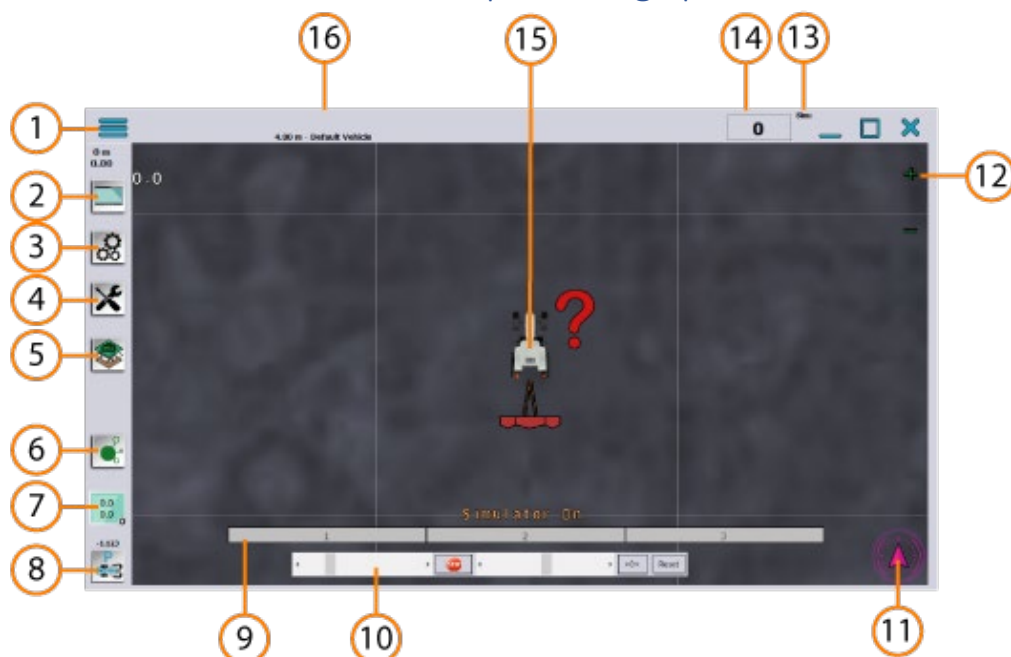




VERSION 5
SMOOTHLINE

AgOpenGPS
MANUAL

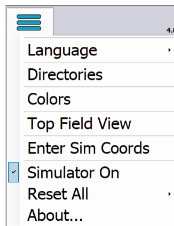
Schermata Principale di AgOpenGPS



- 1.- Menu Principale
- 2.- Opzioni Schermo
- 3.- Configurazione Generale
 - 4.- Utilità
- 5.- Menu Campo
- 6.- Collegamento ad AgIO
- 7.- Configurazione Sterzo
- 8.- Modalità di Sterzo
- 9.- Visualizzazione Sezioni
- 10.- Controlli del Simulatore
- 11.- Indicatore Stato AutoGuida
 - 12.- Pulsanti Zoom
 - 13.- Stato GPS
 - 14.- Tachimetro
- 15.- Pulsante Virtuale per Resettare la Direzione (Direzione Avanti alla Pressione)
- 16.- Informazioni Campo e Veicolo

1.- Menu Principale

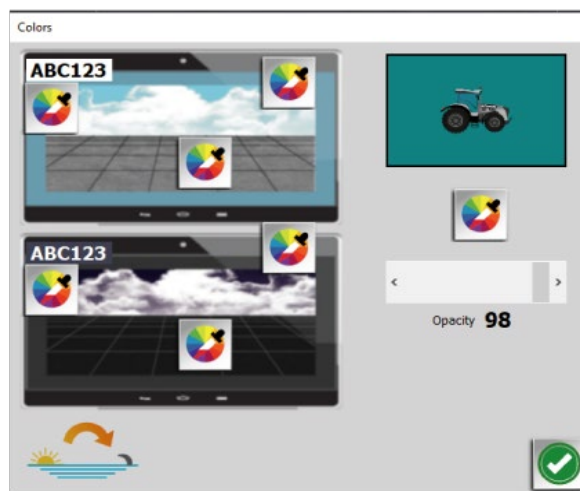
AgOpenGps configurazione generale.



Lingua: Traduzioni disponibili per AgOpenGPS

Cartelle: Cartelle usate da AgOpenGPS

Colori: Configurazione colori per AgOpenGPS



È possibile configurare i colori per la modalità giorno e notte, il colore del campo, le lettere e le finestre.

Selezionare la visualizzazione del trattore o del triangolo e il colore e l'intensità.

Vista Campo dall'Alto:



Finestra con la visuale aerea del campo.

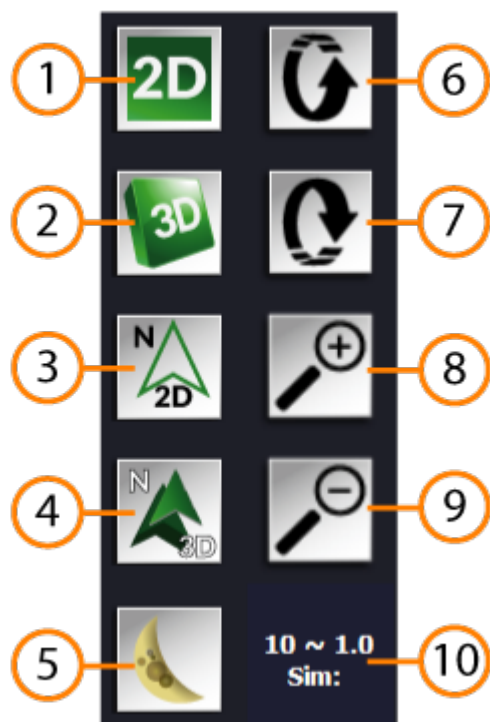
Inserire Coord. Sim. : Possibilità di modificare le coordinate usate dal simulatore.

Simulatore On: Attiva o disattiva la modalità simulazione.

Resettare Tutto: Reimpostare tutta la configurazione su default.

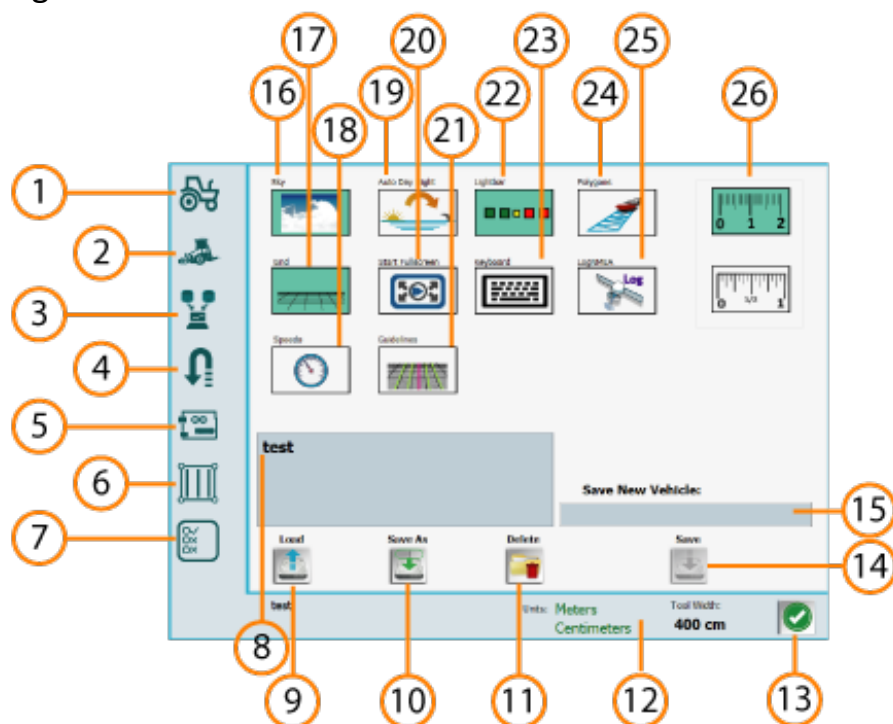
Informazioni su : Informazioni su AgOpenGPS, Team di Sviluppo e Licenze

2.- Opzioni Schermo



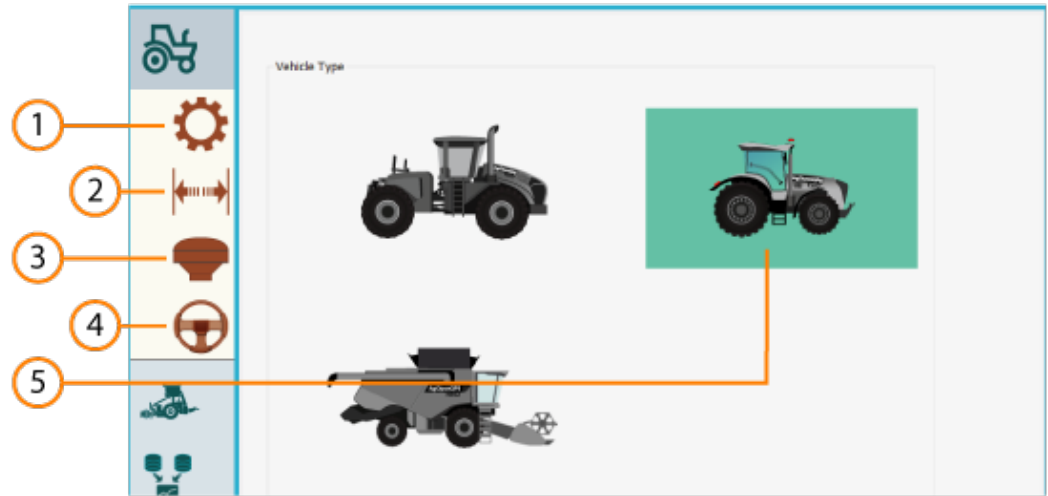
1	Vista 2D	6	Ruota la Vista verso l'alto
2	Vista 3D	7	Ruota la Vista verso il basso
3	Vista 2D Nord	8	Zoom +
4	Vista 3D Nord	9	Zoom -
5	Giorno/Notte	10	Performance Monitor

3.-Configurazione Generale



SOTTOMENU			CARICA/SALVA		EXTRAMENU	
1	Configurazione	del veicolo	8	Veicoli salvati	16	Vista cielo in 3D
2	Configurazione	Attrezzo	9	Caricare il veicolo selezionato	17	Visualizza griglia nel campo
3	Configurazione	delle Sorgenti	10	Salva il veicolo come	18	Visualizza tachimetro
4	Configurazione	UTurn	11	Eliminare il veicolo selezionato	19	Modalità giorno/notte automatica
5	Configurazione	di Arduino	12	Informazioni sul veicolo	20	Avvia a schermo intero
6	Configurazione	Tram Lines	13	Conferma ed Esci	21	Visualizza Linee Guida aggiuntive
7	Configurazione	Icone	14	Salva il veicolo attuale	22	Visualizza barra luminosa
			15	Nome nuovo veicolo	23	Abilita la Tastiera Virtuale
					24	Poligoni come mappatura
					25	Log NMEA
					26	Selezione unità (cm/in)

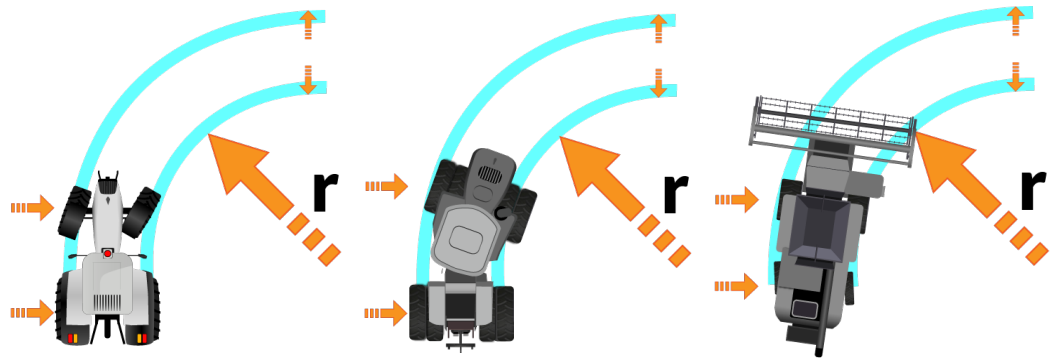
3.1.- Configurazione del Veicolo



3.1.1	Tipo di veicolo
3.1.2	Dimensioni del veicolo
3.1.3	Configurazione antenna
3.1.4	Opzioni di sterzo
3.1.5	Veicolo selezionato
3.1.1	Tipo di veicolo

