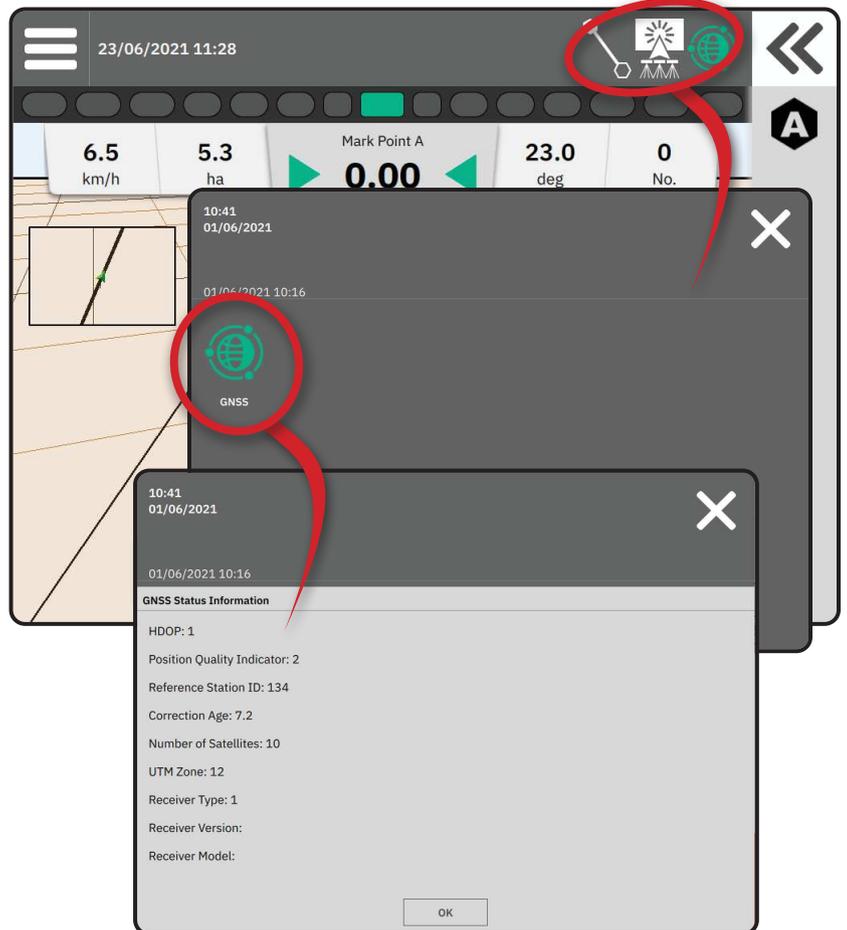
Stato di BoomPilot

-  Automatico
-  Rosso = spento/manuale

Confine del lavoro e dettagli sull'applicazione



Barra di stato



Matrix 908 Field Computer

Barra della guida

Barra luminosa su schermo

Usata per rappresentare la distanza dalla linea di guida o dal veicolo

Per configurare la disponibilità della barra luminosa, la modalità di visualizzazione o la spaziatura dei LED, dal Menù principale , sul Menù impostazioni , andare a Guida e mappatura -> Barra luminosa.

Attività di navigazione

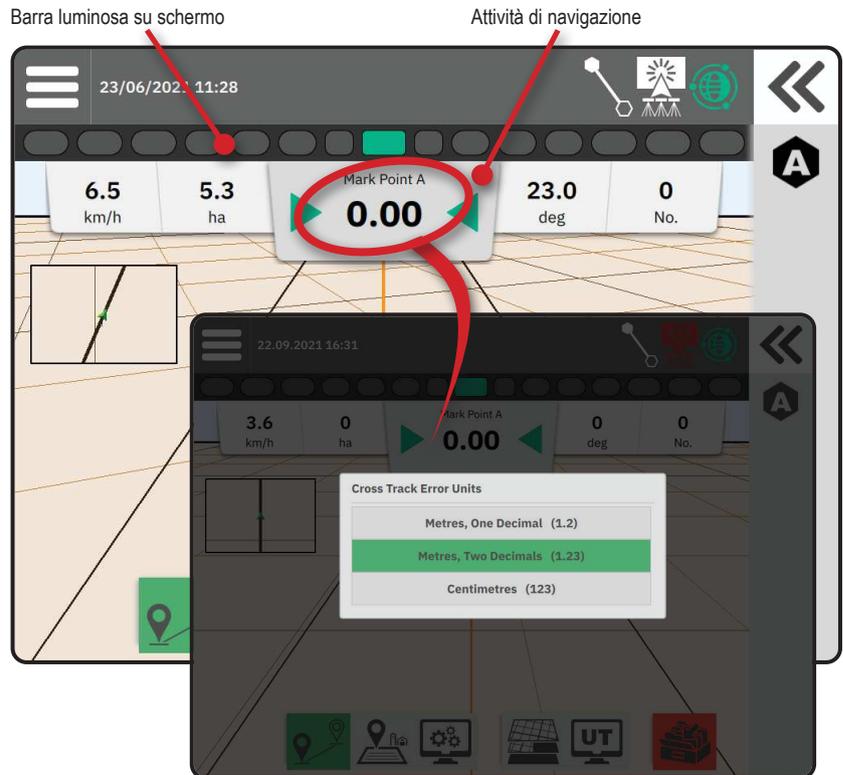
Stato del GNSS e Attività corrente

- Mostra "No GNSS" quando il GNSS non è disponibile, o "GNSS lento" quando il GNSS riceve i dati GGA a meno di 5 Hz.
- Visualizza le attività quali "segna punto A" o "segna punto B".

