Manuale dell'operatore

Raccoglitore robotizzato per palle da golf Range Pro™ 100

Modello—Intervallo numeri di serie

30931ANZ—325000000 e superiori
30931CAN—325000000 e superiori
30931EU—325000000 e superiori
30931JP—325000000 e superiori
30931US—325000000 e superiori

3472-867B

Traduzione dell'originale (IT)

3472-867

Esoneri dalle responsabilità e informazioni normative

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

Questo prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.

Certificazione di compatibilità elettromagnetica

Nazionale: questo dispositivo è conforme alla Sezione 15 delle regole FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza eventualmente ricevuta, incluse le interferenze che possano causare un funzionamento indesiderabile.

ID FCC: 2AJYU-8PYA007, TFB-1004

Questo dispositivo contiene trasmittenti/ricevitori esenti da licenza conformi agli RSS esenti da licenza del Canada ISED (Innovation, Science and Economic Development). Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze. (2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che possano causare un funzionamento indesiderabile del dispositivo.

IC: 23761-8PYA008, 5969A-1004

Australia

Nuova Zelanda

R-NZ

Giappone

R 003-180247
003-160194
T DF160132003

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Contattaci al recapito www.Toro.com
Stampato negli USA
Tutti i diritti riservati

Indice

Capitolo 1: Introduzione 1–1
Uso previsto 1–1
Assistenza 1–1
Convenzioni manuale 1–2
Classificazioni avvisi di sicurezza 1–2
Capitolo 2: Sicurezza 2–1
Sicurezza generale 2–1
Sicurezza durante l'utilizzo 2–1
Sicurezza durante la manutenzione 2–2
Sicurezza della batteria e della stazione di ricarica 2–3
Sicurezza nel rimessaggio 2–4
Adesivi di sicurezza e informativi 2–4
Capitolo 3: Panoramica del prodotto 3–1
Panoramica del GPS RTK 3–1
Panoramica del prodotto Range Pro 100 3–3
Attrezzi/accessori 3–7
Specifiche 3–9
Capitolo 4: Funzionamento 4–1
Display dell'interfaccia utente 4–1
Schermo LED 4–2
Comandi dell'interfaccia utente 4–3
Menu Actions (Azioni) 4–6
Menu Settings (Impostazioni) 4–8
Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) 4–15
Connessione a un'altra rete conosciuta 4–18
Utilizzo del robot come client 4–19
Capitolo 5: Manutenzione 5–1
Panoramica della manutenzione 5–1
Piano di manutenzione consigliato 5–2
Pulizia 5–3
Pulizia della macchina 5–3
Pulizia dei contatti di ricarica 5–3
Pulizia del paraurti 5–3
Pulizia dei sensori sonar 5–3
Pulizia delle ruote anteriori 5–4
Pulizia dell'assale delle ruote anteriori 5–4
Pulizia delle ruote posteriori 5–4
Manutenzione dell'impianto elettrico 5–5
Controllo del cablaggio 5–5
Manutenzione della batteria 5–5
Capitolo 6: Rimessaggio 6–1
Rimessaggio della macchina 6–1
Messa in funzione della macchina dopo il rimessaggio 6–1
Capitolo 7: Informazioni 7–1
Capitolo 8: Abbreviazioni 8–1
Capitolo 9: Glossario 9–1
Proposizione 65 della California, Informazioni di avvertenza

Capitolo 1

Introduzione

⚠ AVVERTENZA ⚠

Il mancato rispetto delle istruzioni operative o la mancanza di una formazione da parte di un distributore Toro autorizzato possono causare morte o infortuni gravi.

- **Per massimizzare sicurezza, prestazioni e utilizzo corretto di questa macchina, leggete e assicuratevi di aver ben compreso i contenuti di questo *Manuale dell'operatore*.**
- **Per ulteriori informazioni sulle pratiche di lavoro sicure, inclusi suggerimenti relativi alla sicurezza e materiale per la formazione, visitate il sito web www.Toro.com.**

Uso previsto

Questo raccoglitore robotizzato per palle da golf è pensato per l'utilizzo da parte di operatori professionisti a contratto per la raccolta autonoma e programmabile delle palle da golf. È progettato principalmente per la raccolta delle palline nei campi da golf. Il raccoglitore robotizzato per palle da golf viene spesso utilizzato in combinazione con un tosaerba robotizzato per la gestione dei campi da golf. L'utilizzo del raccoglitore per palle da golf, della batteria, della stazione di ricarica e della stazione base per scopi diversi da quelli previsti potrebbe porre dei rischi per voi e per gli astanti.

Leggete attentamente queste informazioni al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto e di evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Assistenza

Visitate il sito www.Toro.com per ottenere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, assistenza nella localizzazione di un rivenditore o per registrare il vostro prodotto.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore autorizzato o a un Centro Assistenza Toro, e abbiate sempre a portata di mano il numero del modello e il numero di serie del prodotto. Questi numeri si trovano sulla piastra del numero di serie del prodotto. Scrivete i numeri nell’apposito spazio.

IMPORTANTE

Con il vostro dispositivo mobile, potete scansionare il codice QR sull'adesivo del numero di serie (se presente) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.

Numero di modello:		**Numero di serie:**	

Convenzioni manuale

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento, che segnalano un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



G405934

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate due parole. **Importante** indica informazioni meccaniche di particolare importanza, e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

Classificazioni avvisi di sicurezza

Il simbolo di avviso di sicurezza mostrato in questo manuale e sulla macchina richiama la vostra attenzione su importanti messaggi di sicurezza per i quali dovrete seguire le indicazioni al fine di evitare incidenti.

Il simbolo di avviso di sicurezza compare sopra l'informazione che vi avverte di azioni o situazioni non sicure ed è seguito dalla parola **PERICOLO**, **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.

⚠ PERICOLO ⚠

Pericolo indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, *determina* la morte o gravi infortuni.

⚠ AVVERTENZA ⚠

Avvertenza indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, *potrebbe* determinare la morte o gravi infortuni.

Classificazioni avvisi di sicurezza (continua)

⚠ ATTENZIONE ⚠

Attenzione indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, *potrebbe* determinare infortuni lievi o moderati.

Sicurezza generale

- L’operatore/supervisore della macchina è responsabile di eventuali incidenti o pericoli per gli altri e la rispettiva proprietà.
- Leggete, comprendete e attenetevi alle presenti istruzioni e avvertenze prima di utilizzare la macchina.
- L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni gravi o morte. Limitate questo pericolo attenendovi a tutte le istruzioni di sicurezza.
- Non lasciate che bambini o persone non formate utilizzino o effettuino interventi di manutenzione su questa macchina. Permettete soltanto a persone responsabili, addestrate, che abbiano dimestichezza con le istruzioni e in adeguate condizioni fisiche di utilizzare o di effettuare interventi di manutenzione su questa macchina.

Sicurezza durante l'utilizzo

- Prima di utilizzare la macchina, assicuratevi che sia presente una barriera fisica (come una recinzione bassa o un cavo perimetrale) o che il perimetro dell'area di lavoro sia stato impostato ad almeno 8 m da eventuali pericoli.
- Tenete astanti e bambini lontano dalla macchina e dalla stazione di ricarica durante il loro funzionamento.
- Indossate indumenti adeguati, inclusi pantaloni lunghi e calzature resistenti e antiscivolo, quando utilizzate manualmente la macchina.
- Azionate la macchina solo con tutti i dispositivi di sicurezza montati e funzionanti.
- Ispezionate l'area in cui userete la macchina ed eliminate tutti gli oggetti che potrebbero interferire con il suo funzionamento.
- Premete il pulsante Stop e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di liberare da detriti o sfalcio, sottoporre a interventi di manutenzione o trasportare la macchina.
- Tenete mani e piedi lontano dalle parti in movimento presenti sopra e sotto la macchina.
- Non sbilanciatevi. Mantenete una posizione salda sui piedi e un buon equilibrio in ogni momento. Ciò vi offre un maggiore controllo sulla macchina in situazioni inaspettate. Quando impostate la macchina, spostatevi camminando e mai correndo.
- Non mettetevi in piedi o seduti sulla macchina o cavalcatela, né consentite ad altri di fare altrettanto.
- Se la macchina colpisce un oggetto e/o inizia a vibrare in modo anomalo, spegnete immediatamente la macchina e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di esaminarla per individuare eventuali danni. Effettuate le riparazioni necessarie prima di riprendere a utilizzare la macchina.

- Premete il pulsante Stop presente sulla macchina, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate, quindi disattivate la macchina nelle seguenti situazioni:
  - Prima di rimuovere delle ostruzioni dalla macchina
  - Prima di controllare, pulire o sottoporre a interventi di manutenzione la macchina e la stazione di ricarica
  - Dopo che la macchina ha colpito un oggetto estraneo, è stata coinvolta in un incidente o si è guastata; esaminate la macchina per individuare eventuali danni e riparatela prima di riprendere a utilizzarla
  - Se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo; esaminate la macchina per individuare eventuali danni e riparatela prima di riprendere a utilizzarla
- Non posizionate alcun oggetto sopra la macchina o la stazione di ricarica.
- Non modificate la macchina, il software, la stazione di ricarica o la stazione base.
- Non modificate o bypassate i comandi della macchina o i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzate una macchina, una stazione di ricarica o una stazione base modificate.
- Consigliamo di non utilizzare la macchina durante l'irrigazione dell'area operativa.
- Utilizzate solo accessori approvati da Toro per evitare il rischio di incendi, scosse elettriche o infortuni.
- Premete il pulsante Stop presente sulla macchina per spegnerla prima di maneggiarla.
- Non collegate un cavo di alimentazione danneggiato. Non toccate un cavo danneggiato collegato alla corrente elettrica.
- Non utilizzate l'alimentatore della stazione di ricarica in condizioni meteo avverse.

Sicurezza durante la manutenzione

- Prima di sottoporre a interventi di manutenzione la macchina, spostate l'interruttore di accensione sotto alla macchina in posizione di SPEGNIMENTO.
- Non lasciate che bambini puliscano o sottopongano la macchina a interventi di manutenzione.
- Tenete mani e piedi lontano dalle parti in movimento presenti sopra e sotto la macchina.
- Il contatto con le parti in movimento può causare lesioni personali gravi. Spegnete la macchina prima di sottoporla a interventi di manutenzione.
- Ispezionate spesso la macchina per assicurarvi che il rullo di raccolta non sia usurato o danneggiato.
- Mantenete in buone condizioni le targhette di avvertenza e istruzione, e all'occorrenza sostituitele.
- Per prestazioni ottimali, utilizzate solo ricambi e accessori originali Toro. L'utilizzo di ricambi e accessori non originali può essere pericoloso.

Sicurezza della batteria e della stazione di ricarica

- Pulite i terminali di ricarica della macchina e/o la stazione di ricarica utilizzando un attrezzo non conduttore (panno o spazzola morbida); in caso contrario, potreste danneggiarli.
- Se sono sporchi, tergete i terminali della stazione di ricarica e della macchina utilizzando un panno pulito e asciutto.
- Durante la manutenzione della batteria, non indossate gioielli e raccogliete i capelli lunghi.
- Non smantellate o aprite la batteria.
- Mantenete la batteria pulita e asciutta.
- Non utilizzate o ricaricate la macchina se è insolitamente calda o emette fumo o un odore insolito.
- Il liquido fuoriuscito da una batteria può causare irritazione a pelle e occhi o ustioni chimiche.
- Se la batteria perde, non lasciate che il liquido fuoriuscito entri a contatto con pelle o occhi. Nel caso in cui entri a contatto con questi, lavate la parte interessata con abbondante acqua e rivolgetevi a un medico.
- Utilizzate un agente assorbente inerte come la sabbia per raccogliere il liquido fuoriuscito dalla batteria.
- Smaltite correttamente le batterie usate.
- Non smaltite la batteria nel fuoco. La cella potrebbe esplodere. Verificate le normative locali per possibili istruzioni speciali di smaltimento.
- Se maneggiata impropriamente, la batteria può presentare un rischio di incendio, esplosione o ustione chimica.
- Non smontate la batteria.
- Sostituite la batteria solo con una batteria approvata; l'utilizzo di un altro tipo di batteria può causare un incendio o un rischio di lesione.
- Tenete la batteria lontano dalla portata dei bambini.
- Utilizzate solo la batteria approvata dal produttore per la macchina. Non utilizzate batterie non progettate per l'uso con la macchina.
- Non utilizzate una batteria danneggiata o modificata, che potrebbe comportarsi in modo imprevedibile e comportare incendi, esplosioni o rischio di infortuni.
- Evitate di utilizzare la macchina in condizioni meteo avverse, soprattutto in caso di rischio di fulmini.
- Non utilizzate o ricaricate una batteria danneggiata, deformata o eccessivamente calda. Una batteria danneggiata può generare calore, lacerarsi, perdere, prendere fuoco o esplodere.
- Utilizzate la batteria solo per l'applicazione per la quale è stata progettata.
- In caso di notevole sovraccarico la batteria può rilasciare gas esplosivi.
- Non esponete la batteria a shock meccanici.
- Non utilizzate stazioni di ricarica danneggiate o che non funzionano come previsto.

