



Robomow®

Manuale per l'uso e la sicurezza

RM510 e stazione base



Robomow®

I prodotti sono fabbricati dalla ditta F. Robotics Acquisitions (Friendly Robotics).



I prodotti della ditta Friendly Robotics sono certificati



I prodotti della ditta Friendly Robotics soddisfano i requisiti delle direttive RoHS (Restrictions on Hazardous Substances) 2002/95/EC e delle direttive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 2002/96/EC.



© Friendly Robotics, 2012-A. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta elettronicamente o tradotta senza preventivo consenso scritto della ditta Friendly Robotics.

Il prodotto, le caratteristiche del prodotto e questo documento possono subire modifiche senza preavviso. Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi proprietari.

Benvenuti nel mondo della robotica domestica con Robomow della ditta Friendly Robotics!

Molte grazie per aver acquistato il nostro prodotto. Grazie all'uso di Robomow per tagliare l'erba del vostro prato, potrete fruire del tempo libero così guadagnato. Con un'adeguata impostazione ed utilizzazione, Robomow funzionerà in piena sicurezza ed efficienza, assicurando al vostro prato un taglio d'erba qualitativo, eguagliato solo da poche macchine tosaerba di qualsiasi tipo. Sarete gradevolmente sorpresi dall'aspetto del prato e soprattutto dal fatto che Robomow l'ha ottenuto per voi.

IMPORTANTE!

Le pagine che seguono contengono istruzioni importanti di sicurezza e di funzionamento. Vi invitiamo a leggere e seguire tutte le istruzioni contenute in questo manuale. Leggete e rivedete con cura tutte le istruzioni, gli avvisi e gli avvertimenti di sicurezza contenuti in questo manuale.

La mancata lettura ed osservanza di queste istruzioni, avvisi ed avvertimenti di operare con cautela potrebbe causare lesioni gravi o la morte di persone e animali domestici o danni ai beni di proprietà.

Sommario

Avvisi e precauzioni di sicurezza	4
Definizioni degli avvisi applicati	6
Dispositivi di sicurezza del sistema Robomow®	7
Come funziona	9
Contenuto della confezione	10
Capitolo 1 – Stazione base ed installazione del cavo perimetrale.....	11
1.1 Preparazioni	11
1.2 Programmazione dell'installazione	12
1.3 Ubicazione della stazione base	17
1.4 Installazione del cavo perimetrale.....	18
1.5 Preparazione ed impostazione di Robomow.....	22
1.6 Prova della stazione base e posizione del cavo perimetrale	25
1.7 Installazione in zona senza base	26
Capitolo 2 – Menù	28
2.1 Impostazione delle zone	29
2.1.1 Impostazione zona: Base	35
2.1.2 Impostazione zona: A o B	35
2.2 Impostazioni.....	36
2.3 Informazioni	37
Capitolo 3 – Funzionamento	39
3.1 Taglio erba sui bordi	39
3.2 Scansione (Taglio d'erba nell'area interna).....	39
3.3 Elusione del taglio d'erba sui bordi	39
3.4 Funzionamento in zona con base – Avvio automatico	39
3.5 Funzionamento in zona con base – Avvio manuale	40
3.6 Ritorno alla stazione base	40
3.7 Funzionamento in zona senza base	40
3.8 Completare l'operazione	40
3.9 Carica	41
Capitolo 4 – Messaggi testuali e riparazione dei guasti	42
4.1 Messaggi	42
4.2 Altri problemi operativi o guasti.....	48
Capitolo 5 – Manutenzione e conservazione in deposito	48
5.1 Piano di manutenzione raccomandato	48
5.2 Pulizia	48
5.3 Batteria	48
5.4 Stazione base.....	49
5.5 Sostituzione della lama	49
5.6 Accoppiamento del cavo perimetrale	50
5.7 Dopo il deposito invernale.....	50
5.8 Sostituzione delle batterie	51
Capitolo 6 – Specifica.....	54
Capitolo 7 – Accessori	55
EU Dichiarazione di conformità	56
DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ CE*)	57
Suggerimenti per la cura del prato.....	58
Garanzia limitata della ditta Friendly Robotics per la Serie RM	59