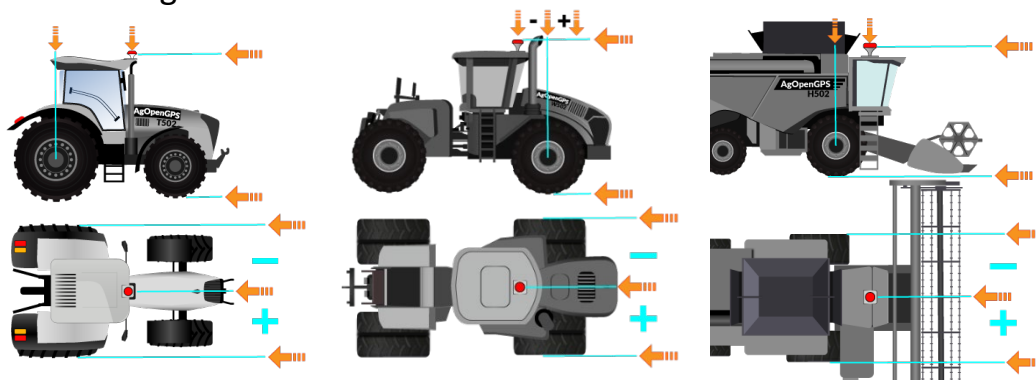
3.1.1.- Tipo di veicolo
Trattore 4WD articolato
Trattore standard
Mietitrebbia

3.1.2.- Dimensioni del Veicolo



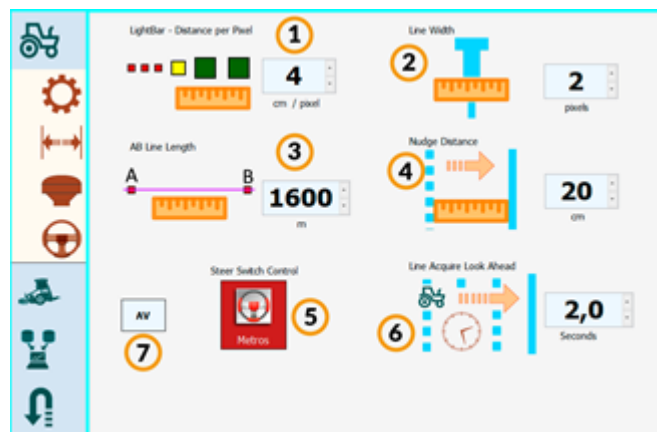
Passo	Distanza orizzontale tra l'asse anteriore e quello posteriore in cm/in
Carreggiata	Distanza tra la mezzeria dei pneumatici di uno stesso asse in cm/in
Raggio	Raggio minimo di sterzata in cm/in

3.1.3.- Configurazione Antenna



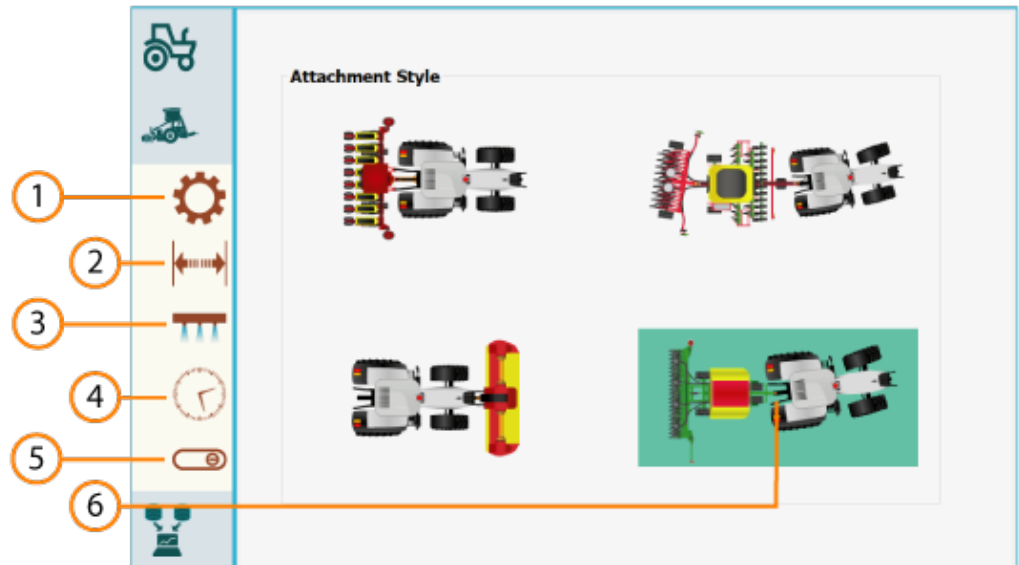
Avanzamento Antenna	Distanza dell'antenna dal punto di rotazione (pivot) in cm/in
Altezza Antenna	Altezza dell'antenna da terra in cm/in
Antenna offset	Spostamento dell'antenna rispetto all'asse longitudinale del veicolo, positivo a destra, negativo a sinistra in cm/in

3.1.4.- Opzioni di Sterzo



1	Barra luminosa	Distanza in cm/in per ogni riquadro
2	Larghezza Linee	In pixel
3	Distanza Linea AB	Metri distanza massimi tra A e B
4	Distanza di Spostamento	Distanza predefinita per lo spostamento della linea
5	Pulsante per la selezione del funzionamento dell'interruttore di sterzo	
6	Distanza linea da agganciare	Tempo in secondi
7	AV (Velocità Angolare)	Funzionalità Beta, Calcolo della direzione tramite la velocità angolare (senza WAS)

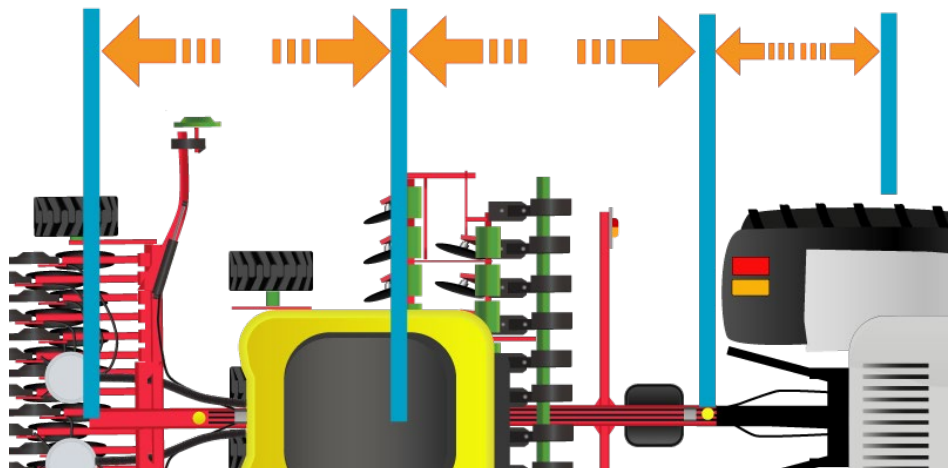
3.2.- Configurazione Attrezzo



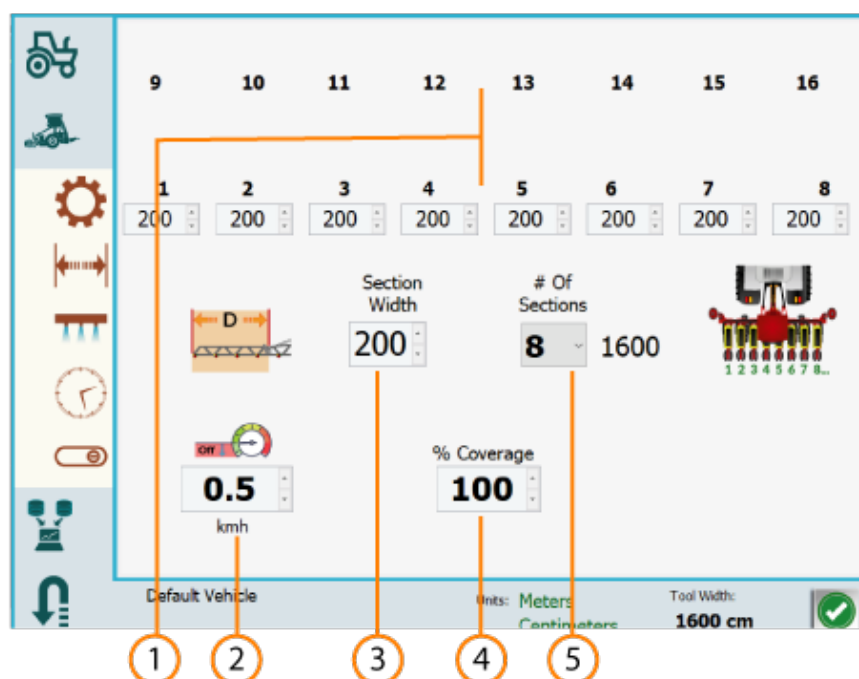
3.2.1	Tipo di Attrezzo
3.2.2	Dimensioni dell'Attrezzo
3.2.3	Sezioni Attrezzo
3.2.4	Opzioni dell'Attrezzo
3.2.5	Interruttore di lavoro
3.2.6	Attrezzo Selezionato

3.2.1.- Tipo di Attrezzo
Portato posteriore
Trainato Doppio
Frontale
Trainato

3.2.2.- Dimensioni dell'Attrezzo
Distanza dal punto di rotazione del trattore (pivot) all'attacco, distanze diverse per ogni tipo di attrezzo

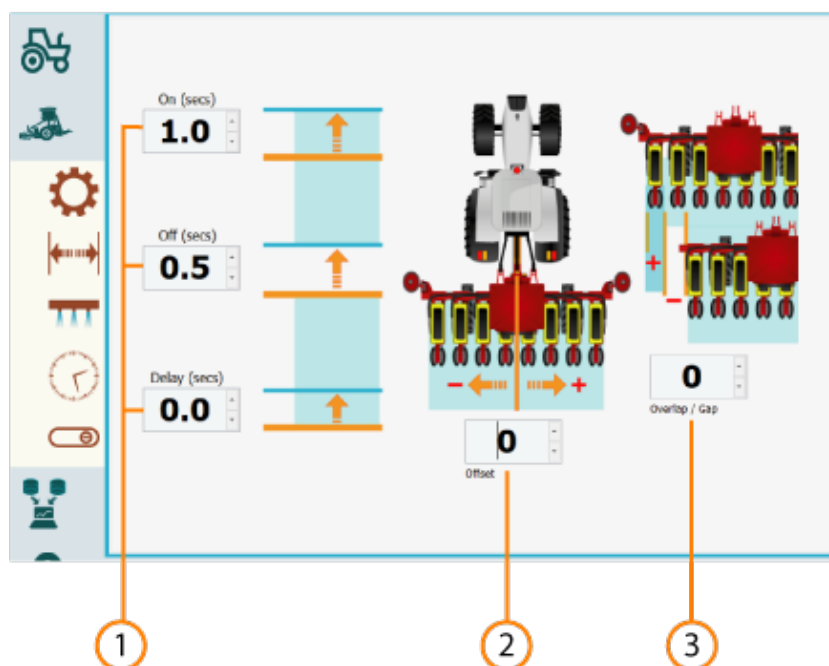


3.2.3.-Sezioni dell'Attrezzo	
1	Larghezza per ogni sezione in cm/in
2	Velocità al di sotto della quale le sezioni sono disattivate
3	Larghezza della sezione predefinita, se si modifica il numero di sezioni, tutte le nuove sezioni hanno questa lunghezza, in cm/in per ogni sezione
4	% Copertura minima di tutte le sezioni
5	Numero di sezioni e larghezza totale dell'attrezzo, in cm/in



3.2.4.-Opzioni dell'Attrezzo

1	Tempo in secondi per l'attivazione e disattivazione delle sezioni
2	<p>Offset Attrezzo</p> <p>Distanza tra l'asse centrale dell'attrezzo e l'asse centrale del veicolo, positiva a destra, negativa a sinistra in cm/in</p>
3	<p>Sovrapposizione/Gap</p> <p>Distanza di sovrapposizione in positivo (cm/in) Distanza gap in negativo (cm/in)</p>