Errore della traccia trasversale: visualizza la distanza dalla linea di guida desiderata.

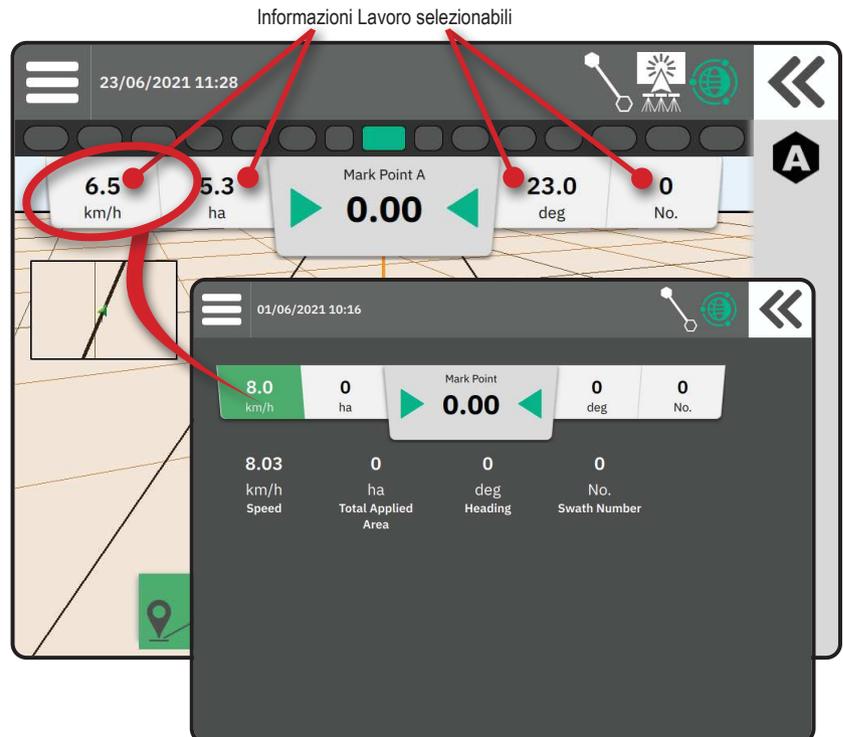
Per cambiare il formato in cui viene visualizzata la distanza:

1. Premere il riquadro Attività di navigazione.
2. Selezionare il formato delle misure.



Informazioni Lavoro selezionabili

- ▶ Velocità: mostra l'attuale velocità di spostamento
- ▶ Intestazione: visualizza il percorso in senso orario partendo da una linea di riferimento a nord. Nord = 0°, Est = 90°, Sud = 180°, Ovest = 270°.
- ▶ Area totale applicata: mostra l'area totale accumulata su cui è stato applicato il prodotto, comprese le aree a doppia copertura
- ▶ Numero della linea: mostra il numero della linea corrente con riferimento alla linea di guida AB iniziale, rivolta da A a B. Il numero sarà positivo quando il veicolo è a destra della linea di riferimento AB o negativo quando il veicolo è a sinistra della linea di riferimento AB.