Avvisi e precauzioni di sicurezza

Addestramento ed istruzioni

1. Vi invitiamo all'attenta lettura di questo manuale prima di mettere in opera Robomow®. Addestratevi nei comandi e l'uso corretto di Robomow® e seguite le istruzioni di e gli avvisi.
2. Non usate Robomow® per scopi differenti da quello cui è destinato.
3. Non consentite mai a bambini ed a persone che non sono a conoscenza di queste istruzioni di mettere in funzione Robomow®.
4. Non tagliare l'erba in vicinanza di persone, in particolare di bambini, o animali domestici.
5. L'utente è responsabile degli incidenti o pericoli che si verificano alle persone sulla sua proprietà.
6. Si raccomanda caldamente l'uso dell'opzione di menù 'Sicurezza bimbo' o 'Antifurto' allo scopo di prevenire la messa in funzione da parte di bambini o adulti che non sono a conoscenza degli accorgimenti per un funzionamento sicuro della macchina tosaerba.
7. La macchina non deve essere usata da bambini o da persone con capacità fisiche, sensitive o mentali ridotte, oppure che non sono in possesso dell'esperienza e della perizia necessarie, a meno che non siano impartiti gli opportuni addestramento e supervisione. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con la macchina.
8. Avviso! In caso di rischio di temporale, staccare il filo perimetrale dalla Stazione Base / Interruttore Perimetrale e l'alimentatore 230V/120V dalla presa di rete.

Preparazione

9. Assicuratevi di allestire ed impostare il cavo perimetrale secondo le istruzioni.
10. Quando si taglia l'erba servendosi del telecomando, indossare sempre pantaloni lunghi e calzature da lavoro idonee.
11. Ispezionare periodicamente il prato su cui Robomow® taglia l'erba per eliminare sassi, rami, cavi, ossi ed altri solidi simili. Tali oggetti, se colpiti dalla lama, possono essere catapultati lontano e provocare gravi lesioni alle persone.
12. Usare solo accessori e parti progettati per questo prodotto.

Funzionamento

13. Robomow non deve mai essere lasciato in funzione senza supervisione .
14. Usare il tosaerba con telecomando solo alla luce del sole o di notte con una buona illuminazione.
15. Non mettete in funzione Robomow® con il telecomando a piedi nudi o calzando sandali. Indossare sempre pantaloni lunghi e calzature da lavoro idonee.
16. Evitate di mettere in funzione Robomow® sull'erba umida. Non usarlo sotto la pioggia.
17. Usando il telecomando, verificarne la stabilità sui declivi.
18. Non utilizzare il tosaerba su pendenze superiori a 18 gradi.
19. Tenere al loro posto protezioni, schermi, dispositivi di sicurezza e sensori. Riparare o sostituire le parti danneggiate, compresi gli avvisi applicati. Non avviare Robomow® con parti è danneggiate od usurate.
20. Non avviare Robomow® con un qualsiasi componente o dispositivo di sicurezza guasto.
21. Non tentare di disattivare o mettere fuori uso un qualsiasi componente o dispositivo di sicurezza.
22. Quando si usa il telecomando, avviare il motore seguendo le istruzioni e tenendo i piedi ben distanti dalla lama.
23. Questo apparecchio è dotato di una lama rotante molto tagliente! Non avviare mai il tosaerba senza sorveglianza. Quando il tosaerba è attivato, allontanate tutti i presenti, i bambini e gli animali domestici.
24. Non consentire mai di sedersi sul tosaerba o cavalcarlo .
25. Tenete le mani ed i piedi a distanza dalla lama tagliente e dalle altre parti in movimento.
26. Mai sollevare o trasportare la macchina quando i motori sono in funzione.
27. Mai tentare di eseguire operazioni di manutenzione o regolazione del taglia erba in funzione.
28. Non sollevare il tosaerba né tentare di ispezionarne la lama quando il tosaerba è in funzione.
29. Estrarre sempre il fusibile, prima di sollevare il tosaerba o di eseguire qualsiasi regolazione.

Stazione base

30. Mai lasciare in funzione Robomow senza supervisione.
31. Impostando la data e l'ora d'avvio automatico, assicurarsi che tali sessioni operative siano programmate in tempi in cui bambini, persone e animali non si trovino sul prato.
32. Non mettere oggetti metallici vicino ai contatti elettrici della stazione base.
33. Dopo l'estrazione del fusibile dal tosaerba, impostare nuovamente la data e l'ora corrente. Non facendolo, potrebbe verificarsi un avvio non intenzionale di Robomow, con conseguenti gravi rischi di lesioni alle persone.
34. Non spruzzare acqua direttamente sull'area della stazione base.