- Non collegate la stazione di ricarica a una multipresa o a una prolunga.
- Non utilizzate una stazione di ricarica che abbia subito un forte colpo.
- Non utilizzate una stazione di ricarica che non sia stata progettata per la macchina.
- Scollegate la stazione di ricarica dalla presa di corrente prima di effettuare interventi di manutenzione o pulizia per ridurre il rischio di scosse elettriche.
- Non tentate di riparare, aprire o smontare la stazione di ricarica a meno di non avere l'autorizzazione per farlo.
- Portate la stazione di ricarica a un Centro assistenza autorizzato per la manutenzione o riparazione. Non smontate la stazione di ricarica.

Sicurezza nel rimessaggio

- Quando non utilizzate la macchina, riponetela al chiuso, in un luogo asciutto e sicuro, fuori dalla portata dei bambini o di altre persone non autorizzate.

Adesivi di sicurezza e informativi

Adesivi e istruzioni di sicurezza sono chiaramente visibili all'operatore e ubicate vicino a qualsiasi area di potenziale pericolo. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.

N. catalogo dell'adesivo: 163-3955



s_decal163-3955

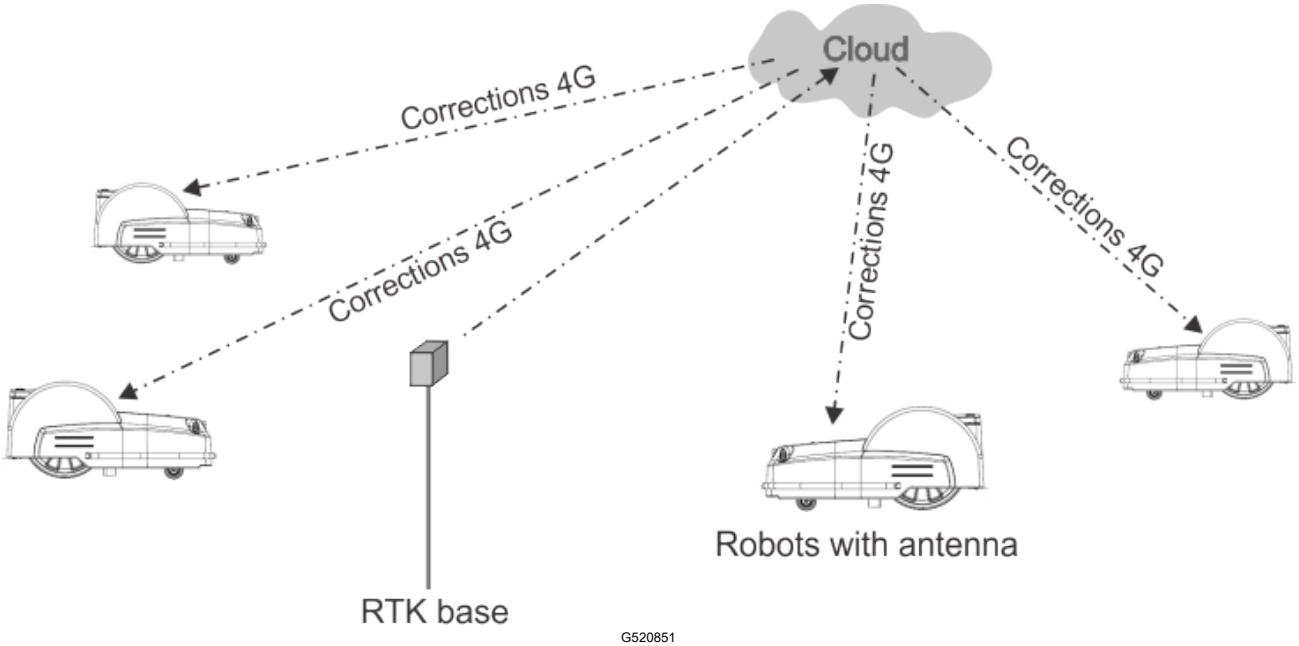
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di ferite o smembramento di mani e piedi – spegnete la macchina prima di effettuare interventi di manutenzione.
3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza.
4. Pericolo di ferite o smembramento di mani e piedi – non salite sulla macchina.
5. Tenete animali domestici e selvatici a distanza dalla macchina.
6. Non spruzzate dell'acqua sulla macchina.
7. La macchina è protetta da un codice d'accesso.
8. Tenete lontani gli astanti e supervisionate eventuali bambini.
9. Indossate dei guanti protettivi per eseguire la manutenzione delle lame.
10. La macchina è dotata di un sistema antifurto.

Panoramica del GPS RTK

- I dati sulla posizione GPS standard ricevuti dai satelliti tramite GNSS (Global Navigation Satellite System, sistema globale di navigazione satellitare) offrono una precisione compresa tra 5 m e 10 m. Ciò accade in quanto il segnale ricevuto da un satellite viene distorto da condizioni atmosferiche e ambientali. È possibile ottenere dei dati sulla posizione più precisi utilizzando la tecnica RTK (Real-Time Kinematic, cinematica in tempo reale).
- Tale tecnica prevede l'utilizzo di una base RTK posta in un luogo fisso, che riceve dei segnali GNSS dai satelliti. Poiché la base si trova in un luogo fisso, i dati da questa ricevuti fanno riferimento alla sua posizione precisa.
- Anche i robot sono dotati di antenne, e ricevono segnali GNSS dai satelliti per determinare la propria posizione. Sia la base RTK sia i robot ricevono i segnali GNSS da satelliti appartenenti a costellazioni satellitari diverse (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou). Tuttavia, dato che i robot si spostano, la stima della loro posizione è meno precisa rispetto a quella della base posta in un luogo fisso.
- La base RTK elabora dei dati di correzione per ciascuno dei satelliti e li invia ai robot. I robot utilizzano quindi tali dati di correzione per ottenere una precisione relativa alla posizione compresa tra 2 cm e 3 cm. Grazie a dati sulla posizione tanto precisi, i robot sono in grado di seguire uno schema definito e coprire il prato seguendo una serie di linee rette.

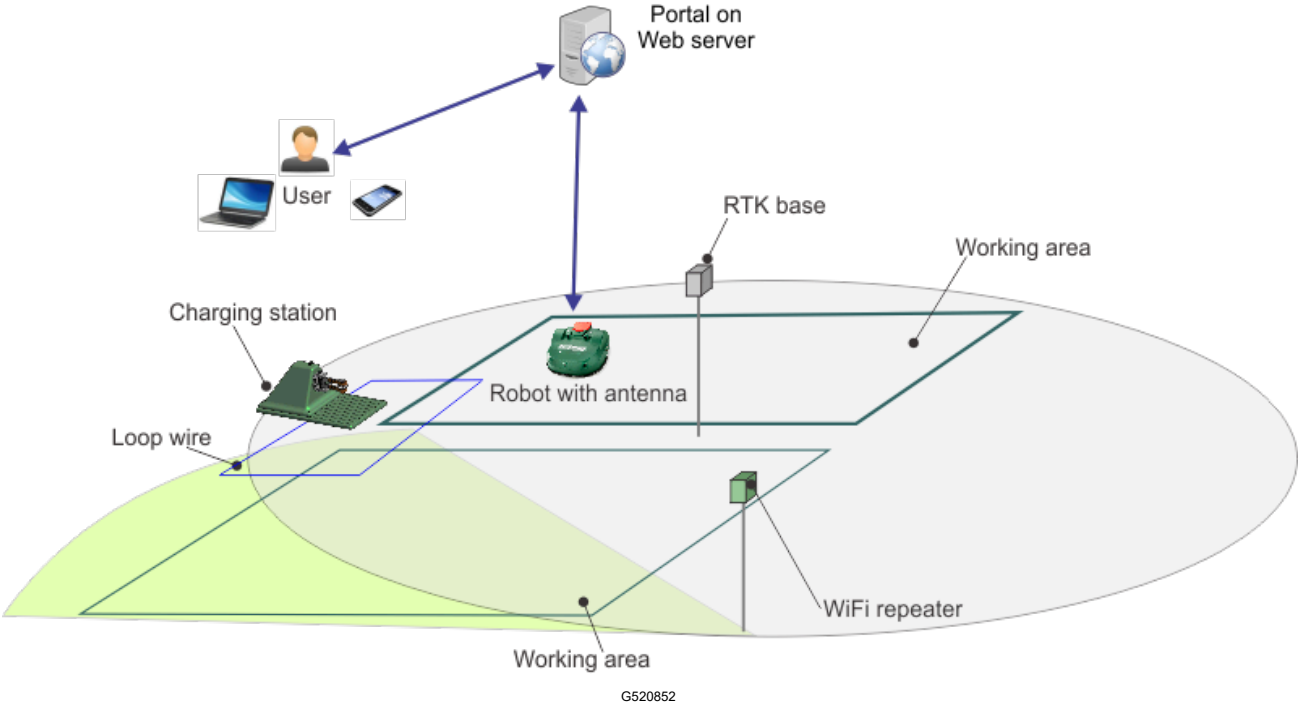
È inoltre possibile effettuare delle correzioni tramite cloud utilizzando il 4G. In questo caso, gli ostacoli non impediscono il trasferimento dei dati di correzione e la base può collegarsi a un numero illimitato di robot fino a un massimo di 15 km di distanza.

Trasferimento dei dati di correzione utilizzando il 4G



Una stazione base può inviare dati di correzione a più robot, ma ciascun robot deve ricevere tali dati da 1 sola stazione base, al fine di mantenere coerenti le correzioni.

Componenti base del tosaerba dotato di GPS RTK



In questa sezione vengono descritte le caratteristiche meccaniche del robot.

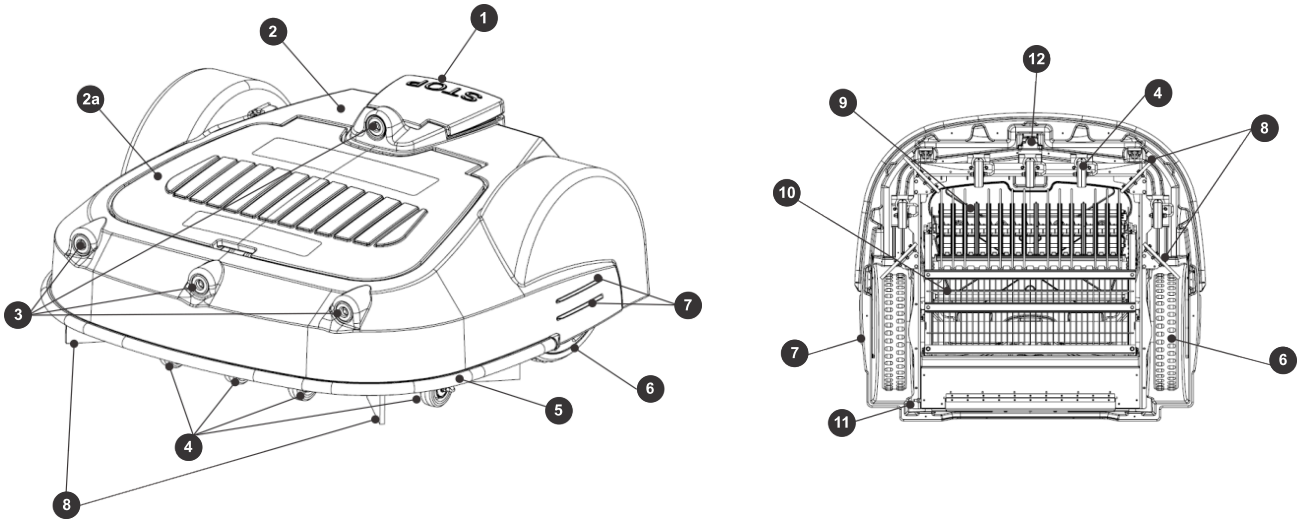
Un utente può controllare direttamente il robot tramite l'interfaccia utente. Una volta che un robot è stato registrato sul portale web:

- Il robot può inviare informazioni al server del portale, così che l'utente possa visualizzarle.