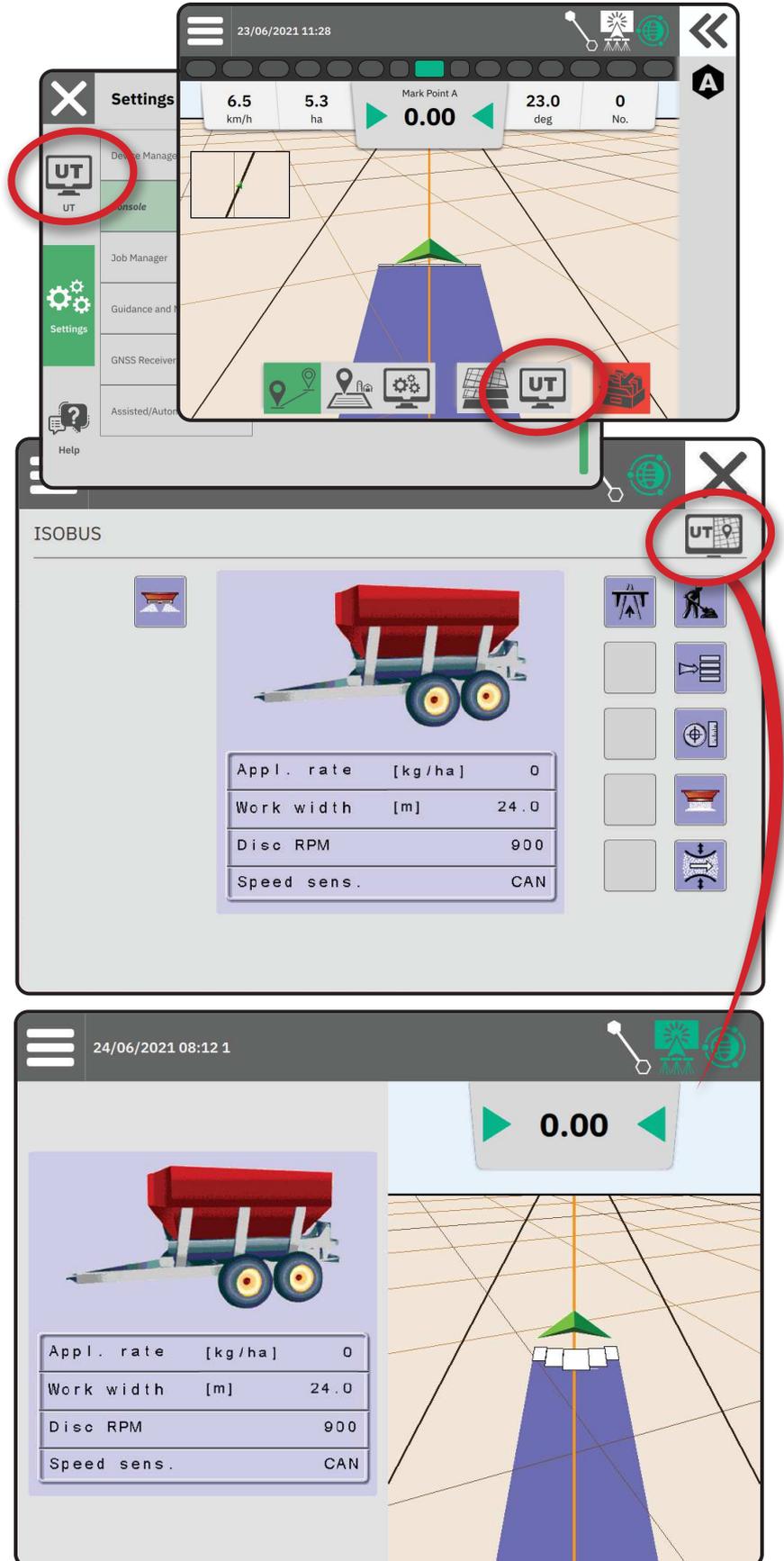


ACCESSO AL TERMINALE UNIVERSALE

Il terminale universale (UT) è accessibile dalla schermata di guida o dal menù principale .



TwinView – usare per visualizzare sia UT che le informazioni sulla guida



APPENDICE A – DETTAGLI RICEVITORE GNSS

NOTA: Queste impostazioni sono richieste per il controllo della portata, dello sterzo automatico/assistito e per il funzionamento del sensore di inclinazione, oltre che per la corretta esecuzione delle operazioni.

1. Dal Menù principale , nel menù delle impostazioni , selezionare **Ricevitore GNSS**.
2. Da **Impostazioni generali**, modificare le impostazioni secondo necessità.
3. Quando è possibile, da **Impostazioni avanzate**, adeguare le impostazioni secondo necessità.
4. Uscire da questa schermata per avviare l'inizializzazione del ricevitore GNSS. Durante l'inizializzazione appare un messaggio popup. La durata è di circa un minuto.