Trasporto

Per spostare in modo sicuro l'apparecchio nell'area o dall'area di lavoro:

35. Utilizzare il telecomando (disponibile quale accessorio) per spostare l'apparecchio da un posto all'altro (come descritto nella Sezione 2.4).
36. In presenza di diversi livelli d'altezza o di gradini, disattivare il tosaerba premendo il pulsante dell'interruttore principale, sollevare lo sportello del paraurti in cima a Robomow, e trasportare il tosaerba afferrandone l'impugnatura di trasporto e appoggiandone la parte inferiore posteriore sul femore, come illustrato nella figura a destra.
37. Per il trasporto a distanza su veicolo, è necessario estrarre il fusibile ed usare l'imballaggio originale.



Manutenzione e deposito

38. Seguire attentamente le istruzioni di manutenzione, ispezione e cura di Robomow (consultare il cap. 5)
39. Tenere bene avvitati bulloni, chiavistelli e viti per assicurare l'uso sicuro dell'apparecchio .
40. Per motivi di sicurezza, sostituire le parti usurate o danneggiate.
41. Utilizzare robusti guanti da lavoro quando si deve maneggiarne le lame.
42. Usare solo apparecchiature, gruppo batterie e di alimentazione elettrica/di carica originali di questo tosaerba. Un uso scorretto può causare scosse elettriche, surriscaldamento o perdita di liquidi corrosivi dalla batteria.
43. L'utilizzo del carica-batteria (alimentazione elettrica) è limitato ad ambienti interni. Non usarlo in zone ad alto tasso di umidità o in presenza d'acqua. È necessario collocarlo in un posto riparato, asciutto, ben ventilato e non esposto direttamente al sole.
44. Non aprire o incrinare il gruppo batterie. L'elettrolito contenuto è corrosivo e può causare danni agli occhi e alla pelle.
45. Usare dei guanti ed una protezione per gli occhi mentre si installa il cavo perimetrale e per portare i picchetti/pioli del cavo. Fissare tutti i picchetti in modo sicuro, al fine di evitare scosse elettriche.
46. Non usare l'alimentazione elettrica ed il carica-batteria se il cavo o la spina sono danneggiati.
47. **Inserendo il fusibile nel robot può essere generata una scintilla. È quindi proibito eseguire queste operazioni in prossimità di materiali infiammabili. È anche proibito usare spray o ogni altro materiale detergente per pulire contatti elettronici, a causa del rischio di incendio inserendo il gruppo batterie o il fusibile.**

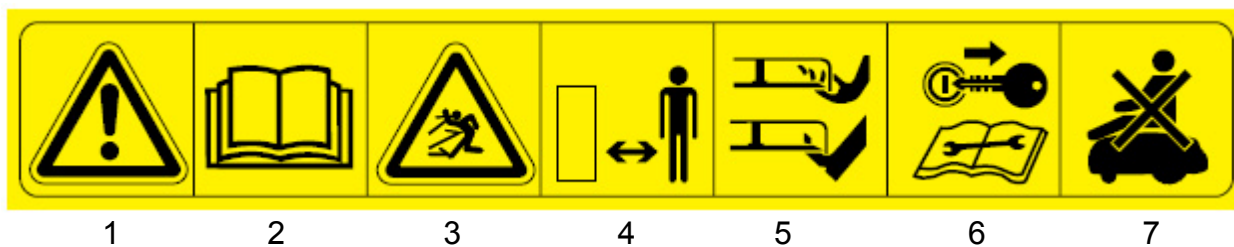
Al termine dell'uso del prodotto

48. Il Robomow ed i suoi accessori devono essere smaltiti separatamente alla fine del loro ciclo di vita, evitando di gettare il materiale elettrico ed elettronico dove non possono essere recuperati per il riciclaggio, il trattamento e il recupero di materiali elettrici ed elettronici, allo scopo di preservare, proteggere e migliorare la qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana ed utilizzare le risorse naturali prudentemente e razionalmente.
49. Non smaltire il Robomow o altri accessori (incluso l'alimentatore, la stazione di ricarica e l'interruttore perimetrale) nei rifiuti generici – devono essere raccolti separatamente.
50. Chiedete al vostro importatore/rivenditore informazioni su come smaltire i vari componenti.
51. Non gettare le batterie nel fuoco e o nei rifiuti domestici. Le batterie devono essere raccolte, riciclate o raccolte in appositi contenitori.

Definizioni degli avvisi applicati

Si tratta dei simboli applicati su Robomow®; leggeteli attentamente prima di mettere in funzione il Robomow®.