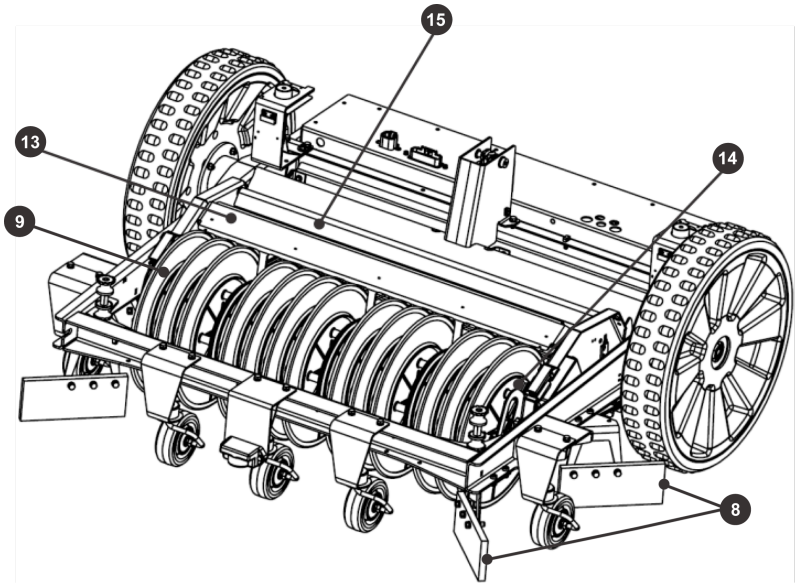
- L'utente può inviare dei comandi al robot, verificarne le prestazioni e regolarne la configurazione.

Panoramica del prodotto Range Pro 100

Vista dall'alto



G537619



G536774

1 Pulsante Stop

2 Corpo

2a: Coperchio del cestello

3 Sensori sonar per il rilevamento degli ostacoli

4 Ruote anteriori

5 Paraurti

6 Ruote posteriori

7 Contatti di ricarica

8 Deflettori per palline

9 Rullo di raccolta

10 Cestello di raccolta

11 Interruttore di accensione

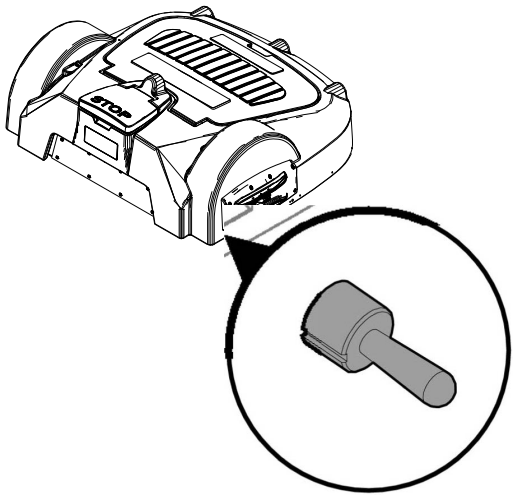
12 Bobina

13 Fascia per il conteggio delle palline

14 Rilevatore velocità di rotazione

15 Rilevatore cestello pieno

Interruttore di accensione

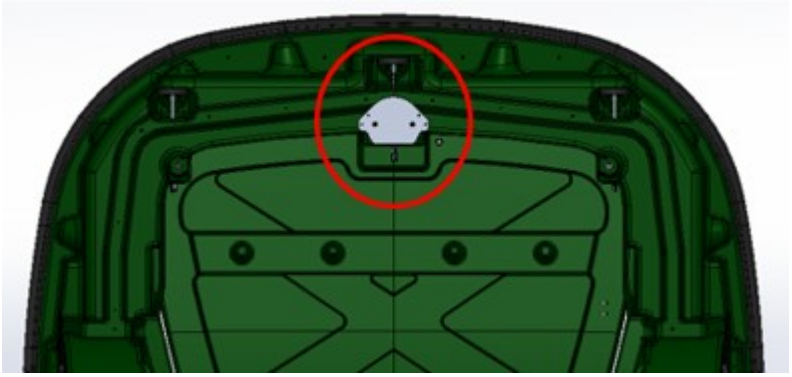


L'interruttore di accensione si trova sotto la scocca sulla parte posteriore destra del robot.

Per accendere il robot spostate l'interruttore di accensione verso la parte anteriore della macchina (in posizione ON).

Per tempi di inattività prolungati o il rimessaggio invernale spostate l'interruttore di accensione verso la parte posteriore della macchina (in posizione OFF).

Antenna GPS RTK

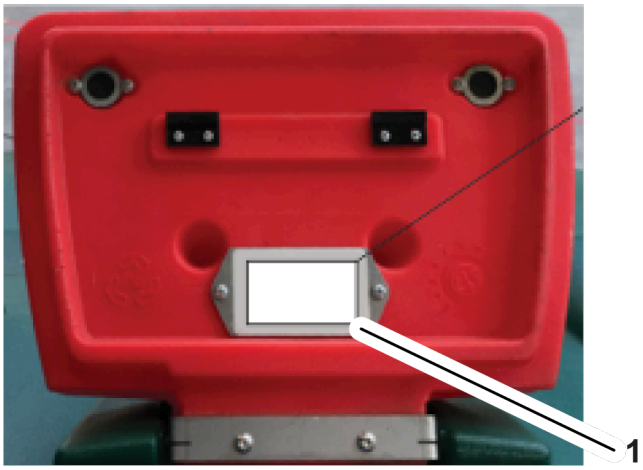


G536775

Si tratta di un'antenna GNSS specifica installata nella parte anteriore centrale della scocca. Serve a ricevere dai satelliti dati relativi alla posizione generale del robot.

Adesivo del numero di serie

L'etichetta identificativa si trova nella parte interiore del coperchio del pulsante Stop, come illustrato di seguito.



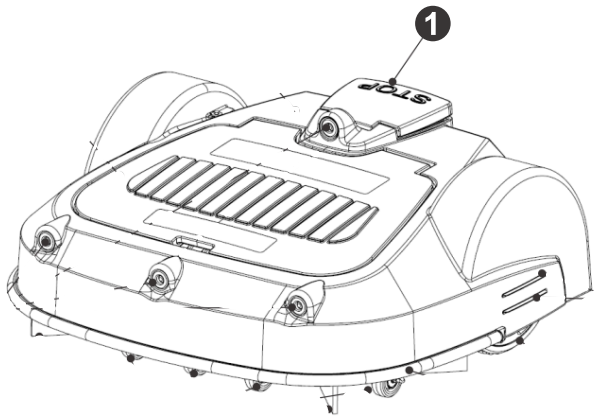
G541779

1 Adesivo del numero di serie

Panoramica dei sensori

La macchina è dotata di una serie completa di sensori che ne garantiscono il funzionamento in sicurezza. Questi sensori garantiscono che il robot possa rilevare e reagire nel caso in cui un ostacolo si trovi sul suo percorso.

Pulsante Stop



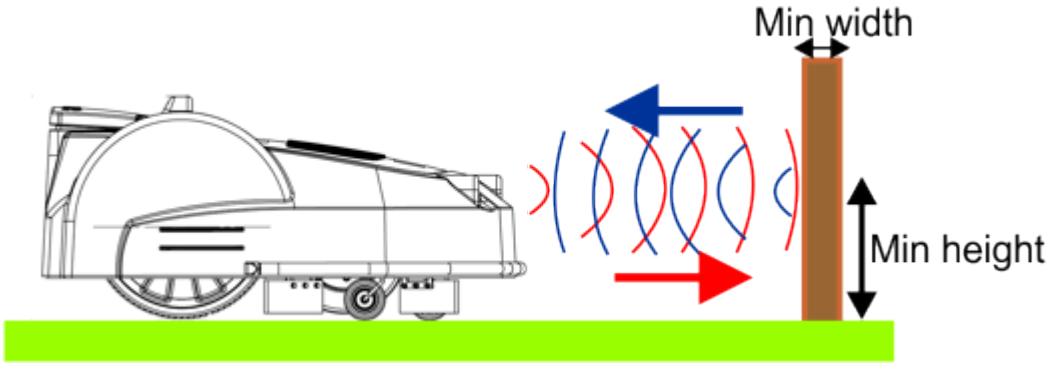
G539543

Il pulsante Stop [1] è facilmente visibile e si trova sulla parte superiore del robot. Premendo questo pulsante il robot smetterà di muoversi e di raccogliere le palline. Il pulsante Stop funge anche da coperchio, e se sollevato consente di accedere all'interfaccia utente del robot. Per riavviare il robot è necessario immettere un comando tramite questa interfaccia utente.

Sensori sonar per il rilevamento degli ostacoli

Il robot è dotato di una serie di sensori sonar per rilevare gli ostacoli. Il robot ridurrà la velocità se i rilevatori sonar rilevano un ostacolo.

Rilevamento degli ostacoli tramite i sensori sonar



G536780

Il robot tocca delicatamente l'ostacolo avanzando a velocità ridotta. Il robot retrocede e sceglie una direzione casuale con un'angolazione compresa tra 60° e 120°.

Questi sensori sono in grado di rilevare oggetti che presentano le seguenti caratteristiche:

Panoramica dei sensori (continua)

- Un'altezza di almeno 400 mm (15,75")
- Una larghezza di almeno 50 mm (2") (da tutti gli angoli)

Se il robot si sposta sempre a velocità ridotta, anche nel caso in cui non siano visibili degli ostacoli, i sensori presentano un problema. In tale eventualità, contattate il team di assistenza per ricevere assistenza nell'esaminare il problema. Le potenziali cause possono essere svariate, dalla presenza di condensa all'interno dell'alloggiamento di un sensore a un connettore lento o danni ai componenti elettronici di un sensore. È possibile analizzare il problema accedendo al **menu Technician (Tecnico) (9) > Service (Manutenzione) > Sonars (Sonar)** e al **menu Technician (Tecnico) (9) > Service (Manutenzione) > Tests (Test) > Sonars (Sonar)**.

Paraurti

Il paraurti è un sensore di pressione che rileva quando il robot entra a contatto con un ostacolo. Quando il paraurti entra a contatto con l'ostacolo, il robot si sposta in retromarcia e sterza fino a quando non è in grado di aggirare l'ostacolo.

Bobina

La bobina di induzione rileva l'intensità del campo magnetico generato all'interno del cavo perimetrale. L'intensità massima è in corrispondenza del cavo, e fa sì che il robot si fermi, ruoti su se stesso, quindi continui a tosare l'erba in una nuova direzione.

Sensore di inclinazione

Il sensore di inclinazione rileva l'angolo della pendenza sulla quale sta lavorando il robot. Viene attivato un allarme e il robot si arresta se l’angolo viene superato.

Sensore di ribaltamento

Il sensore di ribaltamento rileva se il robot è stato rovesciato o se qualcuno sta cercando di avviare il motore mentre il robot è rovesciato.

Sensore di temperatura

Il sensore di temperatura misura la temperatura ambientale e impedisce il funzionamento del robot nel caso in cui la temperatura sia troppo bassa. La temperatura minima alla quale il robot può funzionare viene impostata come parametro di funzionamento.

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi e accessori approvati Toro per l’impiego con la macchina, per ottimizzare e ampliare le sue applicazioni. Richiedete un elenco di tutti gli attrezzi e accessori approvati a un Centro Assistenza o a un Distributore Toro autorizzati oppure visitate il sito www.Toro.com.

Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la certificazione di sicurezza della macchina, utilizzate solo ricambi e accessori originali Toro.

Specifiche

Nota: Specifiche e design possono subire variazioni senza preavviso.

Capacità

Area di lavoro massima	30.000 m^2 (7,4 acri)
Area di lavoro consigliata	24.000 m^2 (5,9 acri)
Velocità di funzionamento	3,6 km/h (2,2 mph)
Pendenza massima standard	30% (17°)
Palline/Giorno	In media = 15.600; quantità massima = 19.500
Larghezza di raccolta	956 mm (37-5/8")
Capacità del cestello	320-350 palline
Livello massimo di rumore	61 dB(A) a 1 m (39-3/8"). 52 dB(A) a 5 m (196-7/8")

Batteria

Tipo	LiFePO4
Tensione nominale	25,6 V
Capacità nominale	19,2 Ah
Energia	491,5 Wh
Tempo per la ricarica completa (minimo)	80 minuti
Tempo di funzionamento medio per carica	240 minuti
Consumo medio annuo	620 kWh (in base all'utilizzo nel corso di 11 mesi all'anno)

Peso e dimensioni

Peso [kg]	85 kg (187 libbre)
Lunghezza [mm]	118 cm (46,46")
Profondità [mm]	134 cm (52,75")
Altezza [mm]	54 cm (21,25")

Software e tracciamento

Codice PIN di sicurezza	Sì
Dati sulla posizione GPS	RTK
Gestione del robot tramite server e app.	Standard

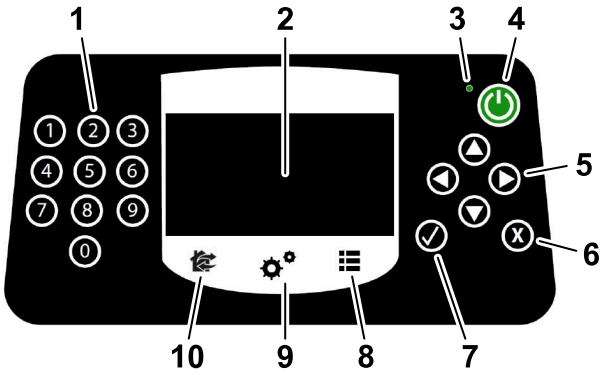
Intelligenza

Rilevamento via sonar degli ostacoli	4
Ritorno alla stazione via GPS	Sì
Area iniziale multipla	Sì
Prato multiplo	Sì, più di 2
Robot/stazione multipli	Massimo 2 robot per stazione di scarico.
Sensori di sollevamento	No
Sensori di retromarcia	Sì. Fanno cambiare direzione al robot
Paraurti di sicurezza	Elettronico
Sensori di inclinazione	Sì. Arrestano il robot quando questo subisce un'inclinazione superiore a 41°

Display dell'interfaccia utente

Sotto il coperchio del pulsante Stop si trova una smart box che racchiude il computer di bordo, usato per gestire le operazioni del robot.