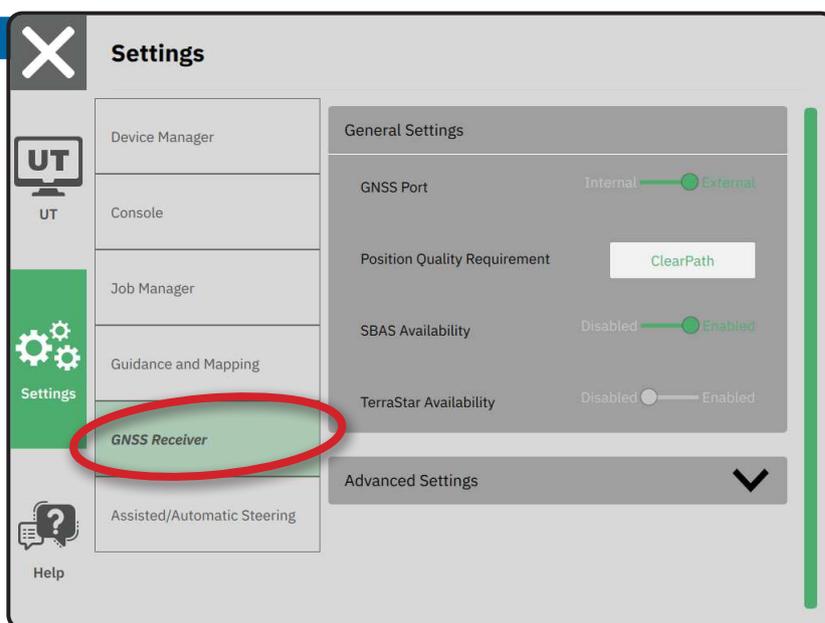
IMPOSTAZIONI GENERALI

Porta GNSS

La porta COM può essere impostata su "Interno" per usare il ricevitore GNSS interno e trasmettere all'esterno, oppure "Esterno" per ricevere i dati GNSS esterni.

- ▶ Interno: usa i dati di posizione del ricevitore GNSS interno; questi dati NMEA sono inviati dalla porta A seriale RS-232 del cablaggio, alla velocità dati GNSS selezionata
- ▶ Esterno: usa i dati di posizione di un ricevitore esterno connesso alla porta A seriale RS-232 del cablaggio

NOTA: Per lavorare con i dati di posizione di TerraStar, OmniStar HP/XP, o RTK è necessario un ricevitore esterno.



Requisiti minimi di configurazione del ricevitore esterno

Prima che il monitor si colleghi e lavori con un GNSS esterno è necessario che i requisiti di configurazione vengano soddisfatti.

Impostazioni porta seriale

Baud Rate:	consentita solo a 115.200
Bit dati:	8
Parità:	Nessuna
Bit di stop:	1

Requisiti di connessione della porta seriale

Cavo seriale con maschio a 9 pin RS-232

NOTA: Potrebbe richiedere un adattatore null modem a seconda del pin-out del ricevitore.

Stringhe NMEA

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

Posizione Requisito di qualità

Selezionare tra l'uso di ClearPath o SBAS. SBAS deve essere abilitato qui sotto nell'impostazione "Disponibilità SBAS" affinché l'opzione SBAS venga proposta.

La tabella che segue mostra l'indicatore di qualità GGA che ci si può aspettare da diversi tipi di segnale GNSS.

Tipo di segnale GNSS	Indicatore di qualità GGA	Precisione tipica
Punto singolo/GNSS autonomo	1	<2 m
Punto singolo/GNSS autonomo con GLIDE/ClearPath	1	<1 m*
Sistemi SBAS che comprendono WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS, ecc.	2 o 9	0,7 m
TerraStar-L (con conversione)	2	40 cm
RTK (fisso)	4	1,0 cm + 1 ppm
RTK (float)	5	4 cm
TerraStar-C (con conversione)	5	4 cm
OmniStar HP/XP/G2	5	~10 cm

*Per un periodo di 60 minuti.

Disponibilità SBAS

Abilitare se si utilizzano segnali SBAS corretti differenzialmente (ad es. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS).

Disponibilità di TerraStar

Abilitare se si utilizzano servizi TerraStar

IMPOSTAZIONI AVANZATE

Aggiornamento GNSS

Il pulsante di aggiornamento della posizione GNSS ripristinerà il filtro ClearPath nel ricevitore OEMStar nei casi in cui l'utente abbia fatto funzionare il ricevitore in prossimità di una fitta copertura di alberi e/o edifici. In modalità avanzata, il filtro ClearPath verrà reimpostato automaticamente all'avvio di un nuovo lavoro o di un lavoro esistente.

NOTA: Dopo aver premuto Aggiorna GNSS, l'utente deve attendere circa 10 minuti prima che il funzionamento sia completo con la precisione GNSS attesa. L'attivazione dell'aggiornamento durante un lavoro causerà un'interruzione momentanea nel relay dei dati GNSS. Molto probabilmente questo farà sì che le sezioni già attive in modalità automatica BoomPilot si spengano per un breve periodo di tempo.

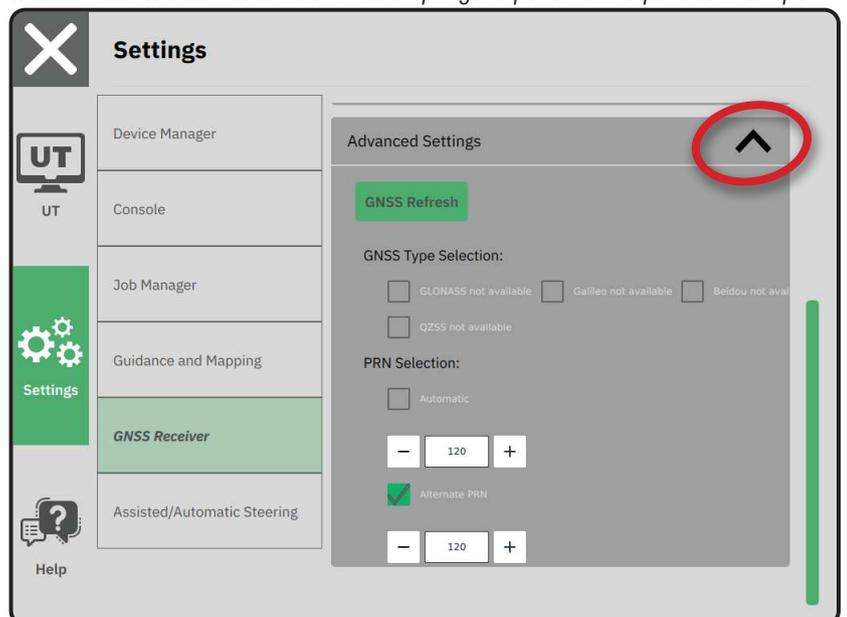
L'aggiornamento non deve essere eseguito mentre l'applicazione è in attività.