**PERICOLO! Lame affilate ruotanti. Tenere a distanza mani e piedi.
Rischio di gravi lesioni. Attenzione – Non toccare le lame ruotanti**



1. Simbolo di un avviso di prudenza – **AVVISO** – l'uso di questa macchina comporta pericolo. Usate le dovute precauzioni di messa in opera e seguite tutte le disposizioni di sicurezza e gli avvisi di prudenza.
2. Leggete il manuale per l'uso – **Leggete le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione il robot tagliaerba**
3. Pericolo di oggetti lanciati o volanti - **esposizione di tutto il corpo, adottare le precauzioni del caso.**
4. Mantenete una distanza di sicurezza quando la macchina è in funzione **Tenete persone, e bambini in particolare, animali domestici e spettatori al di fuori dell'area in cui Robomow sta operando.**
5. Recisione di dita delle mani e dei piedi - Lame tagliaerba ruotanti **Rischio di lesioni dovute alle lame taglienti che girano. Tenete mani e piedi a distanza e non tentate di sollevare Robomow da quest'area.**
6. **Estrarre il fusibile prima di maneggiare o sollevare Robomow®.**
7. **Non mettetevi a cavalcioni su Robomow®.**

Eliminazione di strumentazione elettrica ed elettronica -

Non smaltire Robomow® o qualsiasi sua parte nelle discariche municipali generiche, da smaltire invece nei punti di raccolta per il riciclaggio di attrezzature elettriche ed elettroniche.



Conformità EC -

Questo prodotto è conforme alle Direttive EU in vigore.



Dispositivi di sicurezza di Robomow®

- 1. Protezione bambini / guardia di sicurezza (Livello I)**

Con questa opzione di menù, si rende disponibile una funzione di sicurezza che impedisce ai bambini e ad altre persone che non sono a conoscenza del suo funzionamento di usare il tosaerba.
- 2. Anti-furto / guardia di sicurezza (Livello II)**

Il sistema anti-furto fornisce all'utente una funzione disattivante che impedisce a chiunque di usare o guidare Robomow, a meno che non sia a conoscenza del codice valido per l'attivazione. Sarà necessario inserire un codice di quattro cifre a scelta, da usare quale codice personale di sicurezza.
- 3. Sensore di sollevamento**

Sensore ad effetto Hall (sensore magnetico di posizione) posto davanti alla parte anteriore della ruota del tosaerba. Durante il funzionamento del tosaerba, se la sua estremità si solleva di circa 2,50 cm rispetto alla posizione iniziale, le lame smetteranno immediatamente di funzionare (< 1 secondo).
- 4. Sensore di inclinazione**

Sulla parte frontale di Robomow è montato un sensore ottico. Non appena la parte frontale del tosaerba si alza verso la posizione verticale, la lama si arresta immediatamente e Robomow ne darà avvertimento, fornendo all'utente le istruzioni per estrarre il fusibile prima di sollevare Robomow.
- 5. Sensore attrezzato con paraurti**

I paraurti anteriore e posteriore sono muniti di contatti azionati quando il tosaerba incontra un ostacolo rigido o solido di altezza superiore ai 15 cm. Quando si attiva il contatto del paraurti, il tosaerba cambia direzione. Nel modo manuale, il contatto del paraurti arresta immediatamente la rotazione delle lame (< 1 secondo).
- 6. Pulsante di arresto di emergenza**

Si trova sulla parte superiore esterna, di colore rosso. Premendo il pulsante in qualsiasi fase di funzionamento, questa funzione arresterà ogni movimento del tosaerba e arresterà immediatamente la rotazione delle lame (< 1 secondo).
- 7. Fusibile della batteria**

Si trova sotto lo sportello del paraurti, sul lato sinistro di Robomow. Con l'estrazione del fusibile della batteria si impedisce qualsiasi attivazione di Robomow. Estrarre il fusibile prima di sollevare Robomow e prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.
- 8. Doppio controllo della presenza dell'operatore**

Usando manualmente il telecomando, sono necessarie due diverse azioni delle dita per mettere in funzione la lama del tosaerba. Una volta avviato il tosaerba, il pulsante deve restare premuto per continuare l'attivazione della lama. Dopo aver rilasciato il pulsante, la procedura del doppio controllo per la messa in funzione deve essere ripetuta.
- 9. Sistema di ricarica controllato elettronicamente**

Il Robomow è munito di un sistema di controllo di ricarica che permette di tenere sempre sotto carica la batteria anche quando è carica. Il sistema di controllo impedirà alla batteria di sovraccaricarsi, mantenendola pienamente carica per l'uso successivo.
- 10. Gruppo batterie sigillato**