Questa interfaccia consente di visualizzare lo stato attuale del robot, modificare le impostazioni e inviare al robot determinate istruzioni.



G537257

(1) Pulsanti numerici

Questi pulsanti vengono utilizzati per selezionare le opzioni dei menu e inserire dei valori numerici.

(2) Schermo LED

Mostra la situazione attuale.

(3) LED

Indica che l'interfaccia utente è **attiva**.

(4) Pulsante ON

Attiva l'interfaccia utente.

(5) Pulsanti di spostamento

I pulsanti freccia consentono di selezionare le opzioni dei menu.

(6) Pulsante Indietro

Permette di uscire da un menu e fare ritorno al menu precedente.

(7) Pulsante Accetta

Per accettare un'operazione o un'impostazione.

(8) Pulsante del menu di manutenzione

Offre una serie di comandi utilizzati principalmente dal personale addetto alla manutenzione. Fate riferimento al menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione).

(9) Pulsante del menu Settings (Impostazioni)

Consente di definire le impostazioni di funzionamento. Fate riferimento al menu Settings (Impostazioni).

(10) Pulsante del menu Actions (Azioni)

Consente di dare al robot diverse istruzioni di funzionamento. Fate riferimento al menu Actions (Azioni).

Schermo LED



G536858

Nome

Il nome del robot. Potete cambiare il nome del robot nel **menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo) > Robot Name (Nome del robot)**.

Cloud

Indica che il robot è collegato al portale web.

GPS

Indica che il robot è in grado di rilevare almeno 4 satelliti e che ha determinato la sua posizione attuale. Se l'icona relativa al GPS lampeggia, il robot non è in grado di rilevare un numero sufficiente di satelliti. Per vedere il numero di satelliti rilevati, selezionare il **menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)**.

Livello di segnale dispositivo mobile

Indica il livello di segnale del dispositivo mobile del robot.

Nessuna connessione a dispositivi mobili

Questa icona indica che non è presente alcuna connessione a dispositivi mobili.

Connessione Wi-Fi/dispositivo mobile

Indica che il robot è collegato come client Wi-Fi. Se l'icona lampeggia, il robot sta tentando di stabilire una connessione. Se l'icona è fissa, la connessione è stata stabilita.

Schermo LED (continua)

Wi-Fi disattivato 

Indica che l'impostazione Wi-Fi è stata disattivata.

Access point (AP) Wi-Fi 

Indica che il robot è stato configurato come access point Wi-Fi e sta attendendo la connessione di un client.

Livello di carica della batteria

Percentuale di carica della batteria.

Palline da golf nel cestello



Mostra il numero di palline da golf attualmente nel cestello.

Messaggio

Mostra lo stato attuale del robot o un allarme.

Comandi dell'interfaccia utente

I comandi sono disponibili da 3 menu.

Actions (Azioni)

Offre una serie di comandi diretti per il robot.

Settings (Impostazioni)

Definisce i parametri che controllano il funzionamento del robot.

Service Settings (Impostazioni per la manutenzione)

Offre una serie di comandi utilizzati soprattutto da operatori e manutentori.

La tabella sottostante elenca tutti i comandi accessibili tramite questi 3 menu.

Comando/Parametro	Percorso
Codice di attivazione	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo)
APN	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)

Comandi dell'interfaccia utente (continua)

Comando/Parametro	Percorso
Condizione numero palline	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Unloading Conditions (Condizioni di scarico)
Versione bootloader	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > System Version (Versione sistema)
Versione unità di elaborazione	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > System Version (Versione sistema)
Attiva i freni in modalità di attesa	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Operations (Operazioni)
Modifica del codice PIN	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Security (Sicurezza) > PIN Code (Codice PIN)
Ricarica e attendi	Actions (Azioni)
Formato data	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Regional Parameters (Parametri regione)
Info dispositivo	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo)
Modifica delle percentuali delle aree	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Operations (Operazioni)
Attivazione del codice PIN	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Security (Sicurezza) > PIN Code (Codice PIN)
Raggiungi la stazione per la ricarica	Actions (Azioni)
Indirizzo IP	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Connections (Connessioni)
Language (Lingua)	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Regional Parameters (Parametri regione)
Latitudine	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)
Longitudine	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)
Indirizzo MAC	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)
Numero massimo di cicli brevi consentiti	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Operations (Operazioni)

Comandi dell'interfaccia utente (continua)

Comando/Parametro	Percorso
Temperatura minima	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Operations (Operazioni)
Modalità	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Connections (Connessioni)
Codice PIN	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Security (Sicurezza)
Nome del robot	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo)
Programma	Settings (Impostazioni)
Cerca reti	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Connections (Connessioni)
Numero di serie	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)
Versione software	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > System Version (Versione sistema)
SSID	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Connections (Connessioni)
Resta nella stazione dopo la ricarica	Actions (Azioni)
Blocco del sistema	Settings (Impostazioni)
Versione sistema	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo)
Fuso orario	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Regional Parameters (Parametri regione)
Sistema di unità di misura	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Regional Parameters (Parametri regione)
Versione	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > System Version (Versione sistema)
Satelliti visibili	Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) > Device (Dispositivo) > Device Info (Info dispositivo)

Menu Actions (Azioni)

Le operazioni presenti in questo menu dipendono dallo stato attuale della macchina.

- quando il robot si trova nel prato
- quando il robot si trova presso la stazione di ricarica

Esecuzione dei comandi

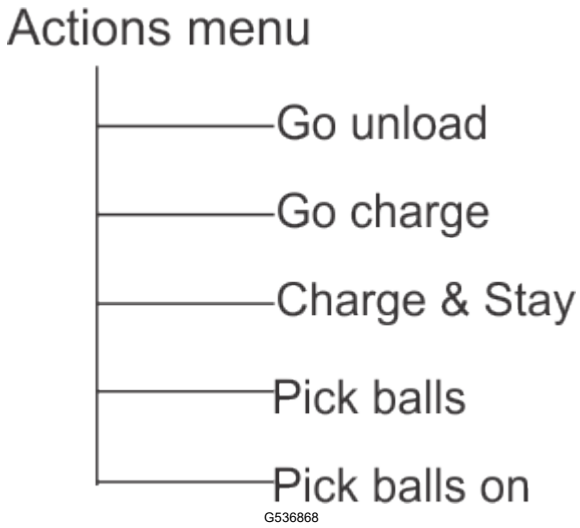
1. Selezionate .
2. Premete i pulsanti freccia su e freccia giù per selezionare il comando desiderato, oppure premete il pulsante numerico visualizzato davanti al comando.
3. Premete .
4. Chiudete il coperchio.

   Nota: Se il coperchio non viene chiuso entro 10 secondi, il comando viene annullato ed è necessario ripetere la procedura.

   Nota: Se il funzionamento non si avvia anche se il coperchio sembra chiudere il contatto, fate riferimento al *Manuale di manutenzione*.

Comandi disponibili quando il robot si trova nel prato

Panoramica del menu Actions (Azioni) quando il robot si trova nel prato



Questi comandi possono essere inviati al robot quando questo non si trova all'interno della stazione di ricarica.

IMPORTANTE

Fermate sempre il robot premendo prima il pulsante Stop.

Questi comandi saranno seguiti dal robot se questo è stato arrestato durante il suo normale programma di funzionamento o se il robot si è fermato perché si è attivato un allarme. Se si

Menu Actions (Azioni) (continua)

è attivato un allarme, è necessario risolvere il problema prima che sia possibile eseguire i comandi.

- **Go Unload (Vai a scaricare le palline)**

  Raggiungi la stazione e scarica le palline.
- **Go Charge (Raggiungi la stazione di ricarica)**

  Fai ritorno alla stazione di ricarica, ricarica la batteria e riprendi le operazioni.
- **Charge & Stay (Ricarica e attendi)**

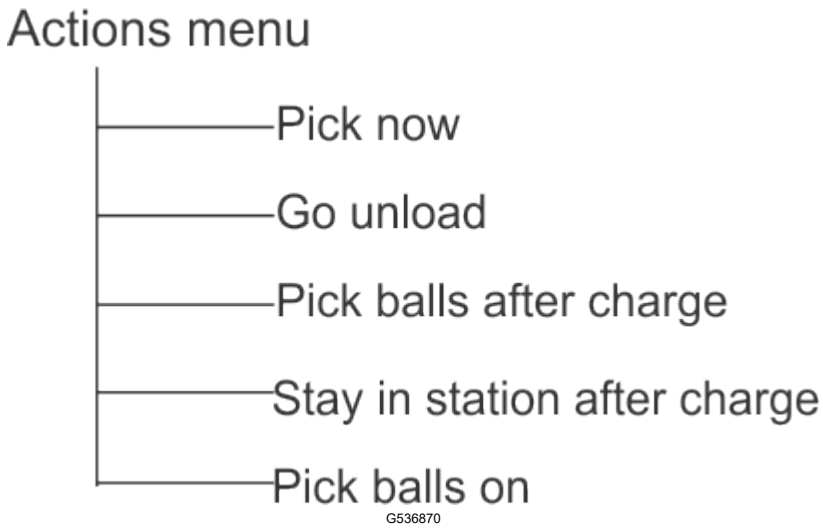
  Fai ritorno alla stazione di ricarica e resta al suo interno fino all'invio di un nuovo comando.
- **Pick Balls (Raccogli le palline)**

  Continua il programma di lavoro dopo un'interruzione.
- **Pick Balls On (Raccogli le palline nell'area selezionata)**

  Questa opzione viene visualizzata quando è presente più di un'area. L'opzione consente di selezionare l'area all'interno del quale opererà il robot. Le aree devono essere confinanti e presentare una percentuale di lavoro superiore allo 0%.

Comandi disponibili quando il robot si trova presso la stazione di ricarica

Panoramica del menu Actions (Azioni) dalla stazione di ricarica



Utilizzate questi comandi per aggirare il normale programma di funzionamento.

- **Pick Now (Effettua ora la raccolta)**

  Lascia la stazione di ricarica e continua a raccogliere le palline.
- **Go Unload (Vai a scaricare le palline)**

  Vai alla stazione di scarico, rilascia le palline e riprendi la raccolta.
- **Pick Balls After Charge (Raccogli le palline dopo la ricarica)**

Menu Actions (Azioni) (continua)

Resta all'interno della stazione di ricarica fino a che la batteria non è completamente carica, quindi riprendi la raccolta.

- **Stay in Station After Charge (Resta nella stazione dopo la ricarica)**

  Resta all'interno della stazione di ricarica fino all'invio di un comando.

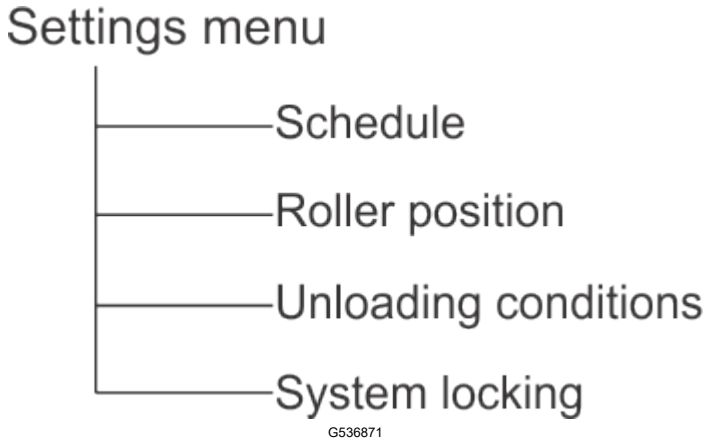
- **Pick Balls On (Raccogli le palline nell'area selezionata)**

  Continua la raccolta nell'area selezionata.

Menu Settings (Impostazioni)

Questi comandi vi permettono di definire impostazioni che controllano il funzionamento del robot.

Panoramica del menu Settings (Impostazioni)



Vedere anche: LCD Settings (Impostazioni LCD).

Schedule (Programma)

Questo comando vi consente di definire il programma di lavoro del robot. Permette di specificare gli orari in cui il robot può o non può entrare in un'area o un'area GPS per tosare l'erba.

Nota: Un programma può anche essere definito utilizzando il portale Web ed è il metodo di preferenza per la programmazione.