Selezione del tipo di GNSS

I segnali GPS non corretti dal sistema GPS sono sempre disponibili e non possono essere disabilitati.

Indicati quando i seguenti segnali non corretti NON sono disponibili:

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



Matrix 908 Field Computer

Selezione PRN

Quando si utilizza il ricevitore GNSS interno, il menu PRN consente di selezionare fino a due satelliti SBAS specifici da utilizzare per le correzioni SBAS. Ciò consente all'utente di rimuovere i dati di correzione SBAS dai satelliti SBAS malfunzionanti.

- ▶ Automatico: selezione PRN automatica
- ▶ Numero: contattare il rivenditore locale per il numero associato alla propria posizione operativa

Alternativa PRN

Quando il PRN non è automatico, consente la selezione di un secondo PRN SBAS che dia la correzione dei dati.

- ▶ Nessuno: nessun numero PNR alternativo
- ▶ Numero: contattare il rivenditore locale per il numero associato alla propria posizione operativa

PRN non mostrato

Le opzioni PRN sono disponibili solo con il tipo SBAS GNSS selezionato mentre è impostato sul ricevitore GNSS interno.

Informazioni sullo stato del GNSS

Le informazioni sullo stato del GNSS mostrano un'immagine delle informazioni sullo stato del GNSS attuale.

1. Nella schermata di Guida, premere la **Barra di stato**.

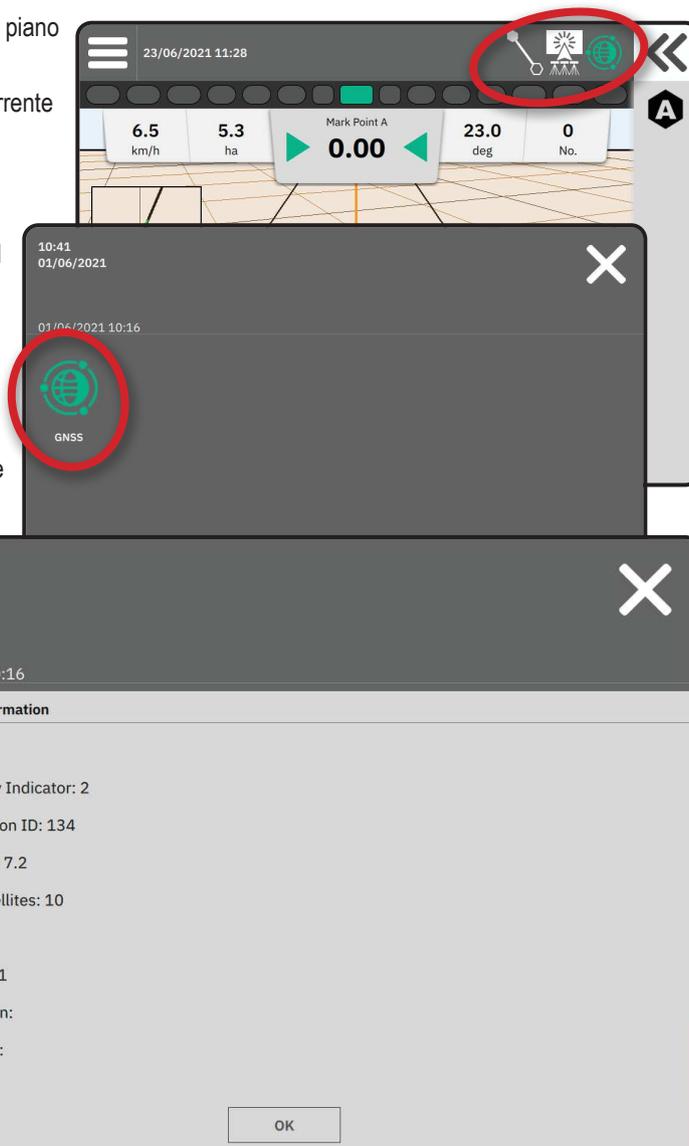
2. Selezionare l'icona GNSS .