Il gruppo batterie che alimenta il Robomow è completamente sigillato e non subisce alcuna perdita di fluidi, in qualsiasi posizione. Inoltre, il gruppo batterie contiene un proprio fusibile che entra in azione nel caso di corto circuito o di una disfunzione dell'alimentazione elettrica.
- 11. Stazione base / Interruttore perimetrale e cavo perimetrale**

Robomow non può funzionare senza un cavo perimetrale installato e attivato dall'interruttore perimetrale. Nel caso in cui l'interruttore perimetrale sia spento o non funzioni, il Robomow si arresta. Ugualmente, il Robomow si arresta anche se si verifica un taglio nel cavo perimetrale. Un taglio nel cavo perimetrale precedente all'azione impedisce il funzionamento di Robomow. Robomow può funzionare solamente all'interno dei confini del cavo perimetrale.

12. **Allarme automatico di avvertimento prima dell'attivazione**

Se l'attivazione del tosaerba è stata programmata dalla stazione base a un'ora stabilita, 5 minuti prima dell'attivazione entrano in funzione un cicalino e la luce indicatrice d'avvertimento. Si tratta dell'avviso di liberare ed ispezionare l'area interessata.

13. **Protezione e monitoraggio di surriscaldamento**

Tutti i motori delle tre lame e delle due ruote motrici, sono costantemente controllati durante il funzionamento per qualsiasi evento che può causare un surriscaldamento dei motori. In tal caso, il Robomow interrompe l'azione di almeno un motore, ed eventualmente anche dello stesso tosaerba, indicando che il motore si sta raffreddando. Sebbene non si verifichi di frequente, questo può accadere quando il tosaerba taglia erba molto alta; o la parte inferiore del tosaerba è ostruita a causa di una scarsa pulizia; o se il Robomow incontra un ostacolo che non è in grado di azionare il sensore del paraurti impedendogli di muoversi; o un ostacolo topografico locale ha bloccato il tosaerba impedendone il movimento.

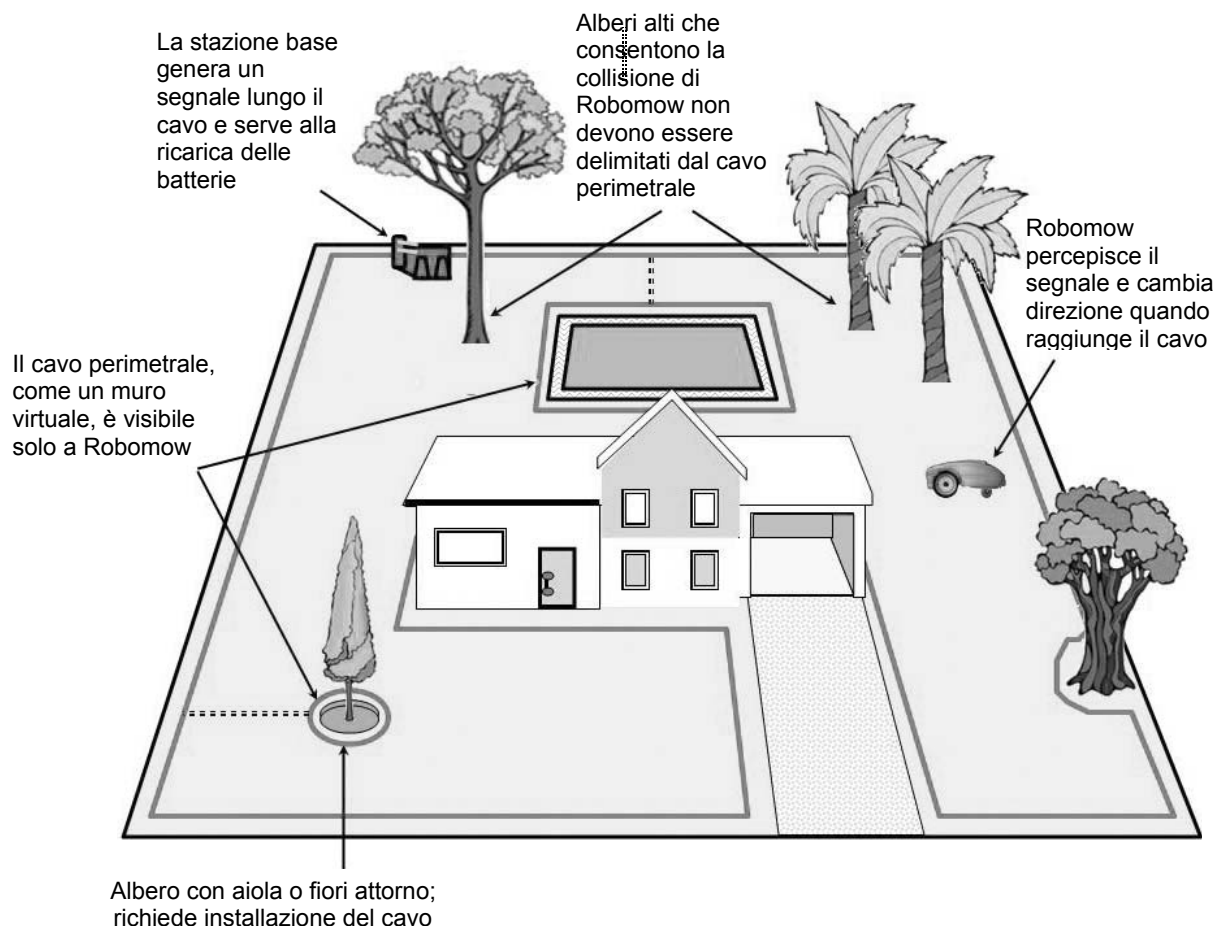
ATTENZIONE!