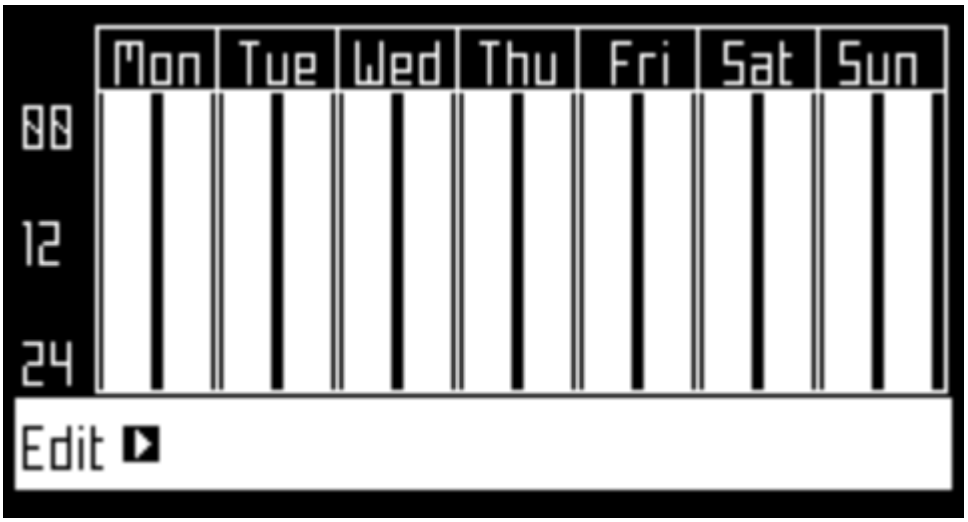
- Si può stabilire un programma di lavoro per ciascun giorno della settimana.
- Per ciascun giorno, ciascuna area e ciascun'area GPS è possibile definire un certo numero di periodi di attività.
- Ciascun periodo definito può essere attivo (in uso) o inattivo (ignorato).
- È possibile copiare il programma di una giornata e di un'area in altri giorni della settimana.
- L'intero programma può essere ignorato in modo che il robot sia sempre in funzione.

Menu Settings (Impostazioni) (continua)

Definizione di un programma di lavoro

Nota: Per impostazione predefinita, alla consegna del robot, il programma prevede il funzionamento costante.

1. Premete .
2. Premete i pulsanti freccia su e freccia giù per evidenziare l'opzione Schedule (Programma), quindi premete ☑. Verrà visualizzata una schermata simile a quella sottostante. Nell'esempio seguente sono presenti due colonne per ciascun giorno in quanto sono state definite due aree. L'esempio mostra il programma attuale, all'interno del quale i blocchi bianchi rappresentano il tempo che il robot impiegherà per occuparsi di un'area.



G525111

Nota: Per impostazione predefinita, tutti i periodi compariranno in bianco, il che significa che il robot taglierà l'erba senza interruzioni.

3. Premete i pulsanti freccia per selezionare l'opzione Edit (Modifica), quindi premete ☑.

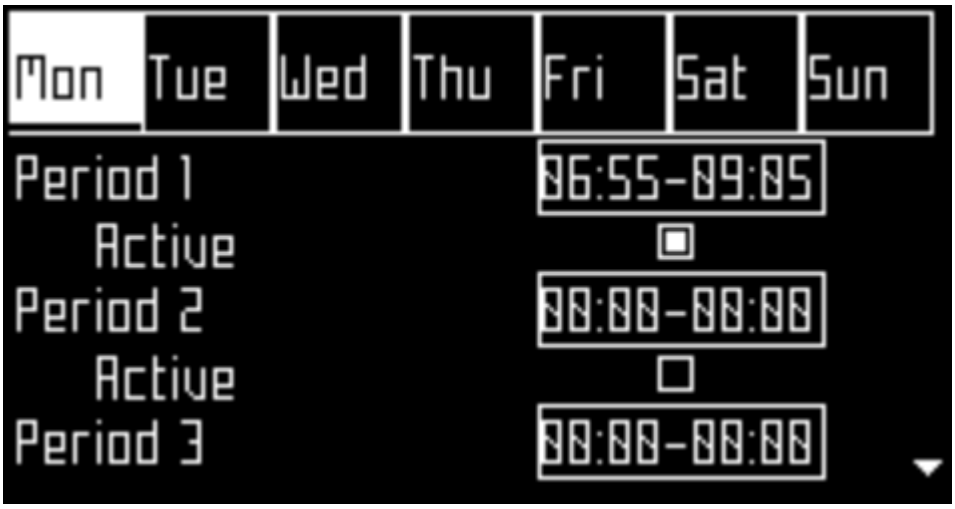


G525112

4. Per modificare il programma, selezionate l'area e premete ☑.

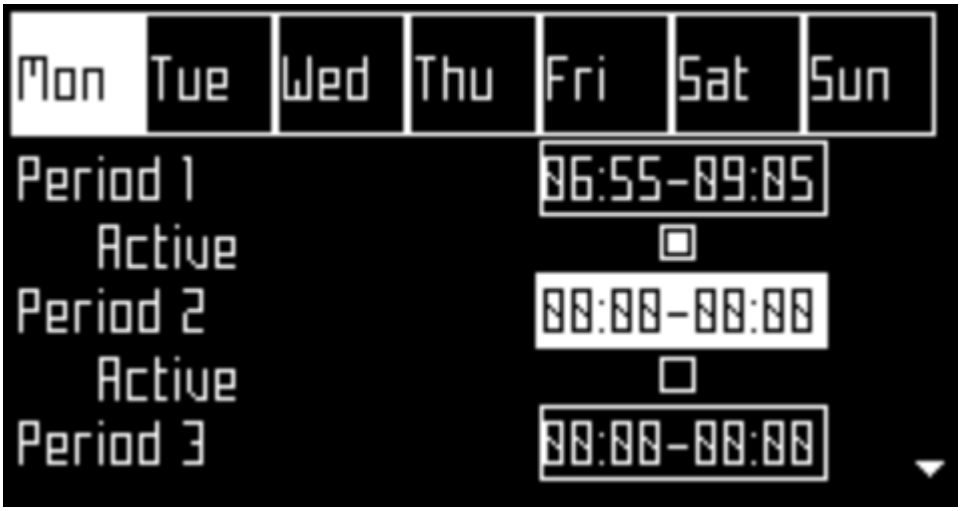
Menu Settings (Impostazioni) (continua)

5. Utilizzate il pulsante freccia destra e freccia sinistra per selezionare il giorno della settimana desiderato, quindi premete ☑.



G525113

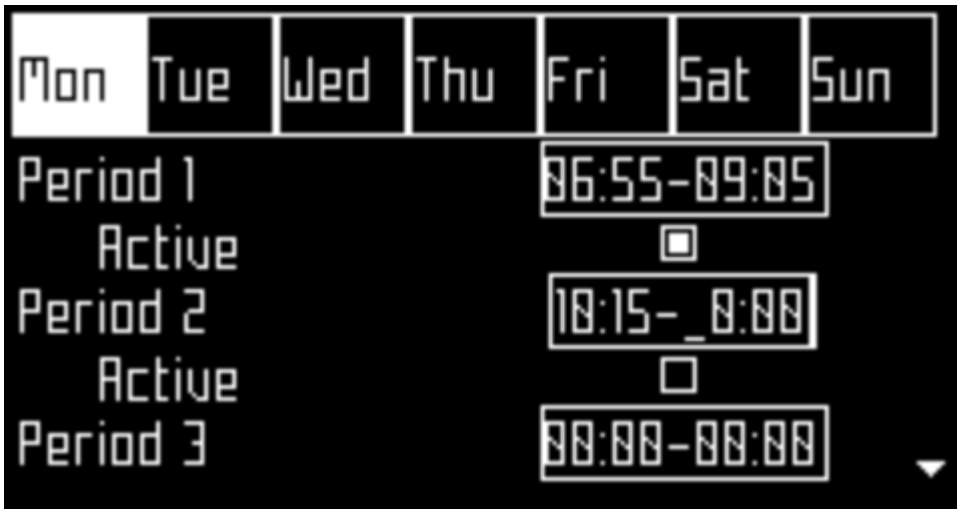
6. Utilizzate il pulsante freccia giù per selezionare il periodo del giorno desiderato, poi premete ☑.



G525114

7. Utilizzate la pulsantiera numerica per immettere i valori dell'orario di inizio e di fine nel punto in cui il cursore lampeggia, quindi premete ☑.

Menu Settings (Impostazioni) (continua)



G525116

8. Premete il pulsante freccia giù per selezionare la casella di spunta di attivazione.
9. Premete ☑ per attivare la sessione definita.

   Nota: Nella figura sopra, il periodo 1 è attivo e il periodo 2 non è attivo.
10. Ripetete il procedimento per tutti i giorni e i periodi desiderati.

    Nota: È possibile copiare il programma definito in un altro giorno.
11. Premete ✕ per fare ritorno alla schermata Parcel Schedule (Programma area) mostrata sopra.
12. Utilizzate le frecce per selezionare l'opzione Follow Sched. (Segui programma). Premete ☑ per spuntare la casella di attivazione in modo che il robot segua il programma definito. Se la casella non è spuntata, il robot ignorerà il programma e taglierà l'erba senza interruzioni.

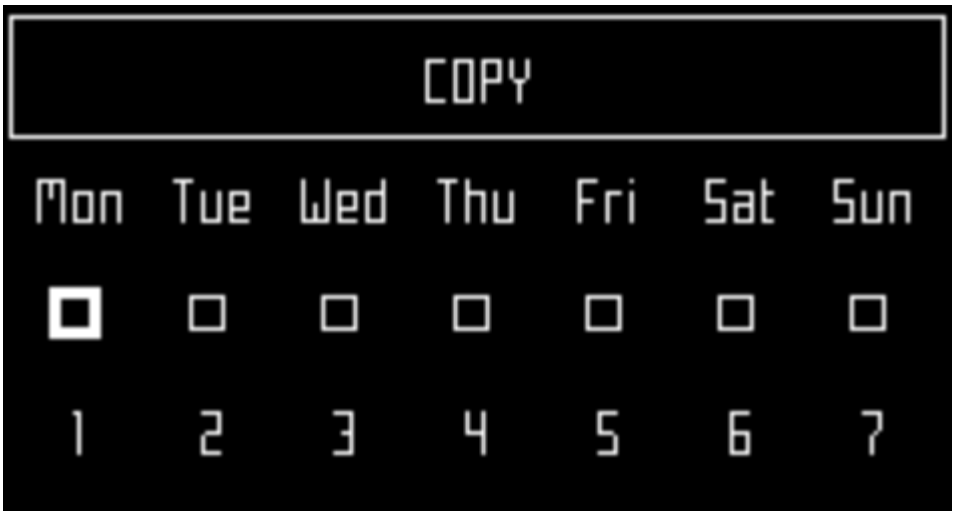
IMPORTANTE

Quando create un programma per delle aree GPS, il programma dell'area definita via cavo associata alle aree dev'essere impostato come continuo, ossia con tutti i blocchi bianchi.

Copia di un programma da un giorno all'altro

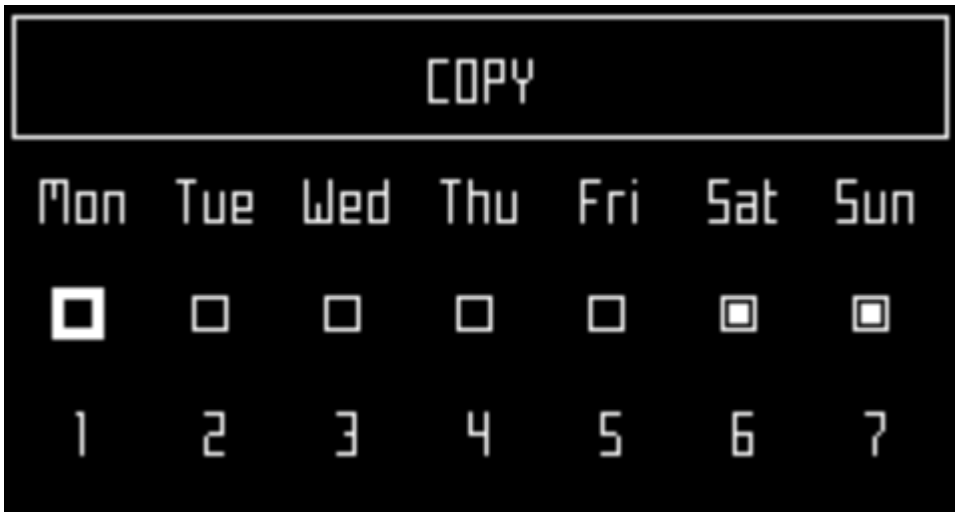
1. Seguite la procedura riportata sopra per definire il programma di taglio di un giorno.
2. Una volta definiti tutti i periodi desiderati, utilizzate il pulsante freccia giù per evidenziare la voce Copy (Copia). Premete ☑.

Menu Settings (Impostazioni) (continua)



G525118

3. Premete il pulsante numerico corrispondente al giorno all'interno del quale desiderate copiare il programma. È possibile selezionare più di un giorno.