3.2.5.- Interruttore di Lavoro

Abilitare l'interruttore di lavoro

Logica Interruttore

Controllo manuale per interruttore di lavoro

Work Switch

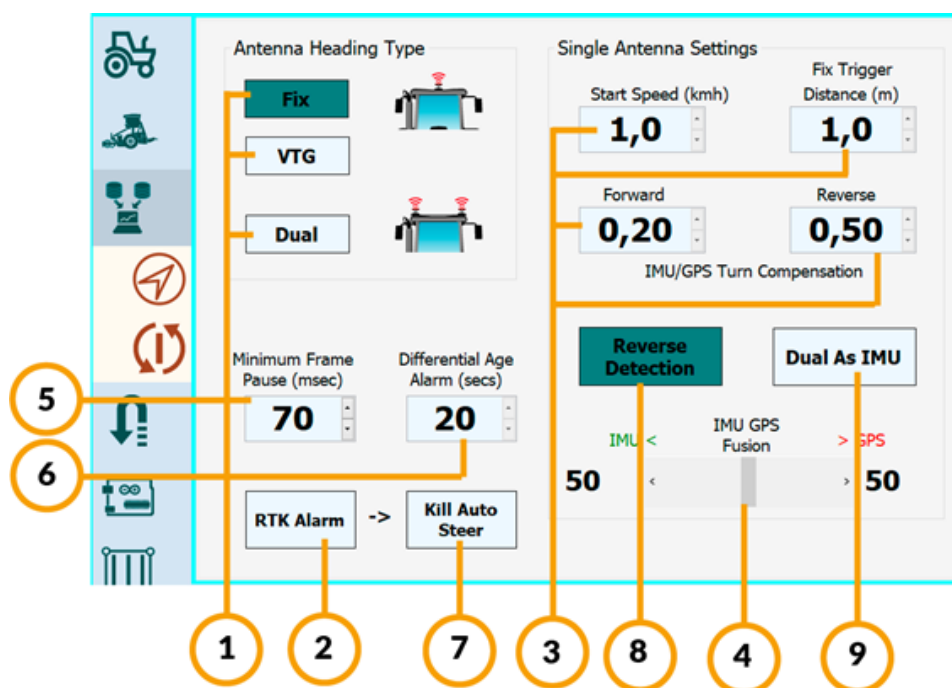
Enable Work Switch

Active Low

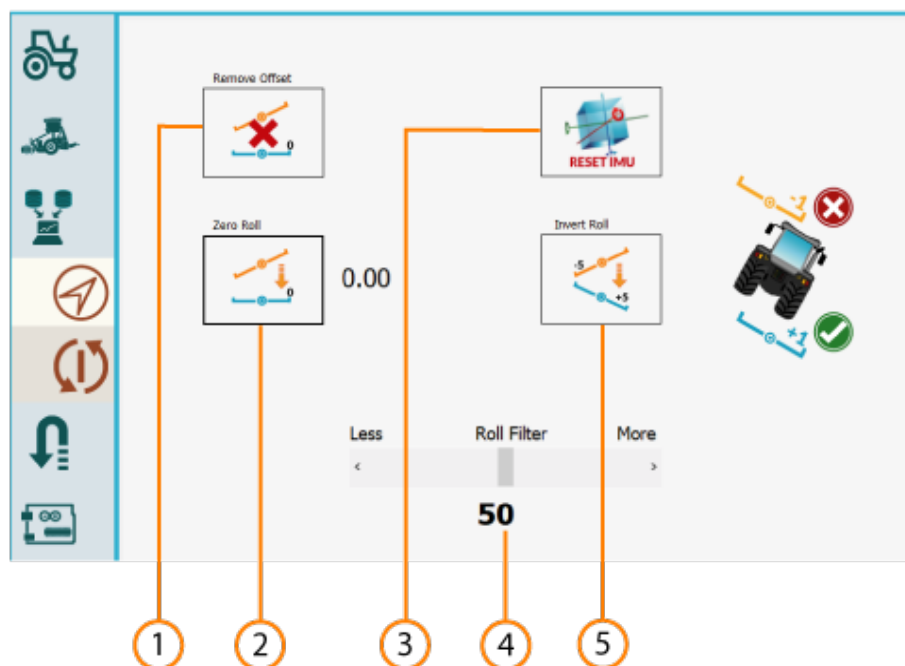
Work Switch Controls Manual

3.3.- Configurazione delle Sorgenti

3.3.1.- GPS		
1	Tipo di antenna	Singola: Fix o VTG Doppia
2	Allarme RTK	Mostra un messaggio di allarme quando si perde la correzione RTK
3	Impostazioni dell'antenna singola	Distanza di calcolo del Fix: distanza utilizzata per il calcolo della direzione (m) Velocità di Partenza: velocità di movimento minima
4	Filtro Direzione	Filtro di fusione, più GPS o più IMU
5	Attesa Frame	Tempo minimo tra le sentenze GPS. Esempio 8Hz = 125ms, attesa minima tra le sentenze dovrebbe essere +/- 70ms
6	Età Corr. Differenziale	Tempo trascorso dall'ultima correzione RTCM valida
7	Disattivazione AutoGuida	In caso di perdita dell' RTK l'AutoGuida viene disinserita
8	Rilevamento Retromarcia	Attiva il riconoscimento della Retromarcia
9	Dual come IMU	Abilita l'utilizzo della direzione della doppia antenna come fosse un IMU, funziona solo con Fix2Fix

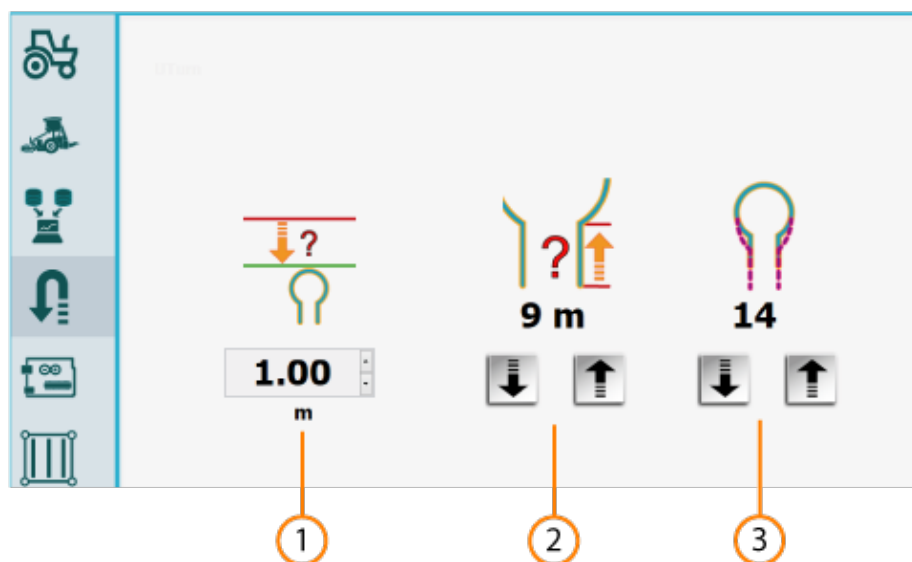


3.3.2.- Rollio		
1	Rimuovi offset	
2	Azzeramento Rollio	Imposta come 0 il rollio attuale (posizionarsi su di una superficie livellata e in Piano)
3	Reimposta IMU	Resettare IMU alle impostazioni predefinite
4	Filtro Rollio	
5	Inverti Rollio	Cambia la direzione del Rollio: Positivo per l'inclinazione a destra, negativo per l'inclinazione a sinistra



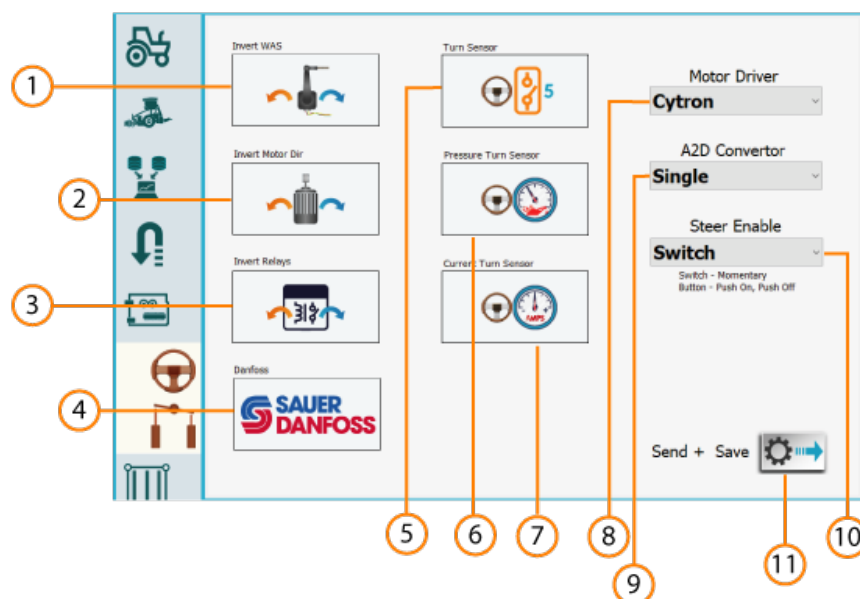
3.4.-Configurazione UTurn

1	Distanza dal confine
2	Lunghezza gambe UTurn
3	Addolcimento Ingresso e uscita



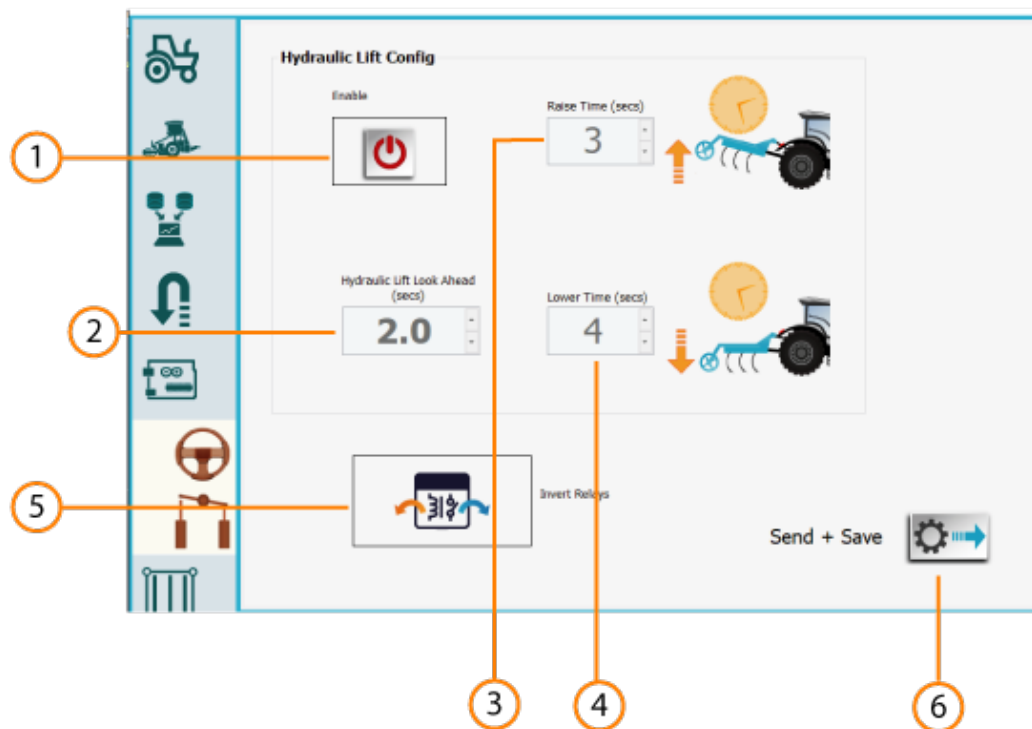
3.5.1- Configurazione Arduino AutoGuida

1	Inverti WAS	Girare a destra valore positivo/ Girare a sinistra valore negativo
2	Inverti direzione motore	
3	Inverti logica relè	
4	Danfoss	Attiva la configurazione speciale per valvole Danfoss
5	Sensore di svolta	Quando attivato, viene visualizzata la casella per la selezione dei conteggi
6	Sensore di svolta a pressione	Quando attivato, viene visualizzata la casella per la selezione psi
7	Sensore di svolta Amperometro	Quando attivato, viene visualizzata la casella per la selezione degli ampere
8	Selezione driver motore	Cytron o IBT2
9	Convertitore A2D	Modalità singolo o differenziale
10	Abilitazione sterzo	Nessuno, interruttore o pulsante
11	Invia e salva	<u>Obbligatorio per qualsiasi modifica in questo menu</u>



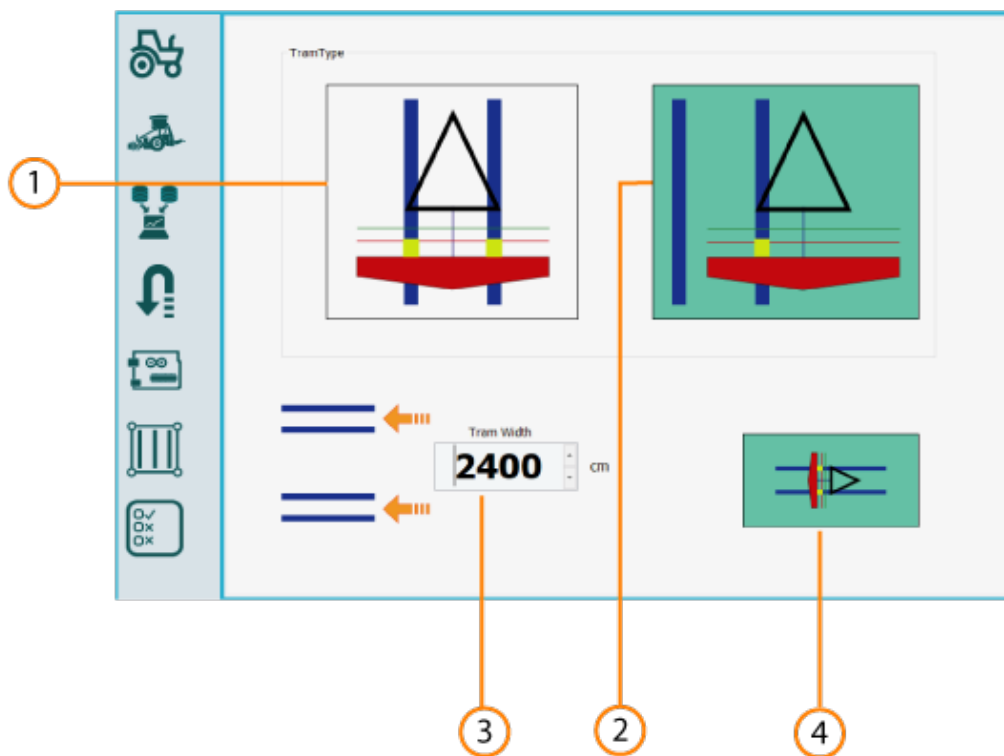
3.5.2- Configurazione del Sollevamento Automatico