Questo simbolo di avviso appare in vari punti del manuale per mettere in risalto un importante messaggio di precauzione ed avvertenza riguardante la sicurezza. Prima di procedere, prestare particolare attenzione per accertarsi di aver compreso pienamente il messaggio

Come funziona:

- Prima della messa in funzione di Robomow è necessario eseguire una sola volta l'installazione di un cavetto, denominato **cavo perimetrale**, da installare sui confini del prato e per delimitare le zone in cui il tosaerba non deve entrare.
- I **pioli** forniti con Robomow sono utilizzati per fissare e far aderire al terreno il cavo perimetrale, sotto il livello dell'erba; con il crescere dell'erba, il cavo scomparirà molto presto e non sarà più visibile.
- La **stazione base** è collocata lungo il percorso del cavo perimetrale ed ha due funzioni principali:
 - Generare un debole segnale elettrico lungo il cavo perimetrale (a tensione molto bassa);
 - Ricaricare le batterie di Robomow.
- Dopo aver completato l'installazione una tantum del cavo attorno al prato e della stazione base, impostare il programma settimanale e dimenticare il taglio dell'erba per l'intera stagione!
- Robomow lascerà la stazione base nel giorno e nell'ora prestabiliti dal programma settimanale automatico; toserà l'erba del prato e ritornerà alla stazione base per ricaricare le batterie ed essere pronto per la prossima operazione.
- Quando Robomow lascia la stazione base, attiva automaticamente il **segnale** trasmesso dalla stazione base stessa; che crea una **parete virtuale**, visibile solo da Robomow, mantenendolo all'interno dei confini del prato ed impedendogli di entrare nelle aree delimitate.



Robomow®
Lui taglia. Non tu!

Contenuto della confezione

Aprire la confezione e sollevare Robomow tramite l'impugnatura di trasporto; Robomow e la stazione base sono legati assieme con due fascette; tagliate le fascette e separate Robomow dalla stazione base.



Picchetti della stazione base

Alimentatore elettrico



Cavo

Pioli



Connettore di appezzamenti

Connettore di fili



RoboRuler



Capitolo 1 – Stazione base ed installazione del cavo perimetrale

1.1 Preparazione

- Prima dell'installazione, leggere attentamente il manuale per l'uso e la sicurezza .
- Per facilitare l'inserzione dei pioli, si raccomanda di tagliare l'erba con una macchina convenzionale e di irrigare il terreno prima di iniziare l'installazione.
- Verificare che tutte le parti che servono all'installazione siano incluse (consultate il 'Contenuto della confezione' a pagina 10).
- Per l'installazione saranno necessari anche i seguenti utensili:



Martello



Pinze universali



Mini-cacciaviti a punta piatta ed a croce

Figura 1.1 – Utensili necessari per l'installazione.

1.2 Programmazione dell'installazione

INFORMAZIONE IMPORTANTE! Prima di iniziare l'installazione è necessario leggere questo capitolo per conoscere le regole e le istruzioni riguardanti l'impostazione, per poter determinare la migliore ubicazione per la stazione base e la configurazione del cavo perimetrale.