G525119

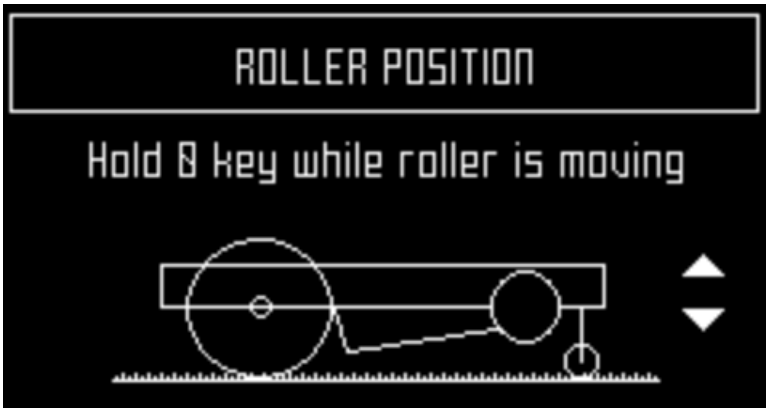
4. Premete ☑.
5. Premete ✕ per tornare alla panoramica del programma.

Esclusione del programma di lavoro

1. Premete ☰.
2. Evidenziate la voce Edit (Modifica).
3. Premete ☑.
4. Utilizzate i pulsanti freccia per evidenziare la voce Follow Sched. (Segui programma) e premete ☑ per deselezionare l'opzione.

Menu Settings (Impostazioni) (continua)

Roller Position (Posizione del rullo)



G536879

L'immagine mostra la posizione attuale del rullo: bassa, intermedia o alta.

Premete e tenete premuto il pulsante **0**, quindi premete sulla pulsantiera il pulsante freccia su o giù per modificare la posizione del rullo.

Unloading Conditions (Condizioni di scarico)

È possibile impostare il robot in modo che scarichi le palline presenti nel cestello in base a tre condizioni.

Nota: È possibile utilizzare delle combinazioni di condizioni diverse.

Unload Time Period (Periodo di scarico palline)

Quando questa condizione è in uso, il robot scaricherà le palline una volta raggiunto il periodo di tempo specificato.

Selezionate **Unload Time Period (Periodo di scarico palline)** e inserite il periodo di tempo desiderato in minuti. Premete ☑.

Se non desiderate utilizzare questa condizione, impostate il valore a 0 minuti.

Ball Count Cond. (Condizione numero palline)

Quando questa condizione è in uso, il robot scaricherà le palline quando nel cestello sarà presente il numero di palline definito.

Selezionate **Ball Count Cond. (Condizione numero palline)** e inserite il numero di palline desiderato. Premete ☑.

Nota: Il cestello può contenere al massimo 350 palline.

Se non desiderate utilizzare questa condizione, impostate il valore a 0.

Menu Settings (Impostazioni) (continua)

Full Tank Detect (Rilevamento cestello pieno)

Quando questa condizione è in uso, il robot scaricherà le palline quando il cestello è pieno (ossia contiene 350 palline).

Selezionate **Full Tank Detect (Rilevamento cestello pieno)** e premete ☑.

Nota: È possibile utilizzare delle combinazioni di condizioni diverse.

- Se sono in uso le condizioni **Unload Time Period (Periodo di scarico palline)** E **Ball Count Cond. (Condizione numero palline)**, il robot scaricherà le palline quando una delle due condizioni sarà stata raggiunta.
- La condizione **Full Tank Detect (Rilevamento cestello pieno)** può essere utilizzata in combinazione con la condizione **Ball Count Cond. (Condizione numero palline)** per garantire che le palline vengano scaricate anche nel caso in cui il conteggio delle palline non sia esatto.
- La condizione **Full Tank Detect (Rilevamento cestello pieno)** può essere utilizzata in combinazione con la condizione **Unload Time Period (Periodo di scarico palline)** per garantire che le palline vengano scaricate anche nel caso in cui il cestello si riempia prima del limite di tempo impostato per lo scarico delle palline.

System Locking (Blocco del sistema) ▶

Questo comando vi consente di bloccare il robot, impedendone il funzionamento. Si tratta di un'opzione utile nel caso in cui l'area del prato sia in uso durante il periodo in cui il robot è programmato per essere in funzione. Il robot resterà inattivo fino a quando il sistema non verrà sbloccato.

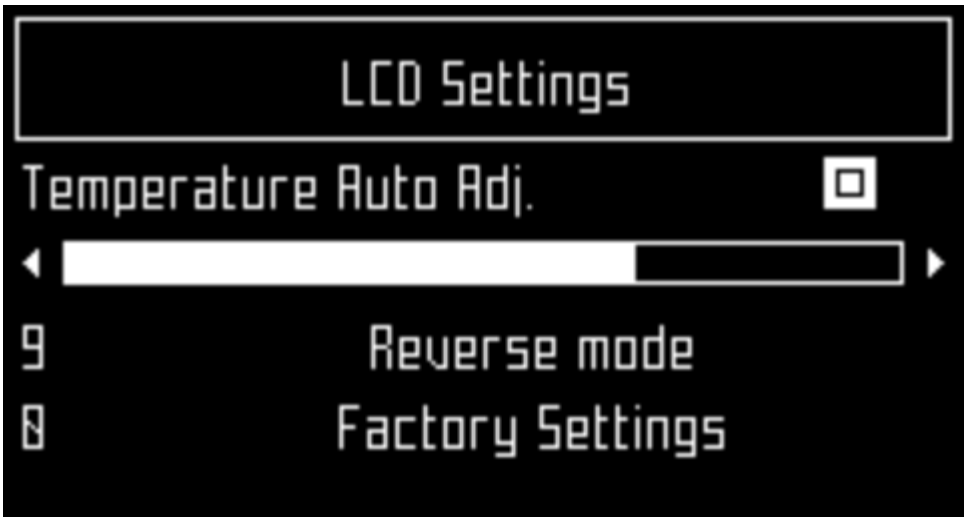
Nota: È possibile anche attivare un codice PIN da inserire prima che vengano eseguiti determinati comandi.

LCD Settings (Impostazioni LCD)

Modifica delle impostazioni dello schermo LCD

1. Premete per alcuni secondi.

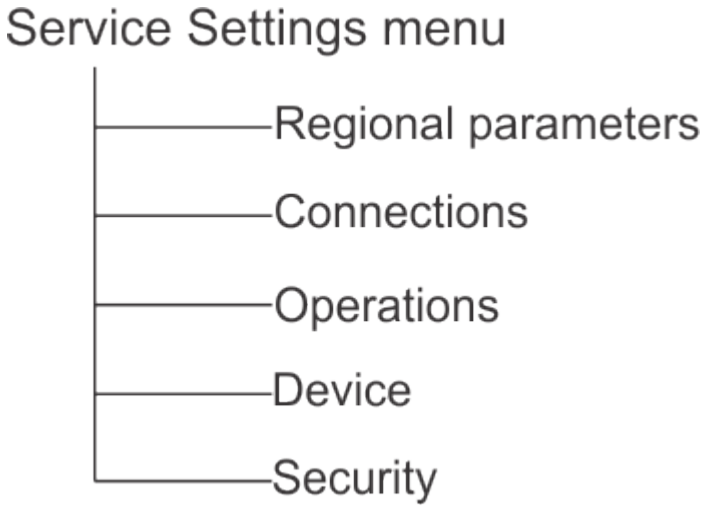
Menu Settings (Impostazioni) (continua)



G525132

2. Premete il pulsante freccia destra e freccia sinistra per modificare il contrasto.
3. Premere le frecce su e giù per evidenziare Temperature Auto Adj. (Reg. auto temperatura). Quando questa opzione è selezionata, il contrasto LCD viene automaticamente regolato in base alla temperatura ambiente. Premete ☑ per attivare o disattivare questa opzione.
4. Premete il pulsante 9 per invertire il bianco e il nero.
5. Premete il pulsante 0 per ripristinare le impostazioni di fabbrica.
6. Premete ✕ per uscire dal menu.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione)



G525136

Regional Parameters (Parametri regione)

All'interno di questo menu potete impostare il formato della data, il fuso orario del robot, la lingua utilizzata all'interno dei menu e il sistema di unità di misura.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Date Format (Formato data)

La data può essere impostata con il formato GG/MM/AAAA (giorno/mese/anno) o MM/GG/AAAA (mese/giorno/anno).

Time Zone (Fuso orario)

Utilizzate i pulsanti freccia destra e sinistra per selezionare il fuso orario desiderato.

Language (Lingua)

Utilizzate i pulsanti freccia destra e sinistra per selezionare la lingua desiderata.

Unit System (Sistema di unità di misura)

Utilizzate i pulsanti freccia destra e sinistra per selezionare il sistema di unità di misura desiderato. Vengono visualizzate le unità di misura di qualsiasi valore mostrato dal robot.

Connections (Connessioni)

È necessario connettere il robot a una rete per effettuare le seguenti operazioni:

- Consentire al robot di comunicare con il portale web in modo che gli utenti possano monitorare lo stato del robot.
- Aggiornare la versione del software del robot in modo che il robot possa collegarsi al server remoto con regolarità e verificare se è presente una versione del software più recente. Se è disponibile un aggiornamento, il robot avvia il download in background, proseguendo con il funzionamento regolare. Al termine del periodo di ricarica successivo, il software scaricato sarà stato installato sul robot.

IP Address (Indirizzo IP)

Questa voce mostra l'indirizzo IP attuale del robot, a seconda della modalità in cui si trova il robot. Le varie modalità includono dispositivo mobile, VPN e Wi-Fi.

Mode (Modalità)

Consente di impostare la modalità di funzionamento del robot. L’impostazione può essere OFF (Disattiva), Client, Access point (Punto di accesso), Search for Networks (Cerca reti) e SSID.

Off (Disattiva)

Il robot non sarà connesso a una rete.

Client

Il robot si connetterà alla rete selezionata come client.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Access Point

Il robot utilizzerà il suo modem integrato per generare una propria rete Wi-Fi a cui connettersi.

Search for Networks (Cerca reti)

Questa opzione viene visualizzata quando il robot non è connesso a o non è in grado di rilevare alcuna rete Wi-Fi.

SSID

Questa voce mostra il nome della rete Wi-Fi a cui è connesso il robot, e vi consente di cambiarla. Selezionate {nome della rete} e premete .

Sarà visualizzato un elenco di reti.

Panoramica della rete

- Gli elementi in grassetto sono quelli a cui il robot è connesso.
- Gli elementi in tondo sono disponibili ma non in uso.
- [*] indica la rete alla quale è connesso il robot.
- [!] indica che la rete a cui è connesso il robot non è crittografata tramite le tecnologie WPA o WPA2. Si tratta pertanto di una rete non sicura, e il simbolo [!] rappresenta un avviso.
- [-] indica che la rete è stata disabilitata.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Connessione a un'altra rete conosciuta

1. Per collegare il robot a un'altra rete conosciuta, evidenziate la rete, premete e selezionate **Enable Network (Abilita rete)**.
2. Per modificare la rete attuale, selezionate la rete e premete . Sono disponibili le seguenti opzioni:
   - Disable Network (Disattiva rete): scollega il robot da questa rete. Il completamento di tale operazione è indicato dal simbolo [-] davanti al nome della rete all'interno dell'elenco.
   - Change Password (Modifica password): permette di modificare la password per accedere alla rete dalla macchina.
   - Forget Network (Dimentica rete): rimuove la rete dall'elenco di reti conosciute dal robot.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Utilizzo del robot come client

Per il normale funzionamento del robot, si consiglia di impostare quest'ultimo come client Wi-Fi. Ciò consentirà al robot di comunicare con il portale web.

1. Premete .
2. Selezionate la voce Connections (Connessioni) e premete ☑.
3. Selezionate la voce Mode (Modalità) e impostatela come Client. Se il robot non è connesso a una rete Wi-Fi, selezionando l'opzione Search for Networks (Cerca reti) verrà effettuata la ricerca di eventuali reti disponibili, che saranno visualizzate all'interno di un elenco.
4. Selezionate la rete Wi-Fi desiderata e premete ☑.
5. Immettete la password della rete utilizzando la pulsantiera.
6. Selezionate V e premete ☑.

Operations (Funzionamento)

Questo menu consente di impostare diversi parametri di funzionamento:

Min Temp (Temperatura minima)

Imposta la temperatura minima di funzionamento del robot.

Edit Parcels Percentage (Modifica delle percentuali delle aree) ▶

Questa opzione consente di visualizzare e modificare i valori delle percentuali assegnate a ciascuna area definita. Il valore della percentuale assegnata a un'area determina la porzione di tempo che il robot dedica al lavoro all'interno di quell'area. Un programma definito per il funzionamento in aree specifiche ha la priorità sui valori delle percentuali.