1	Abilitare il controllo del sollevamento	
2	Anticipo attivazione sollevamento idraulico	Tempo di anticipo utilizzato dal programma per il comando del sollevamento idraulico (s)
3	Tempo di Alzata	Tempo di attivazione del comando di sollevamento (s)
4	Tempo di Discesa	Tempo di attivazione del comando di discesa (s)
5	Invertire logica relè	
6	Invia e Salva	<u>Obbligatorio per qualsiasi modifica in questo menu</u>

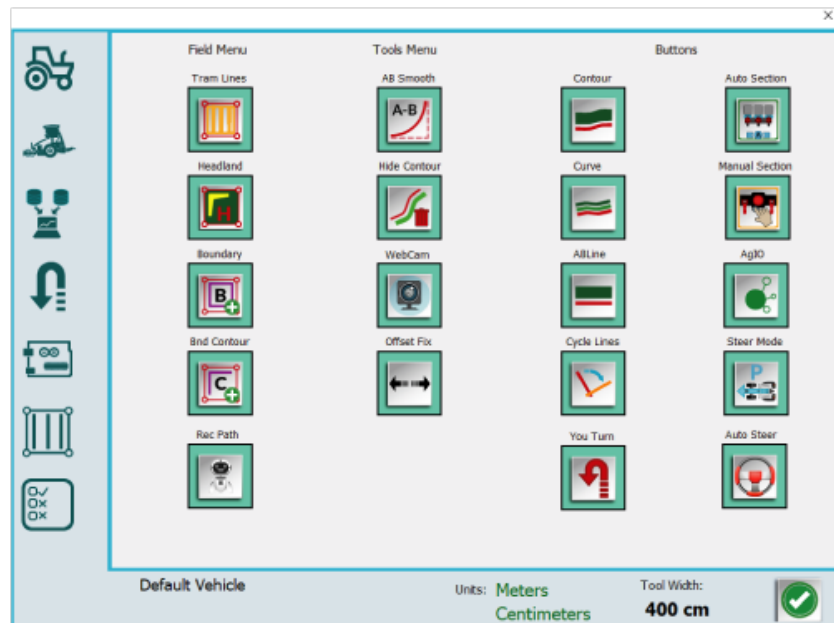


3.6.- Configurazione Tram Lines

1	Tram Lines realizzate in un unico passaggio	(Per lo più con uno spruzzatore con larghezza dispari)
2	Tram Lines realizzate in due passaggi	(Per lo più con uno spruzzatore con larghezza uniforme)
3	Distanza Tram Lines	Distanza tra due Tram Lines in cm/in
4	Valvole di arresto Sezione	Spegnerà anche la sezione in corrispondenza della Tram Line (se la sezione è abbastanza piccola)

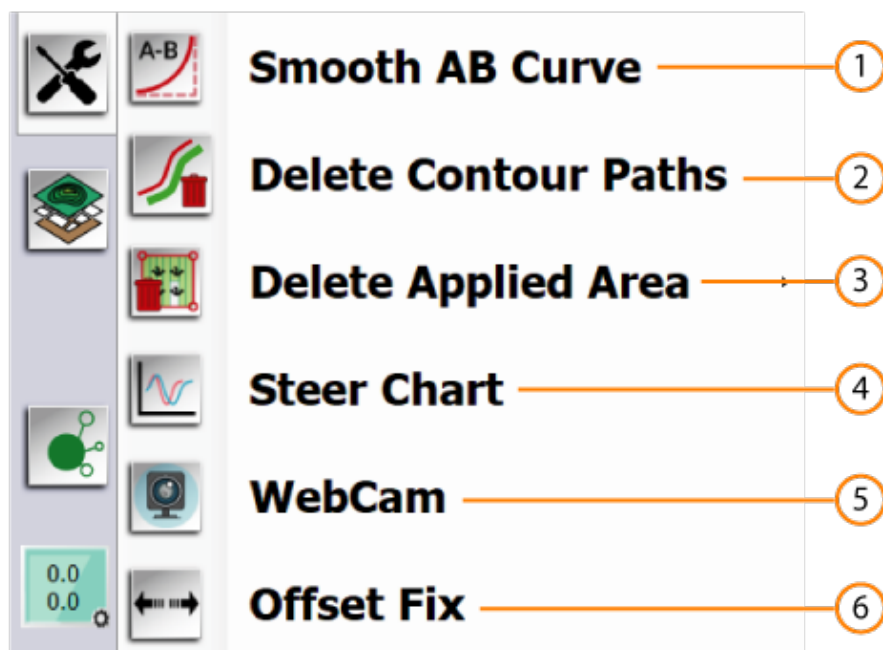


3.7.- Configurazione Icone



Visualizzare o nascondere icone

4.-Utilità





4.1.- Smussare Curva AB

- | | |
|---|--|
| 1 | Attiva curva AB |
| 2 | Usare le frecce per modificare la curva AB |
| 3 | Salva solo per ora (questo uso), Oppure salva in file o annulla operazione |



4.2.- Eliminare i Percorsi di Perimetro

- | | |
|---|---|
| 1 | Eliminare tutti i tracciati di perimetro creati |
|---|---|



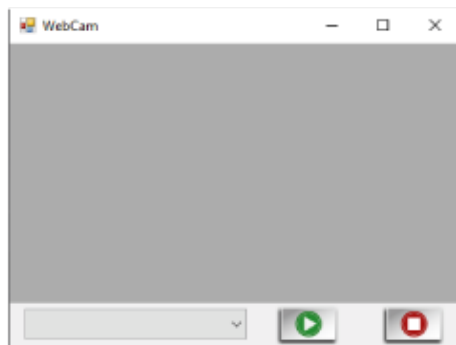
4.3.- Cancellare l'Area Lavorata

- | | |
|---|--|
| 1 | Elimina tutte le sezioni e i contorni (pulisce tutte le aree colorate) |
|---|--|



4.4.- Grafico dello Sterzo

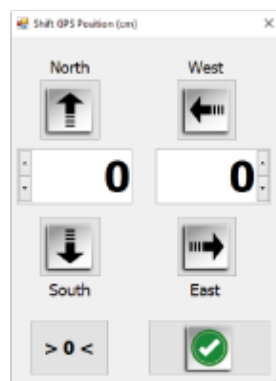
- | | |
|---|---|
| 1 | Grafico in tempo reale dell'angolo di sterzo misurato e dell'angolo calcolato |
|---|---|



4.5.- Webcam

1

Piccola finestra per il segnale di uscita della webcam



4.6.- Offset Fix

1

Spostare la posizione GPS in cm/in

2

Nord/Sud

3

Ovest/Est

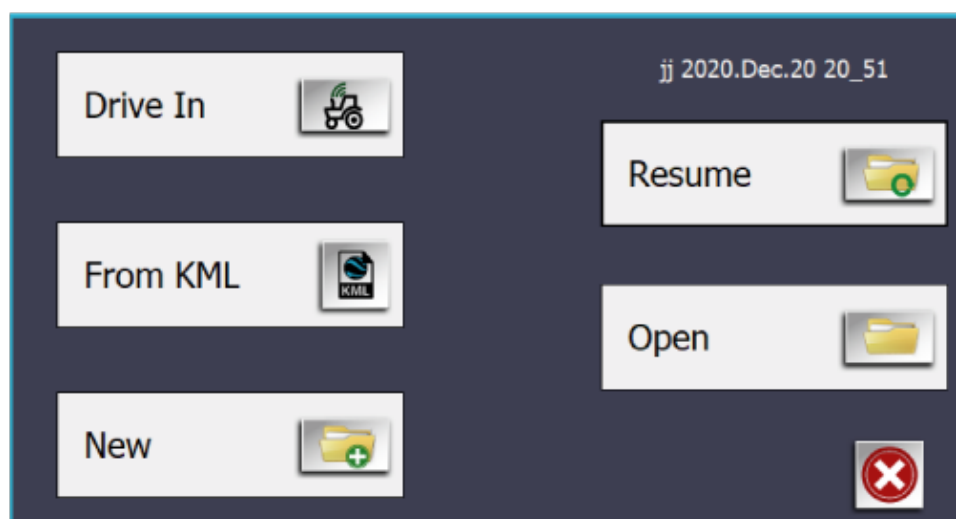
4

Resettare

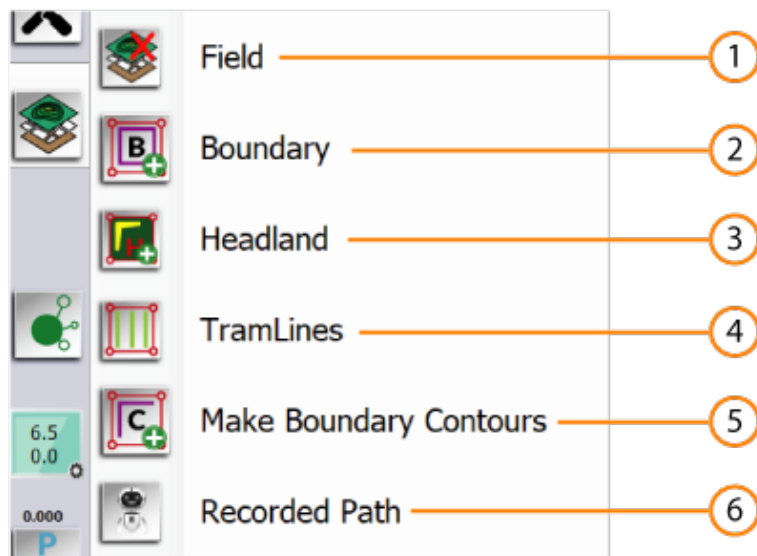
5.1.a- Menu Campo (nessuno campo aperto)

Questa finestra viene visualizzata se non è aperto alcun campo

1	Drive In	Aprire automaticamente il campo in cui ci si trova
2	Da KML	Importare il file KML creato con Google Earth
3	Nuovo	Creare un nuovo file di campo, aggiungere nome, data...
4	Continua	Riprendere il lavoro nell'ultimo campo aperto (ultimo campo visualizzato nell'angolo in alto a destra)
5	Apri	Aprire campo salvato in precedenza
6	Annulla	



5.1.b.- Menu Campo



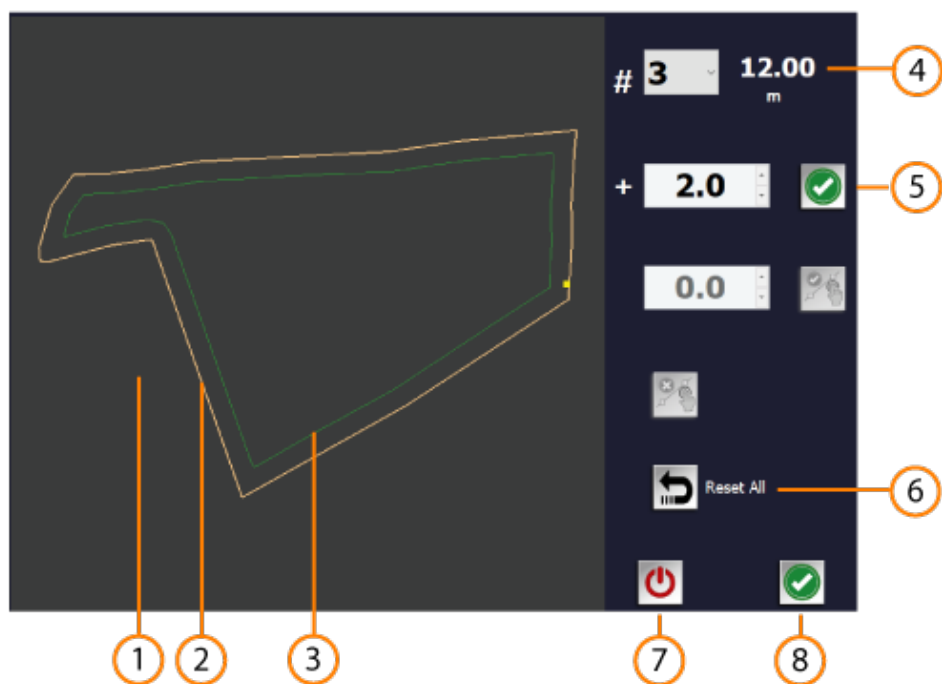
5.1.1.- Chiusura campo

5.1.2- Confine		
1	Eliminare il Confine Selezionato	
2	Eliminare tutti i Confini	
3	Importare il file di Google Earth	Importare il file KML creato con Google Earth
4	Aggiungere un nuovo confine	È possibile aggiungere nuovi confini all'interno o con il file KML
5	Fatto	
6	Elenco Confini	