1.2.1 Ubicazione della stazione base

- Impostare l'**appezzamento o la zona più grande**;
- Posizionare la stazione base **lungo il bordo esterno** (se l'installazione è sull'area del prato) o al di fuori del prato (fare riferimento al paragrafo 1.3.2 per l'installazione della stazione base);
- Nel cortile posteriore, dove **non è visibile dalla strada**;
- In un **punto ombreggiato** (preferibile per una durata superiore della batteria);
- Su terreno relativamente piano;

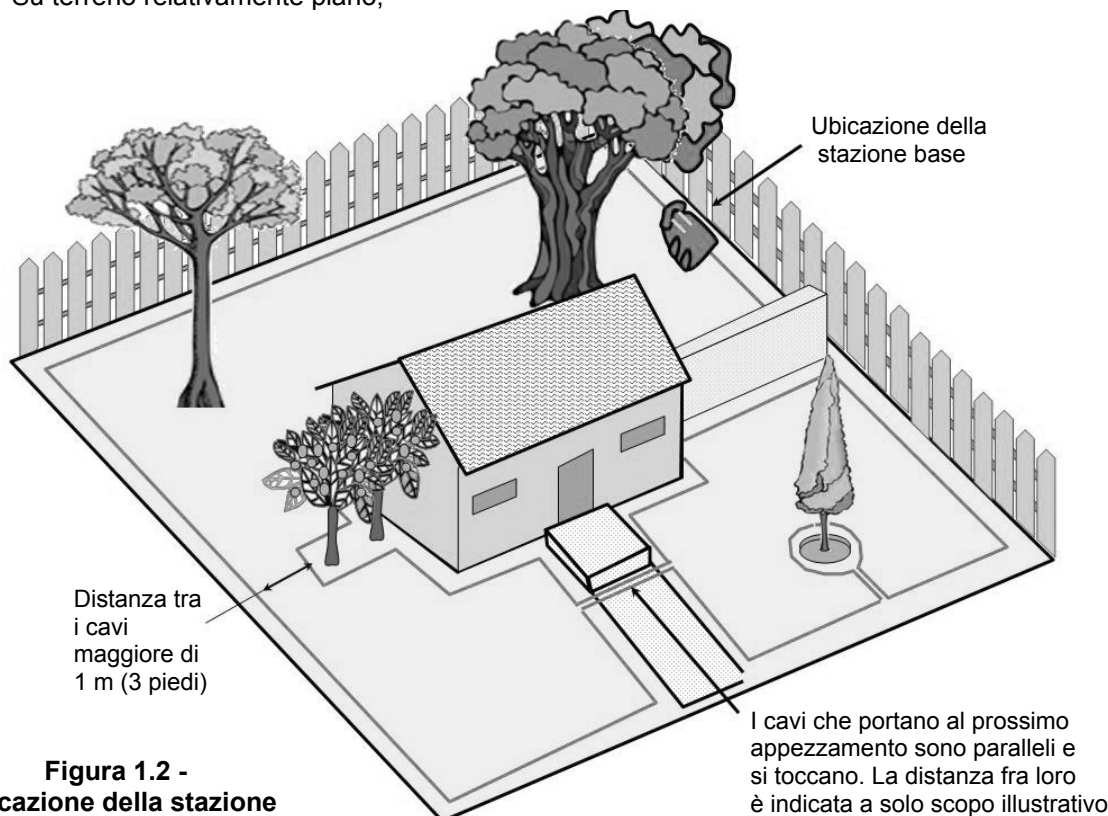


Figura 1.2 - Ubicazione della stazione

- **Nei pressi di una presa elettrica a parete (230V / 120V)** – la lunghezza del cavo a bassa tensione è di 15 m (50 piedi) (Nota: La lunghezza del cavo a bassa tensione non deve essere modificata).
- **Nota:** L'alimentatore elettrico è utilizzabile all'esterno, pur essendo richiesto di posizionarlo in un punto riparato, in zona asciutta, ben ventilata e non esposta direttamente ai raggi del sole.



PERICOLO!

Rischio di lesioni gravi! Nella posa del cavo di alimentazione che va alla stazione base, assicurate che sia fissato saldamente al terreno e che non comporti il pericolo d'inciampare. Non attraversate superfici quali marciapiedi o passi carrabili in cui il cavo non possa essere fissato saldamente.



- Posizionate la stazione base ad **almeno un metro dai bordi**;
- Posizionate la stazione base con la sua **guida rivolta verso l'interno del prato**;
- Robomow è impermeabile all'acqua ed alla pioggia, tuttavia si raccomanda di posizionare la stazione base lontano da **irrigatori a pioggia** per una maggiore protezione.