Detect Roller Block (Rileva blocco del rullo)

Quando attivata, questa opzione consente di rilevare se il rullo sta ruotando a una velocità adeguata, ossia a più di 1 giro/secondo. La riduzione della velocità di rotazione in genere è causata dalla presenza di palline incastrate all'interno del rullo. Se il robot continua a funzionare mentre il rullo è bloccato, c'è il rischio che danneggi il tappeto erboso. Se il rullo si blocca, il robot cerca di sbloccarlo facendolo girare alla massima velocità, quindi abbassandolo a livello del terreno per rilasciare le palline. Il robot effettua 2 o 3 tentativi, dopodiché, se non è in grado di sbloccare il rullo, fa ritorno alla stazione e attiva un allarme.

Brake On Idle (Attiva i freni in modalità di attesa)

Quando questa opzione è attiva, almeno uno dei freni verrà attivato quando il robot è fermo. Ciò impedisce al robot di scivolare lungo una pendenza se:

- il robot si è arrestato per via di un allarme

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Brake On Idle (Attiva i freni in modalità di attesa) (continua)

- l'utente ha arrestato manualmente il robot
- il coperchio del pulsante Stop è aperto

Se i freni sono stati attivati per via di quest'opzione, potete disattivarli (o attivarli nuovamente) premendo il pulsante 5. I freni saranno inoltre disattivati quando il robot riprenderà il normale funzionamento.

Non è necessario impostare quest'opzione se il terreno di lavoro è in piano, e l'opzione stessa è DISATTIVATA per impostazione predefinita.

Max Short Cycles Allowed (Numero massimo di cicli brevi consentiti)

Questo parametro imposta il numero massimo di volte in cui il robot farà ritorno alla stazione dopo aver effettuato un ciclo breve, prima che si attivi un allarme.

Tale parametro è particolarmente utile per i raccoglitori robotizzati per palle da golf. Se una pallina si incastra impedendo allo sportello del rilevatore del cestello pieno di chiudersi, il robot considera il cestello sempre pieno, pertanto segue il cavo dell'area ciclica facendo ritorno alla stazione di scarico in continuazione.

Device (Dispositivo)

Questo menu elenca le caratteristiche del dispositivo e consente di modificare il nome del robot.

Modifica del nome del robot

Per impostazione predefinita, il nome del robot corrisponde al numero di serie.

1. Premete .
2. Premete i pulsanti freccia per selezionare DEVICE INFO (INFO DISPOSITIVO) quindi premete ☑ .
3. Selezionate ROBOT NAME (NOME DEL ROBOT) e premete ☑.
4. Selezionate la freccia indietro per cancellare il nome attuale.
5. Utilizzate la pulsantiera alfanumerica per immettere il nuovo nome. Selezionate ciascun carattere richiesto e premete ☑ per immetterlo.
6. Selezionate V nella riga inferiore e premete ☑.
7. Premete ☑ per accettare il nuovo nome.
8. Premete ✕ per tornare al menu principale.

Codice di attivazione

Il codice di attivazione è un numero a quattro cifre riportato sulla scheda di registrazione fornita con ciascun robot.

Menu Service Settings (Impostazioni per la manutenzione) (continua)

Accesso alle informazioni relative al dispositivo

1. Premete .
2. Premete i pulsanti freccia per selezionare DEVICE (DISPOSITIVO) quindi premete ☑.
3. Selezionate DEVICE INFO (INFO DISPOSITIVO) e premete ☑.
4. Utilizzate le frecce e per spostarvi all'interno dell'elenco.

Opzioni del menu Device Info (Info dispositivo)

Robot Name (Nome del robot)

Il nome del robot.

Serial Number (Numero di serie)

Il numero di serie del robot.

Latitude (Latitudine)

La latitudine della posizione attuale del robot.

Longitude (Longitudine)

La longitudine della posizione attuale del robot.

Visible Satellites (Satelliti visibili)

Il numero di satelliti che il robot riesce a rilevare al momento.

APN

Il codice identificativo della rete dell'access point.

MAC Address (Indirizzo MAC)

L'indirizzo MAC del robot.

System Version (Versione sistema)

Software Version (Versione software)

La versione software attuale.

- Details (Dettagli)

Brain Version (Versione unità di elaborazione)

La versione attuale dell'intelligenza artificiale (IA). Utilizzate questa opzione quando segnalate un problema.

- Bootloader Details (Dettagli bootloader)

Questa opzione mostra un elenco delle componenti software. È consigliabile indicare i valori mostrati qui quando segnalate un problema.

- Firmware Details (Dettagli firmware)

Questa opzione mostra un elenco delle componenti software. È consigliabile indicare i valori mostrati qui quando segnalate un problema.

Security (Sicurezza)

Il menu Security (Sicurezza) vi consente di attivare/disattivare l'utilizzo del codice PIN.

Nota: Il codice PIN predefinito è 0000. Per accedere al menu sottostante, inserite il codice PIN 0000 (o il codice PIN da voi definito).

PIN code (Codice PIN) ▶

Questa opzione consente di definire e attivare un codice PIN che dovrà essere inserito prima dell'esecuzione di alcuni comandi.

Se è già stato attivato un codice PIN, dovrete prima inserire quest'ultimo. Verrà visualizzata la schermata seguente.

Nota: Nel caso in cui abbiate dimenticato il codice PIN, contattate un tecnico dell'assistenza.



G536886

Attivazione del codice PIN

1. Evidenziate la casella di spunta. Premete ☑ per attivare/disattivare l'impostazione.

   Attivazione codice PIN OFF ■

   Attivazione codice PIN ON ⊡

2. Premete ☑ per confermare le modifiche.

D'ora in avanti, per l'esecuzione di alcuni comandi sarà necessario inserire il codice PIN.

Modifica del codice PIN

Questa opzione vi permette di modificare il codice PIN.

Inserite le cifre richieste e premete .

Panoramica della manutenzione

- Il termine "manutenzione" fa riferimento a una serie di azioni che devono essere svolte con regolarità durante l'intera stagione di taglio dell'erba.
- Gli intervalli di manutenzione variano in parte in base al carico operativo del robot, ma si consiglia di affidare la manutenzione di quest'ultimo a un tecnico autorizzato almeno una volta all'anno.
- Mentre effettuate operazioni di manutenzione sul robot per garantirne le prestazioni ottimali, non tentate di modificare in alcun modo il robot. In caso contrario, potreste alterarne il funzionamento, causando incidenti e danneggiando dei componenti.

  Nota: Se notate un qualsiasi comportamento insolito o dei danni, rivolgetevi a un tecnico.
- Quando seguite le procedure di manutenzione, rispettate le seguenti norme per la sicurezza:
  - Arrestate la macchina: spegnete sempre la macchina e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di maneggiare la macchina.
  - Utilizzate il dispositivo di disattivazione nei seguenti casi:
    - Prima di eseguire interventi sulla macchina o di sollevarla.
    - Prima di pulire un intasamento.
    - Prima di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina.
    - Dopo che la macchina è entrata a contatto con un oggetto estraneo, prima di verificare l'eventuale presenza di danni alla macchina.
    - Se la macchina inizia a vibrare in modo insolito.
    - Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
    - Utilizzate i guanti: guanti protettivi devono essere indossati ogniqualvolta si utilizza la macchina.
    - Utilizzate sempre componenti OEM (Original Equipment Manufacturer, del produttore originale delle apparecchiature). Oltre a presentare un rischio di incidenti, l'utilizzo di qualsiasi componente non OEM farà decadere la garanzia in caso di danni da esso risultanti.

Piano di manutenzione consigliato

Nota: Le seguenti procedure devono essere seguite in base alla frequenza consigliata se si impiega con regolarità il robot

Nota: Durante l'intera stagione di utilizzo, controllate con regolarità che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati adeguatamente. Serrate eventuali dispositivi di fissaggio lenti, e nel caso in cui vi siano danni o prove di un problema contattate un distributore Toro autorizzato.

Intervallo di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	Pulizia regolare (in clima umido)
Ogni 40 ore	Pulizia dei contatti di ricarica
	Pulizia del paraurti
	Pulizia dei sensori sonar
	Pulizia delle ruote anteriori
	Pulizia dell'assale delle ruote anteriori
	Pulizia delle ruote posteriori
Ogni 6 mesi	Controllo del cablaggio
Annualmente o prima del rimessaggio	Manutenzione della batteria
	Rimessaggio

Pulizia

Pulizia della macchina

Durante periodi caratterizzati da un clima umido è necessario assicurarsi che non si verifichino accumuli di fango ed erba sulle parti in movimento, ovvero le ruote e le teste di taglio. Tali parti devono essere ispezionate e pulite con cadenza giornaliera.

1. Per arrestare il robot premete il tasto rosso.
2. Inclinate la macchina sul fianco posteriore.
3. Spegnete la macchina.
4. Rimuovete eventuali accumuli di sporco ed erba utilizzando un soffiatore, dell'aria compressa e/o una spazzola metallica.
5. Strofinate il corpo della macchina con un panno morbido e umido o con una spugna.
6. Se il corpo della macchina è molto sporco, utilizzate una soluzione saponosa.

IMPORTANTE

Non utilizzate mai dei solventi.

Pulizia dei contatti di ricarica

Strofinate la superficie dei contatti di ricarica con della carta vetrata (grana 280) fino a quando i contatti non appaiono puliti.

Pulizia del paraurti

1. Controllate che il materiale del paraurti sia intatto. In caso di tagli o strappi, contattate un distributore Toro autorizzato.
2. Pulite il paraurti utilizzando un panno umido.

IMPORTANTE

Non utilizzate dell'acqua.

Pulizia dei sensori sonar

I sensori sonar devono restare puliti per il corretto funzionamento. Tutti i sensori devono funzionare correttamente. Nel caso in cui uno qualsiasi dei sensori non funzioni come previsto, si attiverà un allarme.

Rimuovete dai sensori eventuali tracce di fango, erba o sporco e puliteli utilizzando un panno umido.

Pulizia dei sensori sonar (continua)



G521593

ANTE

Pulizia

rba utilizzando una spazzola metallica o un

che non ci sia un gioco eccessivo. In caso di

Pulizia nteriori

1. Pulite l'assale delle ruote anteriori utilizzando una spazzola e/o un panno.
2. Ispezionate visivamente l'assale. In caso di problemi, sostituite l’assale.

Pulizia delle ruote posteriori

Rimuovete eventuali tracce di fango ed erba utilizzando una spazzola metallica.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Controllo del cablaggio

Ispezionate visivamente il cablaggio presente sotto il robot. Se notate dei problemi, contattate un distributore Toro autorizzato.

Manutenzione della batteria

Il funzionamento automatico (programmato) del robot ottimizza la durata della batteria. Si consiglia di lasciare che il robot gestisca i propri cicli di lavoro. Se i cicli di lavoro vi sembrano insolitamente brevi, contattate un distributore Toro autorizzato per verificare le condizioni della batteria.

Nota: È possibile monitorare i cicli di lavoro tramite il portale.

Rimessaggio della macchina

1. Ricaricate completamente la macchina.
2. Spegnete la macchina.
3. Pulite la macchina.
4. Rimessate la macchina in un ambiente asciutto, protetto e al riparo dal gelo.

   Nota: Proteggete la stazione di ricarica sotto un riparo o con della tela cerata.

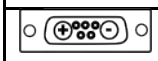
   Non è necessario spegnere la stazione di ricarica.

Messa in funzione della macchina dopo il rimessaggio

1. Accendete la macchina.
2. Collegate la stazione di ricarica a una presa di corrente.
3. Controllate la tensione della batteria. Il livello di carica della batteria è visualizzabile sullo schermo dell'interfaccia utente.
4. Avviate il robot e controllate che faccia ritorno alla stazione di ricarica.

Capitolo 7

Informazioni

	Il robot è conforme agli standard europei.
	Riciclaggio: le attrezzature elettriche ed elettroniche di scarto sono soggette alla raccolta differenziata. Riciclate il robot secondo gli standard in vigore.
 **sulla batteria**	
	Assicuratevi di aver letto la documentazione prima di maneggiare e utilizzare la batteria.
	Non lasciate che la batteria entri a contatto con dell'acqua.
 	Attenzione: maneggiate e utilizzate la batteria con cautela. Non schiacciatela, riscaldatela, incendiatela, create cortocircuiti, smontatela o immergetela in alcun liquido. Rischio di fuoriuscita o rottura. Non effettuate la ricarica a temperature inferiori a 0°C. Utilizzate solo il caricatore specificato nel Manuale dell'operatore.
Li-Fe	Riciclate la batteria. Fate riferimento al Manuale dell'operatore per istruzioni relative al riciclaggio della batteria.
	Indica la polarità della batteria.

Capitolo 8

Abbreviazioni

APN	Access Point Name (nome access point, GSM)
BMS	Battery Management System (sistema di gestione della batteria)
LFP	Lithium Ferrous Phosphorous (litio-ferro-fosfato)
UWB	Ultra Wide Band (banda ultra larga)
CPU	Central Processing Unit (unità di elaborazione centrale)
GPS	Global Positioning System (sistema di posizionamento globale)
AP	Access Point (Wi-Fi)
RTK	Real Time Kinematic (cinematica in tempo reale)
GNSS	Global Navigation Satellite System (sistema globale di navigazione satellitare)
PoE	Power over Ethernet
RTCM	Radio Technical Commission for Maritime Services (uno standard di trasmissione dati GNSS in tempo reale)

Capitolo 9

Glossario

Modalità bordi

Quando il robot falcia l'erba lungo i bordi del prato. Questa operazione viene svolta un certo numero di volte alla settimana.