5.1.3.a- Capezzagne (Creare)

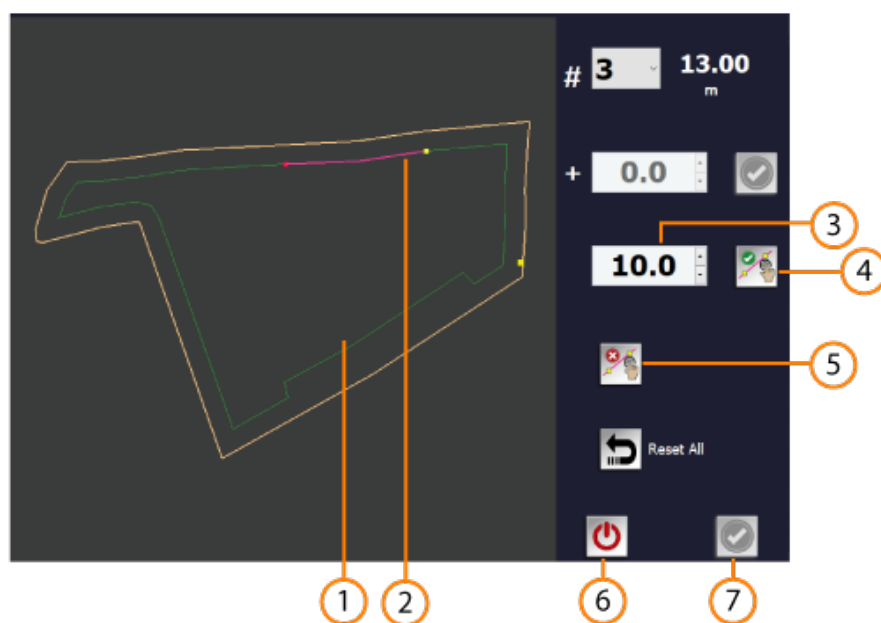
5.1.3.a- Capezzagne (Creare)		
1	Mappa del Campo	
2	Confine	
3	Proiezione	
4	Numero di Passaggi	Larghezza della capezzagna calcolata per il numero di passate moltiplicato per la larghezza dell'attrezzo
5	Larghezza Extra	È possibile aggiungere una larghezza extra in metri
6	Reimposta Tutto	
7	Annulla	
8	Fatto	



Quando la Capezzagna è attivo, i nuovi pulsanti vengono visualizzati sul bordo inferiore della finestra, vedere il punto 32

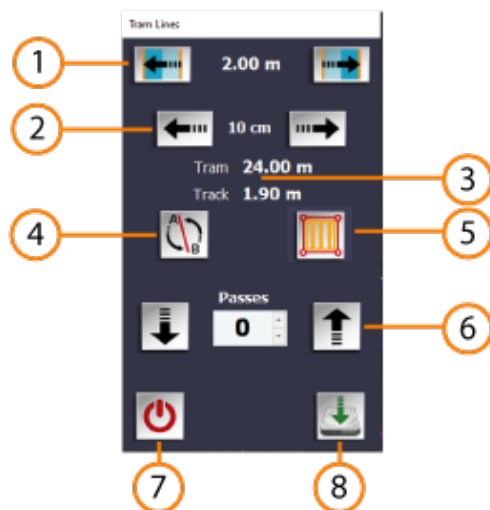
5.1.3.b- Capezzagna (modifica)

1	Capezzagna modificata	
2	Capezzagna selezionata pronto alla modifica	Selezione toccando due punti nella mappa
3	Distanza	Distanza in metri per la modifica, positiva per la direzione verso l'interno, negativa per la direzione verso l'esterno
4	Convalidare la Modifica	
5	Annulla la Modifica	
6	Annulla	
7	Fatto	



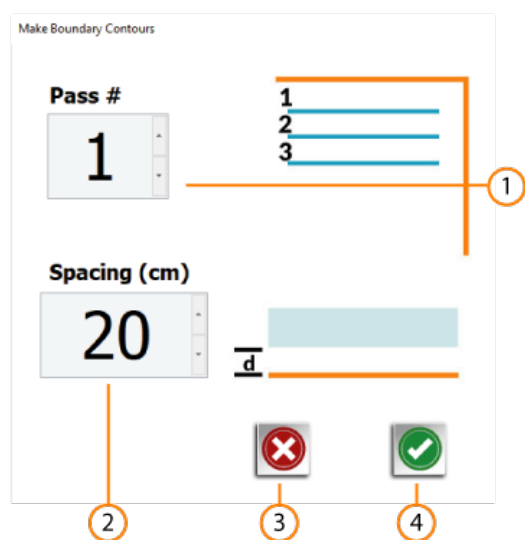
5.1.4-Tram Lines

5.1.4-Tram Lines		
1	Frecce per modificare la linea di partenza delle Tram Lines	Distanza in metri, metà dell'attacco
2	Frecce per modificare la linea di partenza delle Tram Lines	Distanza in cm
3	Informazioni sulle Tram Lines	Spaziatura imposta nella configurazione generale delle Tram Lines (3.6) Carreggiata configurata nella configurazione generale del veicolo (3.1.2)
4	Modificare la direzione della linea iniziale	
5	Tipo di Tram Lines	Solo Tram Lines interne Tutte le Tram Lines Solo Tram Lines Capezzagne Annullare le Tram Lines
6	Numero di Passaggi	
7	Spegnere	Disattiva Tram Lines
8	Fatto	



5.1.5.- Creare Perimetri Del Confine

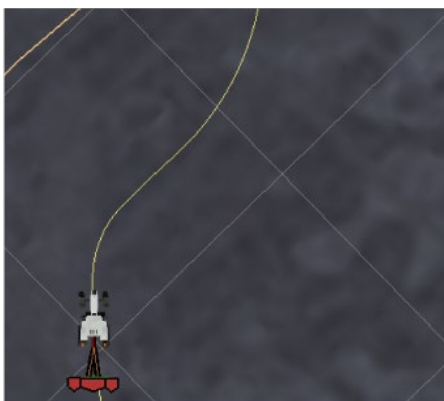
1	Numero di passaggi	
2	spaziatura	Distanza in cm tra confine e prima passata
3	Annulla	
4	fatto	



5.1.6.-Percorso Registrato

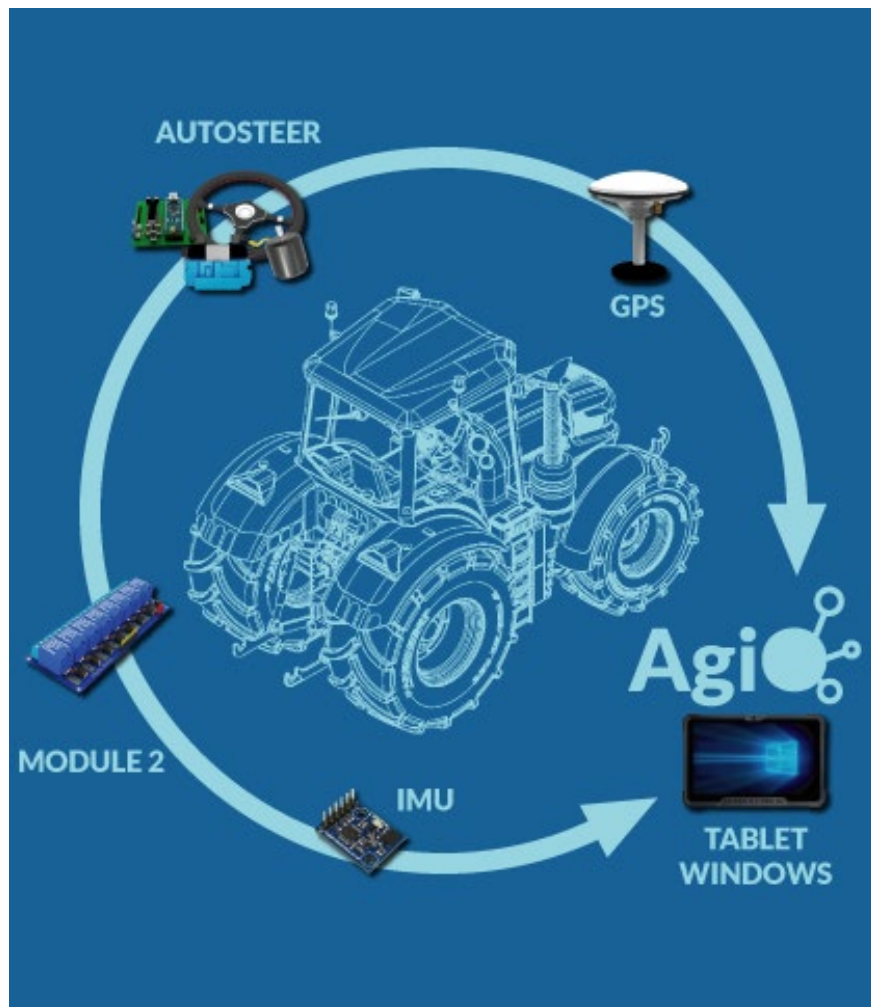
1	Start	
2	Rec	Una volta premuto, cambia per fermare, per poter interrompere la registrazione
3	Annulla	





Questa funzione consente di registrare
qualsiasi percorso per eseguito

6.- AgIO



Programma che controlla le comunicazioni tra AgOpenGPS e tutti i componenti:

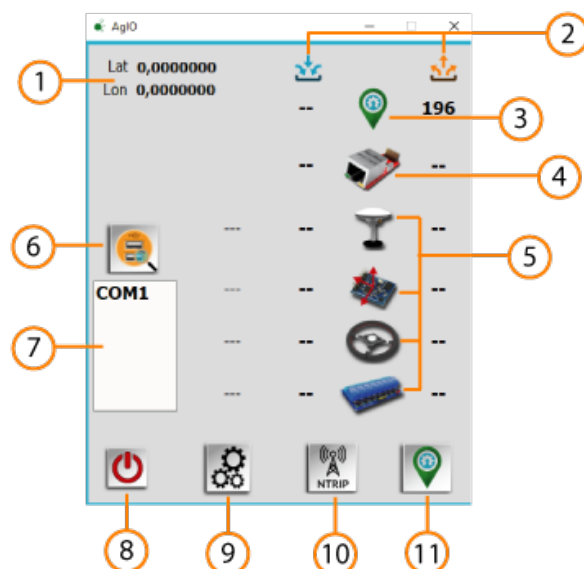
Tablet con AgOpenGPS

Gps

AutoGuida (PCB, motore CC, valvole idrauliche)

Moduli macchina

6.-AgIO		
1	Coordinate GPS	
2	Messaggi in uscita da ogni componente	Pulsante virtuale che apre una finestra con informazioni su GPS, velocità, altitudine, satelliti, ...
3	Icona di AgOpenGPS	
4	Icona UDP	Pulsante virtuale che apre una finestra per la configurazione UDP
5	Icone dei componenti	Pulsante virtuale che apre una finestra per la configurazione e la connessione dei componenti
6	Scansione delle porte	
7	Informazioni sulle porte	
8	Spegni	
9	Configurazioni aggiuntive	
10	Configurazione NTRIP	
11	Mostra AgOpenGPS	



6.4.-Configurazione UDP



Ethernet Configuration

**** You must RESTART for any changes to take effect!**

Drive Server	Module Address and Ports
<u>This Computer</u>	<u>Module Port</u>
Host: DESKTOP-K7O3NKG	IP: 192.168.1.255
IP: 192.168.1.139	Port: 8888
Port: 9999	8888
All modules send to 9999	All modules use 8888.