3. Visualizzare i dati compresi:

- ◀ HDOP: una misura della qualità della geometria del satellite nel piano orizzontale. Si deve preferire un valore HDOP inferiore a 2.
- ◀ Indicatore di qualità della posizione: l'indicatore della qualità corrente del segnale GNSS (vedere la tabella dei requisiti GGA)
- ◀ Identificazione della stazione di riferimento: l'attuale numero di identificazione del satellite DGPS
- ◀ Correzione Ora: età di tutte le correzioni applicate alla stima del calcolo della posizione. Quando si utilizza SBAS, la correzione Ora non è una vera correzione differenziale di tipo SC104 e incorpora solo la modellazione ionosferica.
- ◀ Numero di satelliti: il numero di satelliti GNSS in vista (per DGPS ne sono richiesti almeno 4)
- ◀ Zona UTM: zona in cui si trova attualmente (vedere "Coordinate e zone UTM" nel presente manuale)
- ◀ Tipo di ricevitore: indicatore attuale del ricevitore
- ◀ Versione del ricevitore: la versione del software installata sul ricevitore
- ◀ Modello di ricevitore: i modelli di correzione disponibili da usare con la configurazione attuale del ricevitore

4. Premere **OK** per tornare alla schermata di Informazioni sulla barra di stato.

NOTA: Se il GNSS non è disponibile, tutti i dati inseriti saranno "non validi".



Informazioni sull'indicatore di qualità GGA

- ▶ GPS: dati di posizione del punto singolo non corretti basati sul solo GPS con GGA QI pari a "1" accettati.

NOTA: Il GPS è sempre selezionato.

- ▶ GPS+GLONASS: dati di posizione del punto singolo non corretti basati sul GPS e su GLONASS con GGA QI pari a "1" accettati.
- ▶ GPS+SBAS: sono accettati sia i dati di punto singolo non corretto che i dati di posizione corretti SBAS - GGA QI con valore "1" o "2" (sono accettati anche 3, 4 o 5).
- ▶ GPS+GLONASS+SBAS: sono accettati sia i dati di punto singolo non corretto che i dati di posizione corretti SBAS - GGA QI con valore "1" o "2" (sono accettati anche 3, 4 o 5).
- ▶ GPS+GLONASS+SBAS+DGPS – sono accettati solo i dati GGA con valore QI pari a "2" o superiore (sono accettati anche 3, 4 o 5).

NOTA: Tutte le funzioni di mappatura, applicazione e guida basate sul monitor vengono interrotte se il valore GGA QI scende al di sotto di "2" con questa impostazione selezionata.

GLOSSARIO GNSS

Fornitore satellitare commerciale:

Altre fonti comuni di segnali DGPS. Le informazioni sulla correzione degli errori ottenute dalle loro stazioni base vengono inviate a un satellite di comunicazione (separato dai satelliti GPS) e trasmesse all'utente. Queste correzioni basate sul satellite tendono ad avere una copertura più ampia rispetto alle trasmissioni basate su una torre (collegamenti FM) e la precisione del sistema non è particolarmente influenzata dalla distanza dell'utente dai ricevitori della stazione base. La maggior parte di questi fornitori di servizi richiede un canone di abbonamento per poterli utilizzare. Uno dei provider più comunemente noti è OmniSTAR.

CORS (Continuously Operating Reference Station)/Network RTK:

Una serie di stazioni base distribuite in una determinata regione geografica (ad es. un intero stato/regione), collegate in rete tramite un computer centralizzato e che trasmettono dati di correzione RTK su Internet. Le reti CORS possono essere di proprietà/gestione pubblica o privata e possono offrire un segnale gratuito o richiedere un canone di abbonamento annuale. Accedendo a una rete CORS per mezzo di una connessione cellulare, l'utente finale elimina la necessità di possedere una stazione base.

Correzioni differenziali

Le correzioni differenziali sono una soluzione specifica per l'algoritmo "doppio differenziale" utilizzato per determinare i valori di correzione applicati da RTK a ciascun dato di portata dei satelliti GNSS. "Correzioni" è il termine generico utilizzato per indicare tutte le forme di potenziali correzioni da SBAS (WAAS/EGNOS) fino a OmniStar, TerraStar PPP e RTK.

GPS differenziale (DGPS):

Utilizzo della soluzione specifica RTK per applicare correzioni differenziali ai dati della costellazione satellitare GPS.

EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service):

Un sistema di potenziamento basato su satelliti (SBAS) sviluppato congiuntamente dall'Agenzia spaziale europea (ESA), dalla Comunità europea e da EUROCONTROL. Il sistema è gratuito e fornisce una copertura di correzione differenziale prevalentemente nel territorio del continente europeo. EGNOS offre precisioni tra le passate di 15-25 cm e precisioni di anno in anno di +/-1 m.