Ciclo

Una sessione di lavoro del robot. Ha inizio quando il robot lascia la stazione e termina quando fa ritorno alla stazione o si verifica un problema che interrompe il ciclo di lavoro.

Entità

Un insieme di robot e utenti che operano all'interno di un sito. Le informazioni relative ai robot di un'entità sono visualizzabili all'interno del portale web.

Area di spostamento GPS

Un'area GPS RTK definita dal processo di rilevamento dei bordi. Include l'intera area di lavoro. È possibile creare delle sottoaree copiando e modificando questa area al fine di ottimizzare l'efficienza del robot.

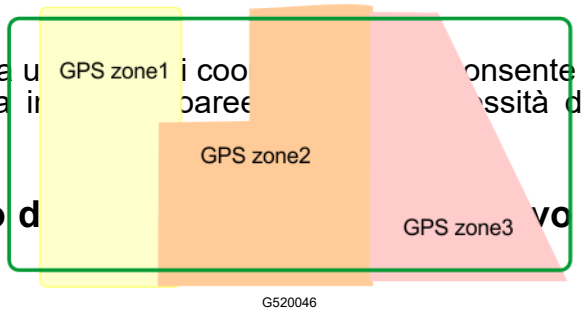
Punto GPS

Un punto specifico all'interno di un'area che il robot utilizza per fare ritorno a una stazione o lasciarla. Il punto è definito dalla sua latitudine e longitudine. Il robot si dirige direttamente verso questo punto, quindi segue il cavo perimetrale e il cavo dell'area ciclica per fare ritorno alla stazione.

Area GPS

Un'area GPS è definita da u i coo onsente a un'area definita tramite cavo di essere suddivisa i aree ssità di utilizzare cavi e canali aggiuntivi.

Aree GPS all'interno d vo



G520046

Questa opzione offre una maggiore flessibilità nella definizione delle aree di lavoro, in quanto il robot può essere impostato per lavorare con un'efficienza ottimale nelle varie aree.

Attesa

Il robot entra in modalità di attesa se l'incarico attuale è stato interrotto utilizzando il pulsante Stop. Per impostazione predefinita, il robot entrerà in modalità di sospensione dopo 15 minuti.

Isola

Un anello del cavo perimetrale installato appositamente per impedire che il robot operi al suo interno. Il cavo perimetrale viene disposto attorno all'ostacolo e i cavi di avvicinamento e di ritorno vengono posti l'uno accanto all'altro.

Mappa

Mappa dei percorsi del robot presente sul portale.

Mappatura

Le informazioni raccolte dal robot utilizzando dati GPS.

Area di esclusione

Le aree di esclusione definite tramite GPS sono regioni del prato definite da coordinate GPS all'interno delle quali il robot non può entrare durante i suoi stati operativi autonomi. Le aree di esclusione definite tramite GPS sono utilizzate per escludere dall'area di lavoro del robot delle aree che non possono essere rilevate durante il rilevamento dei bordi. L'utilizzo di aree di esclusione definite tramite GPS consente al robot di calcolare in anticipo lo schema di taglio dell'erba più efficiente. Le aree di esclusione definite tramite GPS sono utilizzate per escludere ostacoli, in genere con la creazione di isole e pseudo isole.

Ostacolo

Un oggetto presente all'interno del prato che il robot deve evitare. Gli ostacoli possono essere permanenti (ad esempio alberi o strutture) o transitori (ad esempio animali). Gli ostacoli vengono rilevati dai sensori. Gli ostacoli permanenti possono essere evitati creando degli anelli con il cavo perimetrale al fine di formare delle isole o pseudo isole.

Area

Una zona da tosare circoscritta da un cavo perimetrale. A un cavo è associata almeno un'area. È possibile definire più aree.

Percentuale

Questo elemento rappresenta la proporzione di tempo che il robot impiegherà per occuparsi di un'area specifica. Se è presente un'unica area, il robot passerà il 100% del tempo al suo interno.

Cavo perimetrale

Un cavo disposto al di sotto della superficie del prato che definisce la zona all'interno della quale opera il robot. Questa zona definita dal cavo perimetrale è definita area.

Pseudo isola

Il cavo perimetrale viene fatto passare attorno a un ostacolo, mantenendo una distanza specifica tra i cavi di avvicinamento e di ritorno.

Valori relativi allo stato del robot

- Spegnimento

  Il robot è stato spento.

Valori relativi allo stato del robot (continua)

- Spegnimento dopo un allarme

  Il robot si è spento a seguito di un allarme.
- Allarme

  Il robot è in stato di allarme.
- Attesa

  Il robot è in attesa presso una stazione di ricarica.
- Ricarica

  Il robot sta effettuando la ricarica della batteria.
- Spostamento verso la stazione di scarico

  Il robot si sta dirigendo alla stazione di scarico per rilasciare le palline. Questo stato ha inizio quando un robot decide di fare ritorno alla stazione.
- Spostamento verso la stazione di ricarica

  Il robot si sta dirigendo verso la stazione di ricarica. Questo stato ha inizio quando il robot decide di fare ritorno alla stazione.
- Uscita dalla stazione

  Il robot sta lasciando la stazione per iniziare i propri compiti.

Area GPS RTK

L'area di lavoro di un robot che effettua la tosatura con schema. L'area GPS RTK è definita dal robot percorrendo il cavo perimetrale.

Sito

L'intera zona che include l'area all'interno della quale opera il robot.

Sospensione

Un robot entra in modalità di sospensione 15 minuti dopo che un allarme si è attivato e non è stato disattivato. Dopo 2 giorni in modalità di sospensione, il robot entra in modalità di spegnimento. Ciò si verifica anche nel caso in cui il livello di carica della batteria diventi troppo basso. In modalità di sospensione, il robot utilizza una quantità di energia minima per ridurre eventuali rischi collegati alla batteria.

Il robot può essere risvegliato dalla modalità di sospensione:

- disattivando l'allarme e accendendo il robot utilizzando il pulsante sullo schermo LED
- spingendo il robot fino alla stazione di ricarica nel caso in cui la batteria sia scarica
- inviando un comando di riattivazione remoto tramite il portale web

Area iniziale

Un punto definito all'interno di un'area che determina il luogo dal quale il robot inizierà a lavorare.

Area ciclica della stazione

Un'area ciclica della stazione è costituita da una breve estensione di cavo disposta attorno a una stazione di ricarica e utilizzata per condurre il robot alla stazione. Quando il robot rileva

di essere all'interno dell'area ciclica della stazione, segue il cavo fino ad arrivare alla stazione.

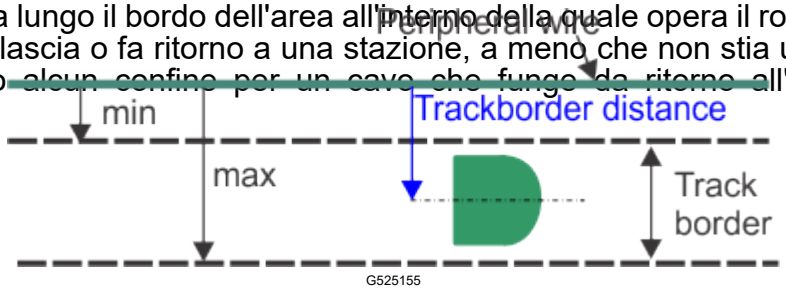
Terreno

Un'area con dell'erba intorno al prato che non deve essere tosata.

Confine

Una striscia d'erba lungo il bordo dell'area all'interno della quale opera il robot. Il robot segue il confine quando lascia o fa ritorno a una stazione, a meno che non stia utilizzando il GPS. Non è specificato alcun confine per un cavo che funge da ritorno all'area ciclica della stazione.

Confine



G525155

Il confine si trova accanto al cavo perimetrale, ed è definito da dimensioni minime e massime impostate come parametri di configurazione. Il confine è sempre più ampio del robot. Il percorso seguito dal robot all'interno del confine viene selezionato in modo casuale. Ciò garantisce che il robot non si sposti sempre lungo lo stesso percorso, creando dei solchi nel prato. Se il robot incontra un ostacolo o un cavo sul confine, i sensori lo fanno muovere in retromarcia, quindi ruotare di un angolo casuale prima di procedere. Questo processo può ripetersi più volte, se necessario.

Manovre per evitare un ostacolo sul confine


G520315

Proposizione 65 della California, Informazioni di avvertenza

Che cos'è questa avvertenza?

Potreste notare che un prodotto in vendita presenta un'etichetta di avvertenza simile alla seguente:



AVVERTENZA: Cancro e problematiche della riproduzione - www.p65Warnings.ca.gov.

Che cos'è la Prop 65?

La Prop 65 si applica a qualsiasi azienda che operi in California, venda prodotti in California o fabbrichi prodotti che possano essere venduti o importati in California. Stabilisce che il Governatore della California mantenga e pubblichi un elenco di sostanze chimiche note come causa di cancro, difetti di nascita e/o altre problematiche della riproduzione. L'elenco, aggiornato annualmente, include centinaia di sostanze chimiche riscontrate in molti articoli d'uso quotidiano. Lo scopo della Prop 65 è informare il pubblico riguardo l'esposizione a tali sostanze chimiche.

La Prop 65 non vieta la vendita di alcun prodotto contenente tali sostanze chimiche ma richiede l'indicazione delle avvertenze su qualsiasi prodotto, imballaggio di prodotti o documentazione in dotazione con il prodotto. Inoltre, un'avvertenza Prop 65 non implica una violazione da parte del prodotto di alcuno standard o requisito di sicurezza dei

prodotti. In effetti, il governo della California ha chiarito che un'avvertenza Prop 65 “non equivale alla decisione normativa di “sicurezza“ o “non sicurezza” di un prodotto”. Molte di queste sostanze chimiche sono state utilizzate per anni nei prodotti d'uso quotidiano senza alcun danno documentato. Per maggiori informazioni, visitatehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Un'avvertenza Prop 65 indica che una società ha (1) valutato l'esposizione e ha concluso che supera il livello “nessun rischio significativo□?; oppure (2) ha scelto di fornire un'avvertenza sulla base delle proprie informazioni riguardo la presenza di una sostanza chimica elencata, senza tentare di valutarne l'esposizione.

Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze Prop 65 sono richieste unicamente ai sensi della legge della California. Queste avvertenze si riscontrano in tutta la California in un'ampia gamma di ambienti, compresi, senza limitazione ristoranti, negozi di alimentari, hotel, scuole, ospedali e su una grande varietà di prodotti. Inoltre, alcuni rivenditori online e per corrispondenza forniscono avvertenze Prop 65 sui propri siti Web o cataloghi.

Dove si collocano le avvertenze della California in confronto ai limiti federali?

Gli standard Prop 65 sono spesso più rigidi degli standard federali e internazionali. Vi sono varie sostanze che richiedono un'avvertenza Prop 65 a livelli molto inferiori rispetto ai limiti d'azione federali. Ad esempio, lo standard della Prop 65 per le avvertenze relative al piombo è pari a 0,5 µg/giorno, un limite molto inferiore rispetto agli standard federali e internazionali.

Perché non tutti i prodotti simili riportano l'avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l'etichettatura Prop 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- A un'azienda coinvolta in un'azione giuridica relativa alla Prop 65 che raggiunga un accordo può essere richiesto l'utilizzo di avvertenze Prop 65 per i propri prodotti, mentre ad altre aziende che producono prodotti analoghi può non essere imposto tale requisito.
- L'applicazione della Prop 65 non è omogenea.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze perché stabiliscono di non essere tenute a farlo ai sensi della Prop 65; una mancanza di avvertenze per un prodotto non significa che il prodotto sia privo delle sostanze chimiche elencate a livelli simili.

Perché Toro include questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire ai consumatori quante più informazioni possibile, in modo da consentire loro di prendere decisioni informate sui prodotti che acquistano e utilizzano. Toro fornisce avvertenze in determinati casi, sulla base delle proprie conoscenze in merito alla presenza di una o più sostanze chimiche elencate, senza valutarne il livello di esposizione, dal momento che non tutte le sostanze chimiche elencate presentano requisiti riguardo i limiti di esposizione. Sebbene l'esposizione derivante dai prodotti Toro potrebbe essere trascurabile o tranquillamente compresa nell'intervallo “nessun rischio significativo□?, per precauzione, Toro ha scelto di fornire le avvertenze della Prop 65. Inoltre, qualora Toro non fornisca tali avvertenze, può essere citata in giudizio dallo Stato della California o da soggetti privati che mirino all'applicazione della Prop 65 e può essere soggetta a gravi sanzioni.

Note:

Note:


TORO®