Networking

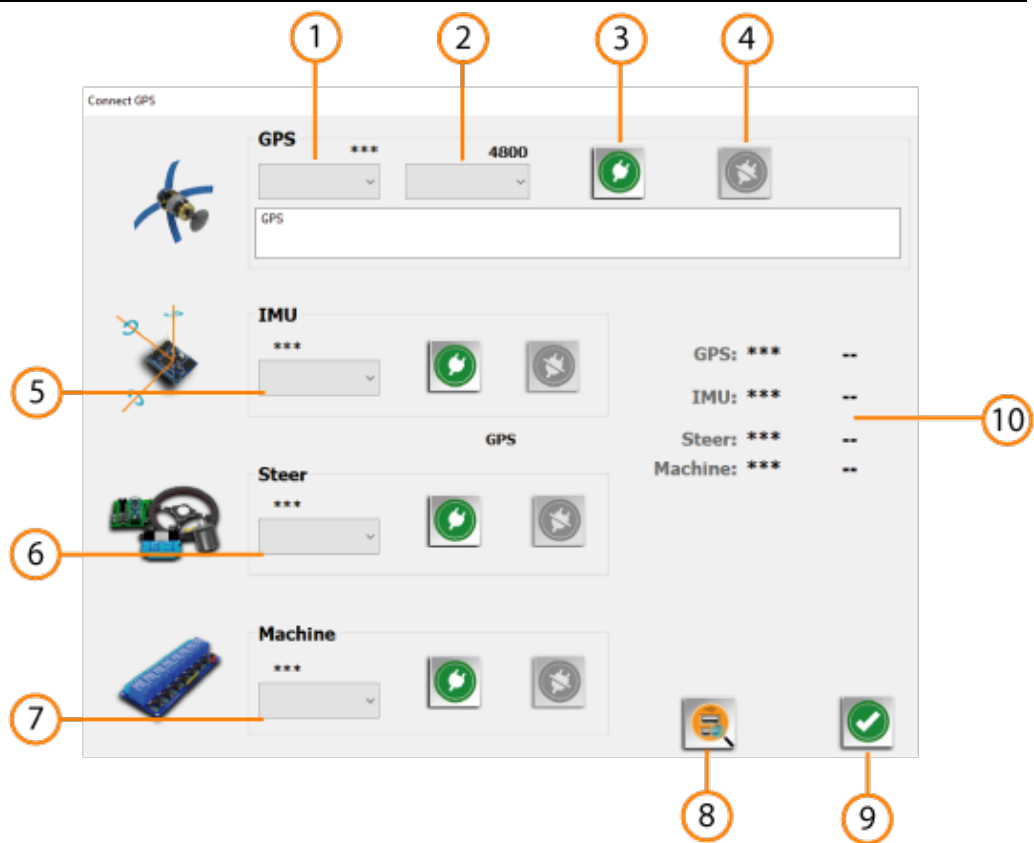
UDP On

Premere il pulsante UDP On e riavviare (AgIO) per abilitare UDP

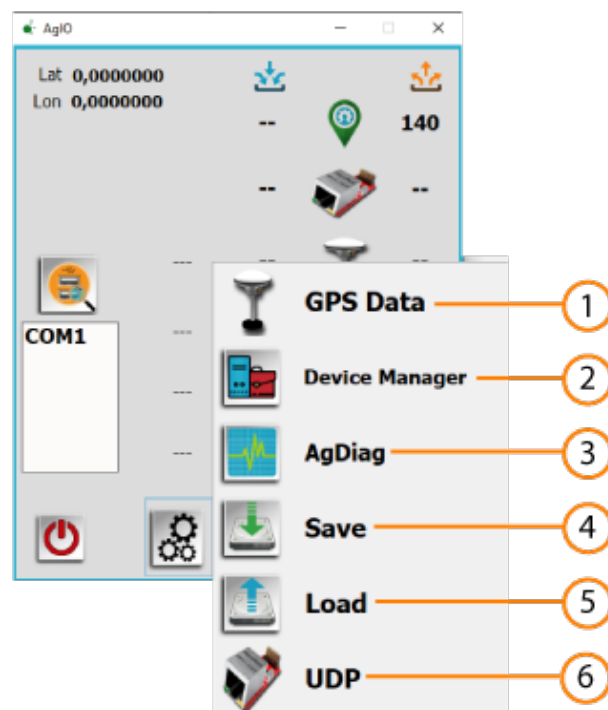
Gli sketch standard utilizzano le porte 192.168.1.255 e 9999/8888

6.-Componenti AgIO		
1	Porta GPS	
2	Bitrate connessione	La casella sottostante mostra informazioni sui messaggi GPS (stringa NMEA)
3	Connettere	
4	Disconnettere	
5	Porta modulo IMU	Se colleghi l'IMU direttamente al PCB non hai una porta per IMU
6	Porta AutoGuida	
7	Porta modulo Macchina	
8	Scansione delle Porte	
9	Fatto	
10	Informazioni Porte	



6.5.-AgIO Configurazione extra

1	Informazioni GPS	Mostra le informazioni GPS, come di cui al punto 6.2
2	Gestione dispositivi	Apri Gestione dispositivi Windows
3	AgDiag	Esegui AgDiag
4	Salva	Salvare la configurazione AgIO
5	Carica	Caricare la configurazione AgIO
6	UDP	Apri una finestra per la configurazione UDP, come correlata al punto 6.4



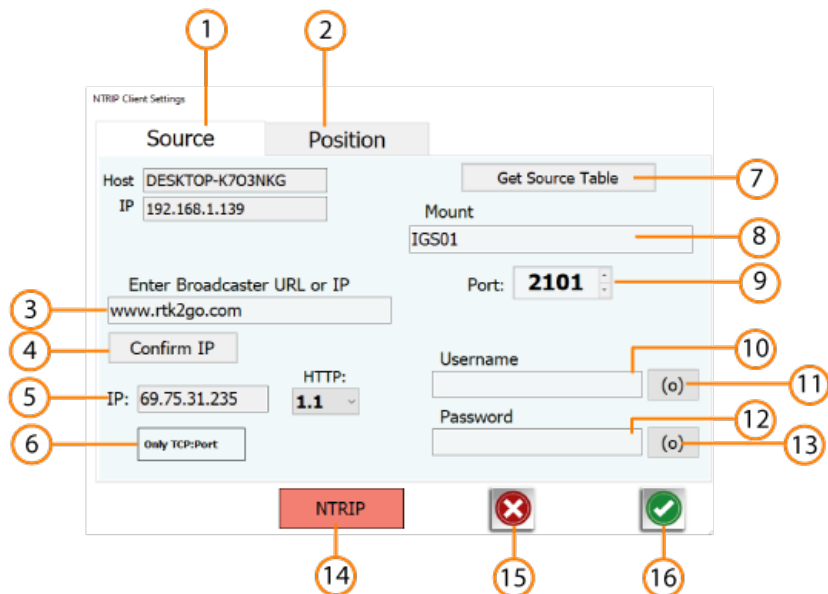
6.9.3.-AgDiag



Strumento che mostra informazioni su ciò che accade in AgOpenGPS e in tutti i moduli

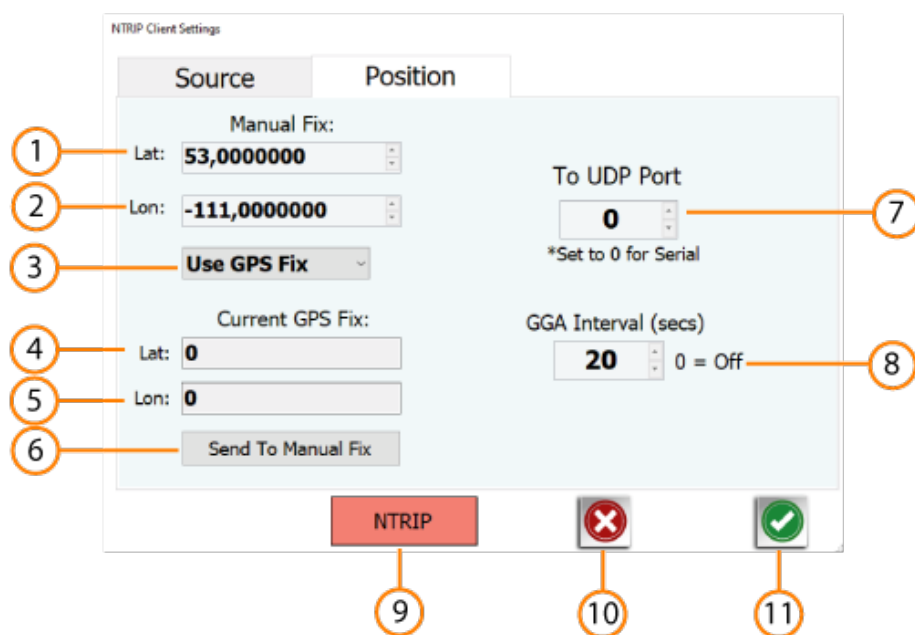
6.10.1-Configurazione NTRIP (scheda Origine)

1	Scheda Origini	
2	Scheda Posizione	
3	Fornitore servizio Correzione	Immettere l'URL o l'IP
4	Conferma IP	
5	Indirizzo IP e protocollo HTTP	
6	Solo porta TCP	
7	Scaricare la Tabella delle Fonti	Mostra la tabella delle fonti di correzione ed è possibile selezionare a quale collegarsi
8	MountPoint	Mostra la Fonte selezionata
9	Porta emissione NTRIP	
10	Nome Utente	
11	(o) Mostra	Mostra il nome utente
12	Password	
13	(o) Mostra	Mostra la password
14	Attiva/disattiva NTRIP	
15	Annulla	
16	Fatto	



6.10.2.-Configurazione NTRIP (scheda Posizione)

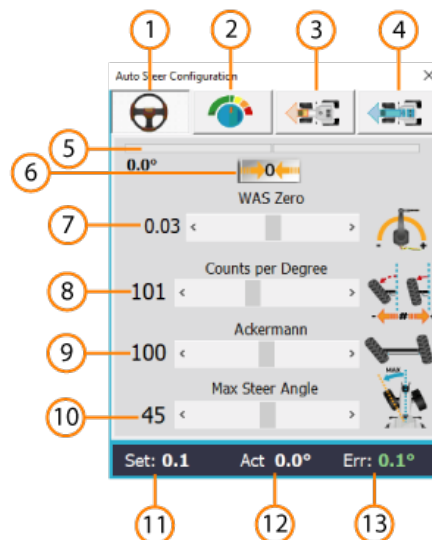
1	Latitudine per la correzione manuale	
2	Longitudine per la correzione manuale	
3	Selezionare il tipo di correzione	Usa correzione GPS Usa correzione manuale
4	Correzione GPS corrente latitudine	
5	Correzione GPS corrente longitudine	
6	Invia la posizione GPS alla correzione manuale	
7	Porta UDP	Impostato su 0 per la porta seriale (USB/RS232) o il numero di porta per UDP
8	Intervallo GGA	Alcuni fornitori con sistema VRS (Maschinenring, Sapos...) necessitano della tua posizione, senza di essa non sono in grado di inviarti dati di correzione. Qui è possibile impostare la frequenza di invio della posizione in secondi, 0 per lo spegnimento
9	Attiva/disattiva NTRIP	
10	Annulla	
11	Fatto	



7.-Configurazione Sterzo



Icona che mostra l'angolo corrente e l'angolo del setpoint, inoltre è il pulsante per aprire la configurazione dello sterzo

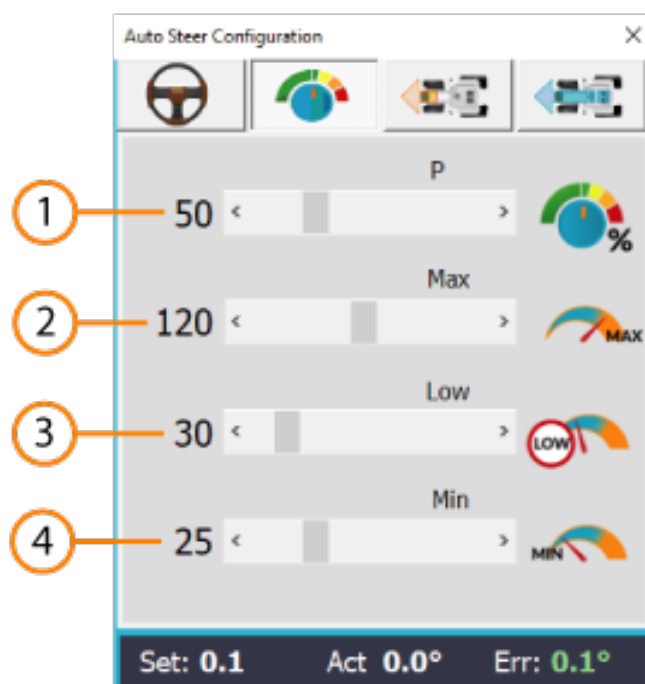


7.1.-Configurazione Sterzo (Scheda sterzo)

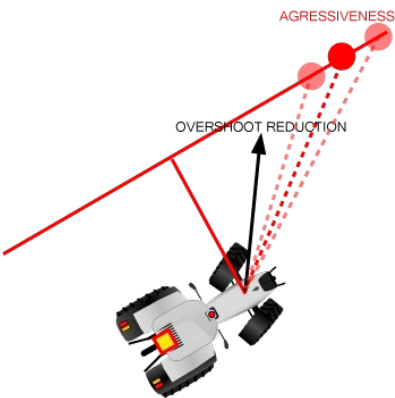
7.1.-Configurazione Sterzo (Scheda sterzo)		
1	Scheda Sterzo	
2	Scheda Pilotaggio	
3	Scheda Stanley	
4	Scheda Pure Pursuit	Noto anche come PP
5	Indicatore angolo WAS	WAS: Sensore angolo ruota
6	WAS Zero	Consente di azzerare l'angolo di sterzata quando si guida in avanti. Questa impostazione deve essere eseguita quando si è sicuri di procedere in linea retta. Wheel Angle Sensor (WAS) zero consente di rimuovere l'errore dell'angolo di sterzo in modo che sia a zero gradi. Si tratta di un valore molto importante che deve essere impostato con precisione.
7	Slider Was Zero	Per la calibrazione manuale o la modifica del valore
8	Conteggi per grado	Noto anche come CPD Il convertitore A/D fornisce valori da -4000 a +4000 (8000 in totale) mentre il sensore dell'angolo alla ruota legge da 0 a 5v. Per convertirlo in gradi di angolo di sterzo, dividiamo quei livelli per i conteggi per grado. Quindi, quando il CPD viene aumentato, le ruote sterzano di più per ogni grado necessario. Quando vengono abbassati, le ruote sterzano di meno.
9	Ackermann	La geometria dello sterzo Ackermann è una disposizione geometrica dei collegamenti nello sterzo di un veicolo, progettato per risolvere il problema dei diversi raggi di percorrenza delle ruote interne ed esterne, durante una curva
10	Angolo massimo di sterzata	
11	Setpoint angolo sterzo	Angolo di sterzata richiesto da AgOpenGPS
12	Angolo di sterzata effettivo	Letto da WAS
13	Angolo errore	Errore tra l'angolo del setpoint e l'angolo effettivo