GLONASS (Global Navigation Satellite System):

Un sistema di navigazione satellitare globale sviluppato e gestito dal governo russo. Comprende circa 24 satelliti che orbitano continuamente attorno alla Terra. Mentre i primi ricevitori GNSS in genere utilizzavano solo segnali GPS, molti dei ricevitori GNSS odierni possono utilizzare segnali sia da GPS che da GLONASS, aumentando efficacemente il numero totale di satelliti disponibili per l'uso.

GNSS Precise Point Positioning (PPP)

PPP è un servizio di correzione satellitare fornito a livello globale su abbonamento, trasmesso a ricevitori GNSS adeguatamente attrezzati. PPP utilizza una serie globale di stazioni di riferimento per correggere gli errori di clock e di orbita del satellite che vengono quindi trasmessi ai ricevitori locali. Il servizio PPP richiede un tempo di convergenza.

Matrix 908 Field Computer

GNSS (Global Navigation Satellite System):

Termine generico che si riferisce a sistemi di navigazione satellitare multipli utilizzati da un ricevitore per calcolare la sua posizione. Esempi di questi sistemi sono: GPS sviluppato dagli Stati Uniti e GLONASS sviluppato dalla Russia. Altri sistemi in fase di sviluppo sono Galileo, dell'Unione europea, e Compass, della Cina. I ricevitori GNSS di nuova generazione sono progettati per utilizzare più segnali GNSS (ad es. GPS e GLONASS). A seconda della costellazione e dei livelli di precisione desiderati, le prestazioni del sistema possono essere migliorate se si ha accesso a un numero maggiore di satelliti.

GPS (Global Positioning System):

È il nome della rete di navigazione satellitare gestita dal Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti. Comprende circa 30 satelliti che orbitano continuamente attorno alla Terra. Il termine è utilizzato anche per riferirsi a qualsiasi dispositivo la cui funzionalità dipende dai satelliti di navigazione.

NTRIP (Networked Transportation of RTCM via Internet Protocol):

Applicazione basata su Internet che rende disponibili i dati di correzione RTCM dalle stazioni CORS a chiunque disponga di una connessione Internet e delle credenziali di accesso appropriate per il server NTRIP. In genere utilizza un collegamento cellulare per accedere a Internet e al server NTRIP.

Deriva posizionale

È il costante cambiamento nel calcolo della posizione GNSS causato principalmente da mutamenti atmosferici e ionosferici, dalla debole geometria del satellite (probabilmente causata da ostacoli quali edifici e alberi, errori clock satellitari e cambiamenti della costellazione del satellite. Per una precisione sub-decimetrica si consigliano ricevitori a doppia frequenza che utilizzano soluzioni PPP o RTK.

RTK (Real time kinematic):

Attualmente è il sistema di correzione GPS più accurato disponibile, che utilizza una stazione di riferimento terrestre situata in prossimità del ricevitore GPS. RTK è in grado di fornire una precisione a livello di un pollice, chiamata anche precisione al centimetro, tra i passaggi e fornisce anche la stabilità di posizione di anno in anno. Gli utenti RTK possono avere le proprie stazioni base, abbonarsi a reti RTK o utilizzare CORS.

SBAS (Satellite Based Augmentation System):

Termine generico per indicare qualsiasi sistema di correzione differenziale basato su satellite. Alcuni esempi di SBAS sono: WAAS negli Stati Uniti, EGNOS in Europa e MSAS in Giappone. Ulteriori SBAS a copertura di altre regioni del mondo saranno probabilmente online in futuro.

WAAS (Wide-Area Augmentation System):

Un servizio di correzione satellitare sviluppato dalla Federal Aviation Administration (FAA). È gratuito e offre la copertura in tutti gli Stati Uniti, parti del Canada e del Messico. WAAS offre precisioni tra le passate di 15-25 cm; la precisione di anno in anno è invece di +/-1 m.

APPENDICE B - OPZIONI AIUTO

Informazioni

Visualizza la versione del software di sistema e le versioni software dei moduli collegati al bus CAN.