7.2.-Configurazione del Pilotaggio

1	Guadagno proporzionale	Il guadagno proporzionale viene moltiplicato per l'errore quindi aggiunto al valore PWM minimo per generare il valore di output finale. Maggiore è questo valore, più velocemente il motore correggerà lo sterzo. Tuttavia, se è troppo alto, lo sterzo sorpasserà la linea e inizierà ad oscillare attorno ad essa. Troppo basso, viceversa, ci vorrà troppo tempo o non arriverà mai alla linea di guida
2	Potenza Massima PWM	Valore PWM massimo per generare il valore di output finale
3	Bassa Potenza PWM	Man mano che il veicolo si avvicina alla linea, il guadagno viene ridotto linearmente dal valore massimo al valore basso. Questo aiuta a non superare la linea quando vicino, ma fornisce un movimento rapido quando lontano
4	Potenza Minima PWM	Il valore PWM minimo viene utilizzato per applicare una quantità minima di potenza per superare l'attrito della valvola /motore

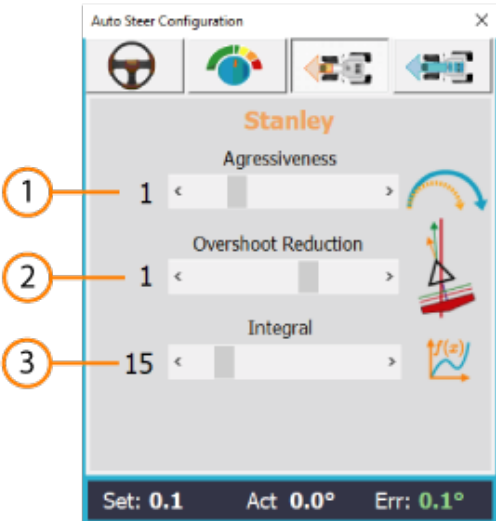


7.3.- Configurazione Sterzo (Scheda Stanley)

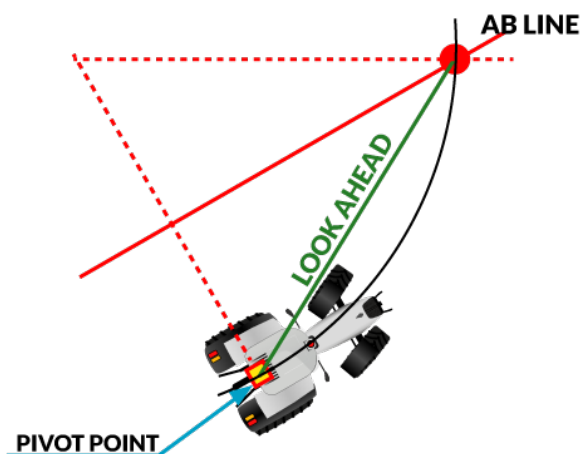


Il metodo Stanley utilizza l'asse anteriore come punto di riferimento. Nel frattempo, esamina sia l'errore di direzione che l'errore di cross-track. In questo metodo, l'errore di cross-track è definito come la distanza minima tra la linea di guida e l'asse anteriore del veicolo.

7.3.-Configurazione Stanley		
1	aggressività	L'aggressività funziona con la distanza. Più aggressivo è, più velocemente cerca di sterzare verso la linea, con il rischio di superarla
2	Riduzione del superamento	Il superamento influisce su quanta opposizione all'aggressività vi sia, facendo sterzare il veicolo lontano dalla linea. È il vincitore dei due, direzione e distanza che determinano il tempo necessario per arrivare alla linea. L'ideale è bilanciarli in modo da arrivare rapidamente alla linea senza andare troppo oltre o oscillare avanti e indietro (troppo aggressivo).
3	integrale	Utilizza derivate del secondo ordine (metodi di sterzo non lineari) per riportare il veicolo in linea. Come quando, mentre ci si avvicina alla linea, bisogna iniziare a sterzare prima dalla linea per evitare di attraversarla avanti e indietro e non stabilizzarsi su di essa, come su una strada ghiacciata. Al contrario se troppo basso ci vuole troppo tempo per tornare in linea.



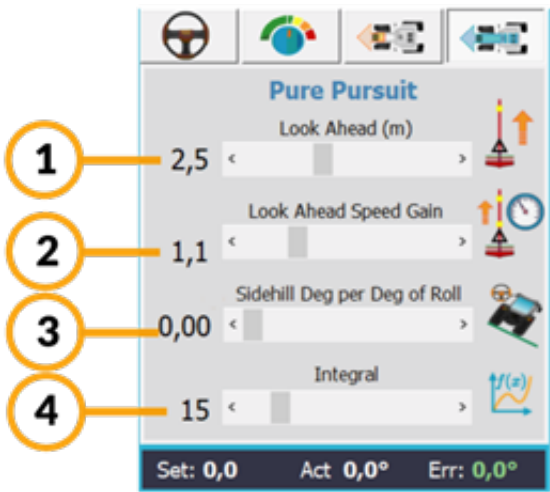
7.4.-Configurazione Sterzo(Scheda Pure Pursuit)



La modalità Pure Pursuit (Puro Inseguimento) utilizza un punto di vista (look-ahead point) che è ad una distanza fissa, sulla linea di riferimento, in fronte al veicolo. Il veicolo deve procedere fino a quel punto utilizzando un angolo di sterzata che dobbiamo calcolare. In questo metodo, il centro dell'asse posteriore (pivot) viene utilizzato come punto di riferimento del veicolo.

7.4.-Configurazione PP (Pure Pursuit)

1	Look-Ahead	Distanza del punto di riferimento dal pivot
2	Look-Ahead Speed Gain	Di quanto aumenta la distanza di Look-Ahead in base alla velocità
3	Sidehill degrees	Compensazione inclinazione laterale per ogni grado di Rollio
4	Integrale	Utilizza derivate del secondo ordine (metodi di sterzo non lineari) per riportare il veicolo in linea. Come quando, mentre ci si avvicina alla linea, bisogna iniziare a sterzare prima dai raggiungerla per evitare di attraversarla avanti e indietro e non stabilizzarsi su di essa; come su una strada ghiacciata. Al contrario se troppo basso ci vuole troppo tempo per tornare in linea.



7.5.-Guida e test

Se si tocca il bordo inferiore e lo si trascina, viene visualizzata la funzione di guida e test

1	Guida	Abilita l'AutoGuida anche se non abbiamo una linea. Possiamo cambiare l'angolo di sterzo con le frecce.
2	Sposta a sinistra/destra	Aumenta di un grado nella direzione selezionata
3	Zero	Impostare l'angolo su zero o se l'valore è zero su +5
4	PWM	Mostra il PWM utilizzato per pilotare motori/valvole
5	Rec	Funzione per calcolare l'angolo di sterzata reale, guidando ad un angolo di sterzo costante, diverso da zero, mostra l'angolo al termine del semicerchio.

Queste funzioni ci aiutano a configurare i parametri della Scheda Sterzo (7.1), WAS Zero, CPD, Ackerman e Angolo di Sterzo Massimo



8.- Modalità sterzo



Premendo il pulsante è possibile cambiare la modalità di sterzata, la modalità attiva è quella mostrata, P per Pure Pursuit e S per Stanley.

I piccoli numeri sopra l'icona sono i calcoli di correzione integrale

11.-Indicatore di sterzo

L'indicatore di sterzo fornisce informazioni sul modulo AutoGuida. Ruota seguendo le ruote del veicolo.

Ci sono quattro colori per conoscere lo stato dell'AutoGuida.



porpora

Nessun modulo AutoGuida collegato



rosso

Modulo AutoGuida collegato, non abilitato



arancio

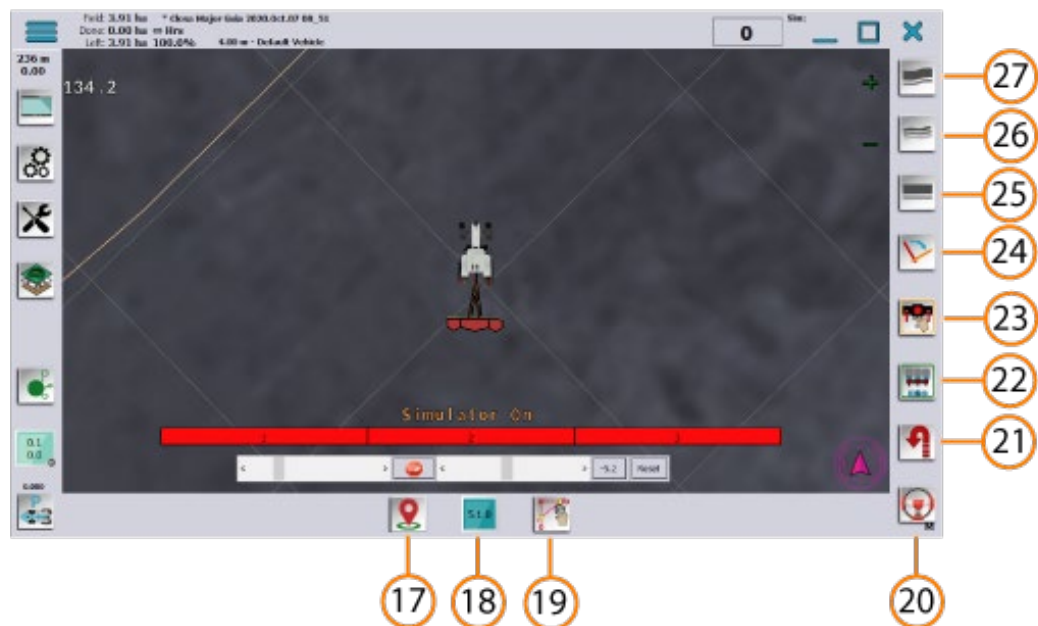
Modulo AutoGuida collegato e abilitato, sterzo spento



verde

Modulo AutoGuida connesso e abilitato

Schermata principale AgOpenGPS (campo aperto)



17.- Segnaposto

18.-Colore della Mappatura/versione del programma

19.- Linea AB

20.-AutoGuida

21.-Uturn

22.-Sezioni modalità automatica

23.-Sezioni modalità manuale

24.-Ciclo linea AB

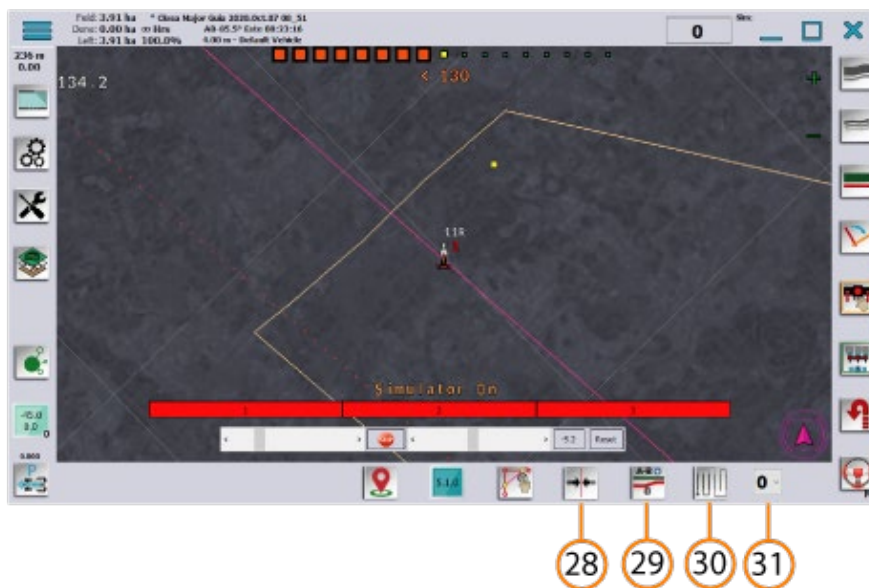
25.- Linea AB

26.- Curva AB

27.-Segui Contorno

Schermata principale AgOpenGPS (campo aperto Linea AB selezionata)

Una volta selezionata una Linea AB, nuove icone vengono visualizzate sul bordo inferiore con nuove funzioni, tutte possono essere nascoste dalla configurazione Generale, sottomenu Icone (3.7)



28.- Sposta la Linea sul pivot

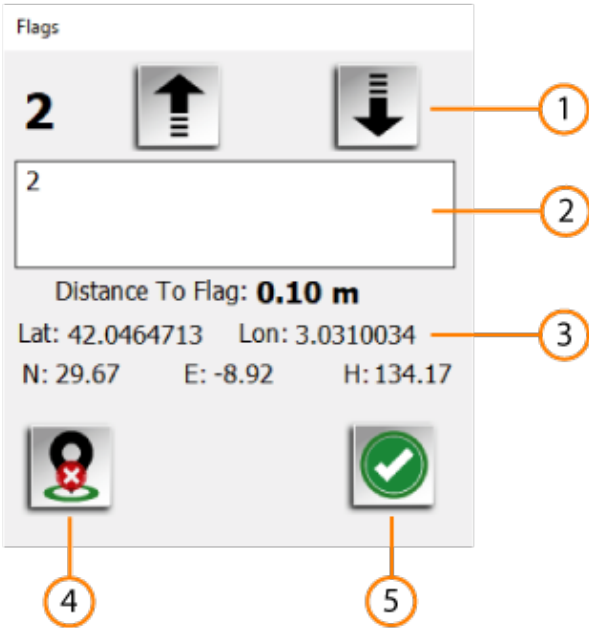
29.- Modifica linea AB

30.- Funzione "Your Skip"

31.- Salti Uturn

17.-Segnaposto

7.5.-Guida e test		
AgOpenGPS ti consente di contrassegnare tutto ciò che vuoi		
1	Frecce di spostamento	Sfoggia i Segnaposto disponibili.
2	Elenco Segnaposto	
3	Informazioni sul Segnaposto	
4	Elimina Segnaposto	
5	Fatto	



18.-Colore della Mappatura/Versione del programma



Icona che mostra la versione corrente, ed è il pulsante per aprire la selezione colori per la mappatura.

In AgOpenGPS puoi scegliere qualsiasi colore per la mappatura



1.-Modalità Giorno

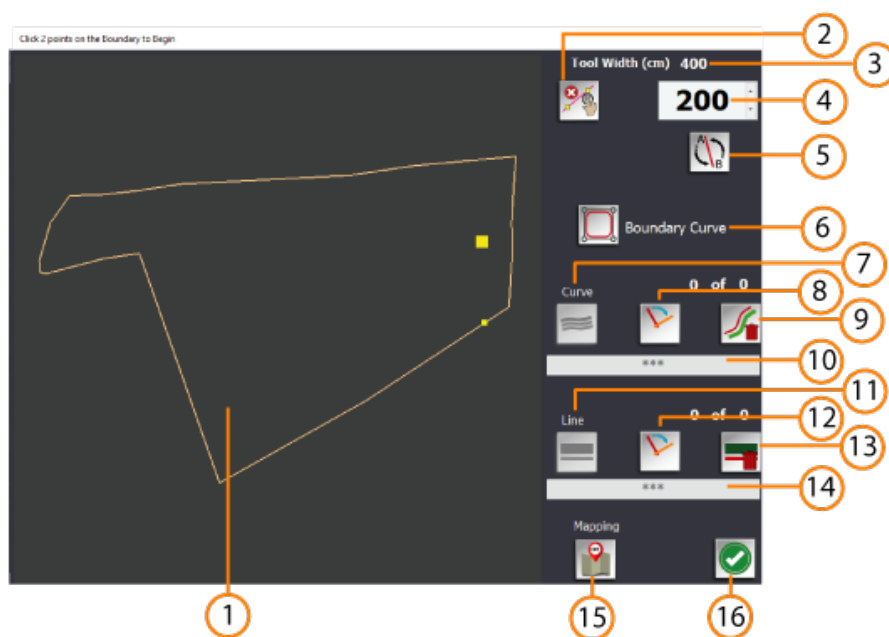
2.-Modalità Notte

3.- Blocca/Sblocca i colori

4.-Fatto

5.-Colori preimpostati

Linea 19.-AB		
1	Mappa dei campi	Nella mappa dei campi è possibile creare tutte le linee AB, vengono visualizzate anche quelle esistenti. Per creare una nuova linea, è necessario selezionare due punti sul contorno (i punti possono essere eliminati con l'icona 2 "Eliminazione punto"). La linea tra i due punti viene creata utilizzando l'icona 7 "Curva" o l'icona 11 "Linea".
2	Elimina punto	
3	Informazioni sulla larghezza dell'attrezzo	
4	Distanza dal confine	Per impostazione predefinita è la metà della larghezza dell'attrezzo
5	Direzione scambio linee AB	
6	Curva dal Confine	Creare una linea curva seguendo il confine
7	Curva	Per la calibrazione manuale o la calibrazione delle modifiche
8	Cambia linea Curva	
9	Eliminare la Curva selezionata	
10	Informazioni sulla Curva	Direzione e ora di creazione.
11	Linea AB	
12	Cambia Linea AB	
13	Eliminare la riga selezionata	
14	Informazioni sulla linea	Direzione e ora di creazione.
15	Mappatura	Mostra area lavorata sulla mappa.
16	Fatto	



20.-AutoGuida

Questa icona è un pulsante per attivare il modulo AutoGuida (in verde), se è scollegato o disattivato, viene visualizzato in rosso.

La lettera si riferisce all'opzione nella configurazione generale (3.1.4), M per manuale e R per remoto

3.1.4.1.- Pulsante per lasciare che il pulsante software segua lo stato dell'interruttore dello sterzo / pulsante



verde

acceso



rosso

spento

21.-Uturn



verde

acceso



rosso

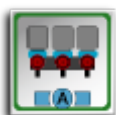
spento

Configurazione uturn in 3.4

22.-Sezioni automatiche



acceso



spento

Questo pulsante consente il controllo delle Sezioni tramite il Modulo Macchina in modalità automatica.

È possibile visualizzare lo stato delle Sezioni (on o off) nella visualizzazione delle Sezioni (9)

23.-Sezioni manuali



acceso

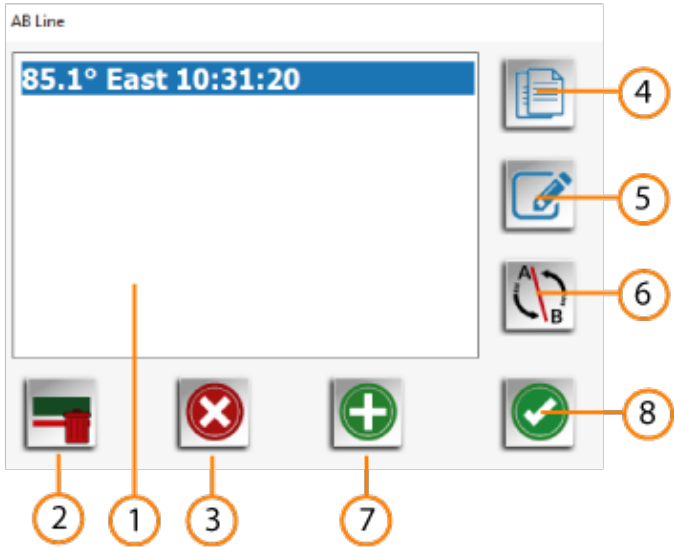


spento

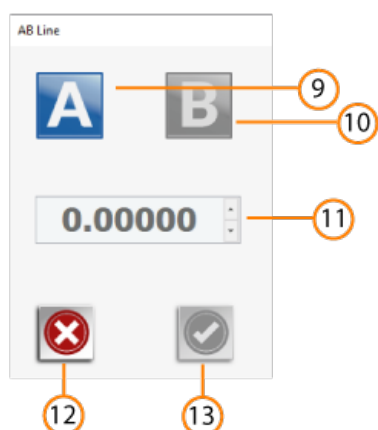
Questo pulsante consente di controllare le sezioni manualmente

È possibile visualizzare e comandare le singole sezioni (on o off) nella visualizzazione delle Sezioni (9)

25/26.-Linea AB/Curva AB		
1	Elenco delle Linee	
2	Eliminare la Linea selezionata	
3	Annulla	
4	Duplica Linea	
5	Modifica Linea	
6	Modifica la direzione della Linea	
7	Aggiungere la Linea AB	Viene visualizzata una nuova finestra, il punto 9 e seguenti
8	Fatto	

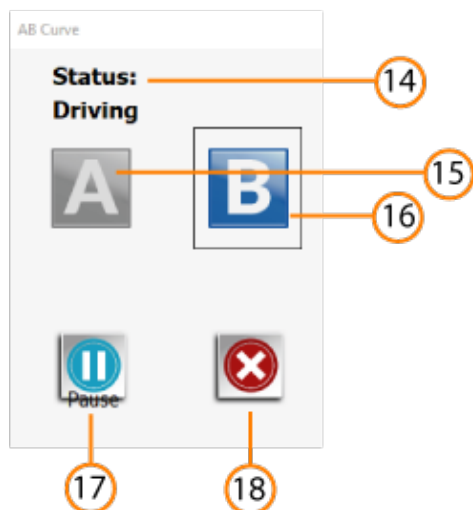


Questa nuova finestra consente di creare una nuova Linea AB guidando tra due punti (da A a B)



9	Punto A
10	Punto B
11	Direzione
12	Annulla
13	Fatto

Questa nuova finestra consente di creare un nuovo percorso guidando tra due punti (da A a B)



14	Stato
15	Punto A
16	Punto B
17	REC/Pausa
18	Annulla

27.-Segui Perimetro

Questo pulsante cambia da Linea a Linea di Perimetro

Quando viene attivato viene visualizzato un nuovo pulsante(27.1).



1 Blocca/Sblocca

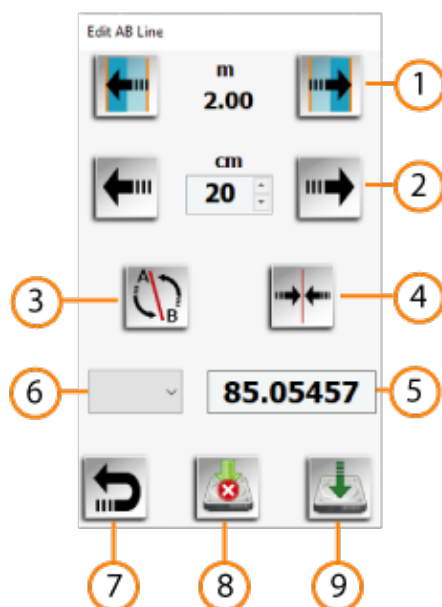
Blocca o sblocca la ricerca della linea, costringendo a seguire la linea agganciata una volta bloccato, se si trova nella posizione bloccato, sullo schermo appare un messaggio intermittente

28.-Aggancia al pivot



Questo pulsante sposta la Linea sulla posizione corrente del veicolo (pivot)

29.-Modifica Linea AB		
1	Mezzo Scatto	
2	Scatto	
3	Modificare direzione della Linea	
4	Aggancia al pivot	
5	Direzione della Linea	È possibile modificare manualmente la direzione della Linea
6	Direzioni preimpostate	0/90/180/270 Gradi
7	Annulla e Ritorna	
8	Fatto ma non Salvare	
9	Fatto e Salva	



30.-Your Skip

Utilizzando la funzione UTurn, salta automaticamente le passate come mostrato in figura



Abilitato

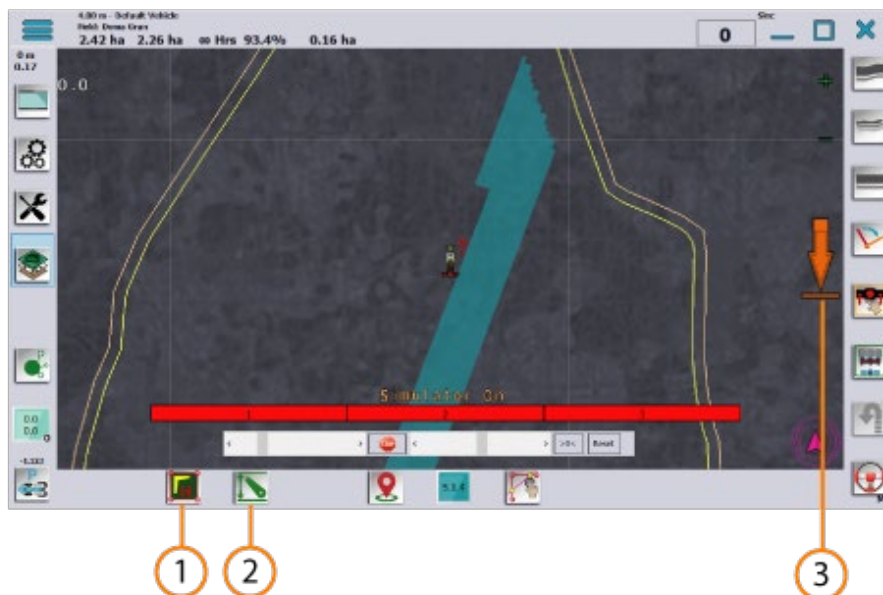


Disabilitato

31.- Salti UTurn

Menu a Tendina con le opzioni di salto dell'UTurn (da 0 a 10)

32.- Capezzagne (attivo)



- 1 Capezzagne ON/OFF
- 2 Controllo Sollevatore ON/OFF
- 3 Informazione Sollevatore SU/GIÙ