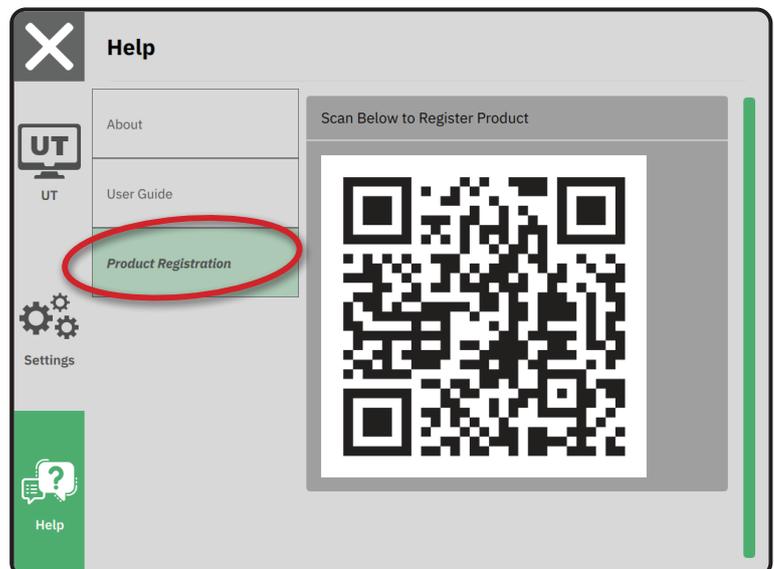
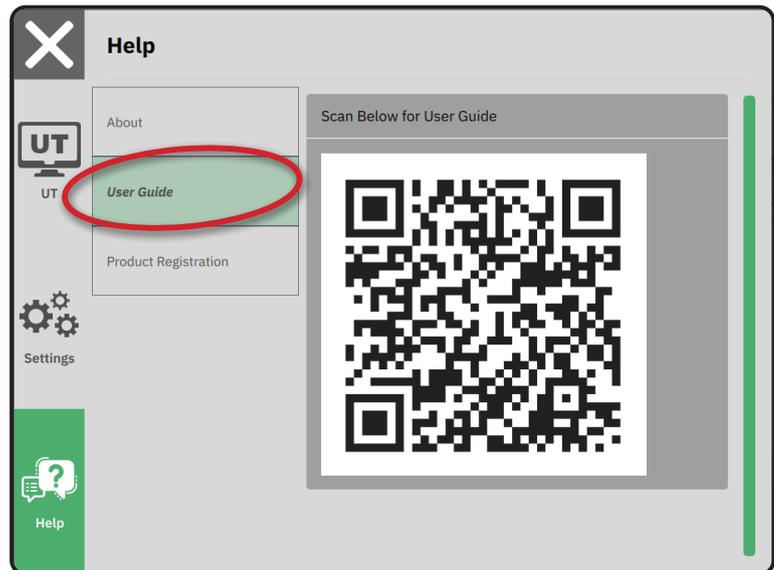
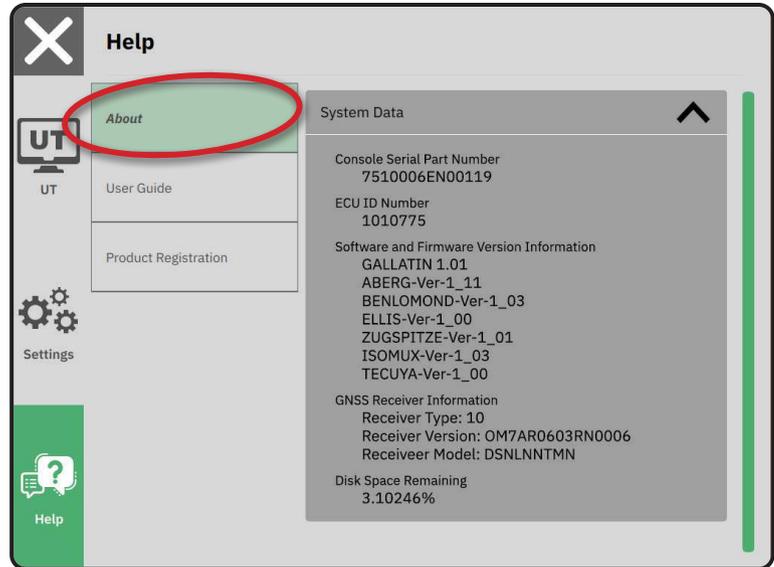
Guida per l'utente

Fornisce un codice QR per accedere online a questa guida per l'utente.

Registrazione del prodotto

Fornisce un codice QR per registrare il proprio monitor.

Annotare il numero di serie sul retro del monitor. È necessario per la registrazione del prodotto.



MATRIX[®] 908

COME INIZIARE

INFORMAZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI	3
LE MISURE DEVONO ESSERE DISPONIBILI PRIMA DI PROCEDERE ALL'AVVIO	6
FUNZIONI E COLLEGAMENTI DEL MONITOR	8
IMPOSTAZIONE DEL MONITOR	10
N.1 SCHERMATA DI BENVENUTO	10
N. 2 IL MAGO DEL VEICOLO	11
N.3 CONFIGURAZIONE DI DISPOSITIVI AGGIUNTIVI	12
N.4 IMPOSTAZIONE DI GUIDA E MAPPATURA	16
N. 5 IMPOSTAZIONE DEL GNSS	17
N. 6 SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI LAVORO	18
INIZIARE IL LAVORO	20
N.1 SCEGLIERE UNA MODALITÀ DI GUIDA	23
N. 2 STABILIRE UNA LINEA DI GUIDA AB	25
N. 3 CREA UN CONFINE APPLICAZIONE	28
N. 4 APPROFONDIMENTI SULLA SCHERMATA DI GUIDA	30
ACCESSO AL TERMINALE UNIVERSALE	33



A Subsidiary of  Spraying Systems Co.[®]

www.teejet.com

98-01578-EN-A4/LT R0 English International
© TeeJet Technologies 2021