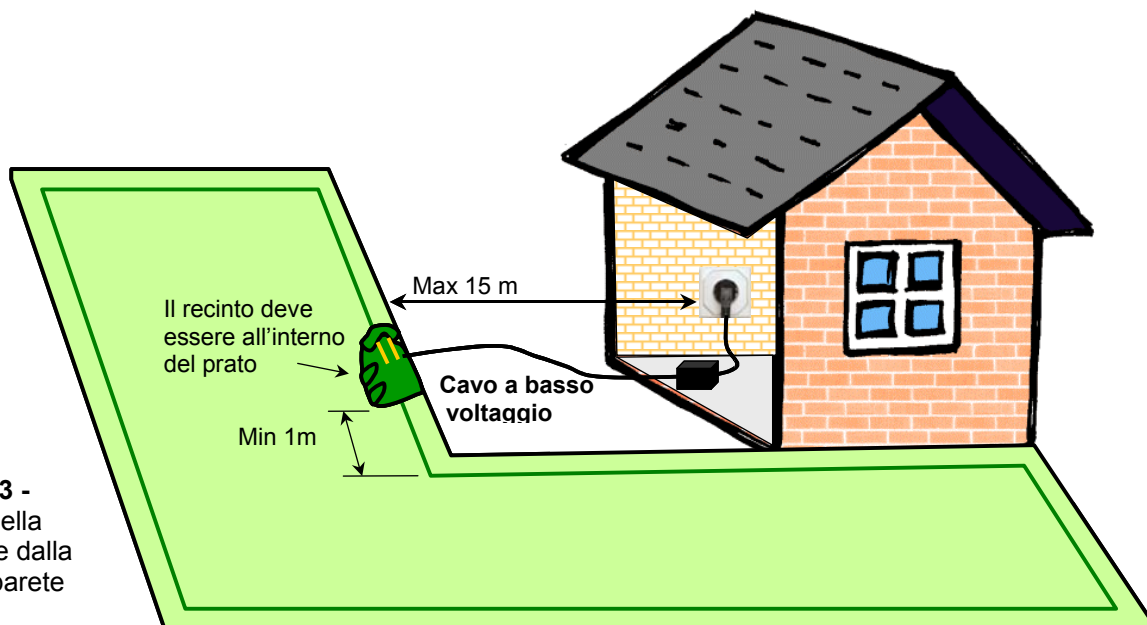


Figura 1.3 -
Distanza della
stazione base dalla
presa sulla parete

1.2.2 Zone / Aree multiple e passaggi ristretti

In certi casi potrebbe essere necessario impostare più di una zona operativa per il Robomow, per assicurare un servizio maggiormente efficiente del tosaerba su tutto il prato. Se le aree erbose non sono contigue o sono separate da recinti, sentieri o altri impedimenti, è necessario definire ciascuna zona separatamente. Per impostare le zone separate ci sono due possibilità di posa del cavo : Opzione A: Tutte le zone sono unite insieme e collegate alla stazione base. Il cavo perimetrale di un singolo circuito può essere lungo fino a 500 metri (1650 piedi) e collegato alla stazione base (Figura 1.4).

Opzione B: Ci sono zone separate che collegano la stazione base e l'interruttore perimetrale (disponibile quale accessorio – vedi Capitolo 7). L'interruttore perimetrale può essere spostato da una zona all'altra (Figura 1.5).

Per tagliare l'erba in più zone, guidare o trasportare Robomow nell'area da tosare ed azionarlo. In questo modo, se in una zona sono necessari tempi minori di funzionamento che in un'altra, l'impostazione è di facile esecuzione (Capitolo 2.1.2). Ad operazione ultimata, il tosaerba sarà guidato verso la stazione per la ricarica.

Determinazione della distanza fra cavi perimetrali adiacenti:

1. Se le aree erbose sono installate con lo stesso cavo perimetrale che è connesso alla stessa sorgente (Stazione Base / Interruttore Perimetrale), è sufficiente mantenere la distanza di un metro fra i cavi per evitare interferenze fra i fili nel corso del funzionamento.
2. Se le aree erbose sono installate usando cavi perimetrali diversi che non sono interconnessi fra loro, ognuno con la propria source (Stazione Base / Interruttore Perimetrale), è necessario soddisfare una delle due seguenti condizioni:
 - a. Mantenere una distanza minima fra i cavi di 30-50cm, che permetterà la sovrapposizione delle zone di tosatura. Sincronizzate i tempi di tosatura per assicurarvi di evitare interferenze fra le zone. **OPPURE**
 - b. Mantenere una distanza di due metri fra i cavi perimetrali, senza bisogno di sincronizzare le tempistiche operative.

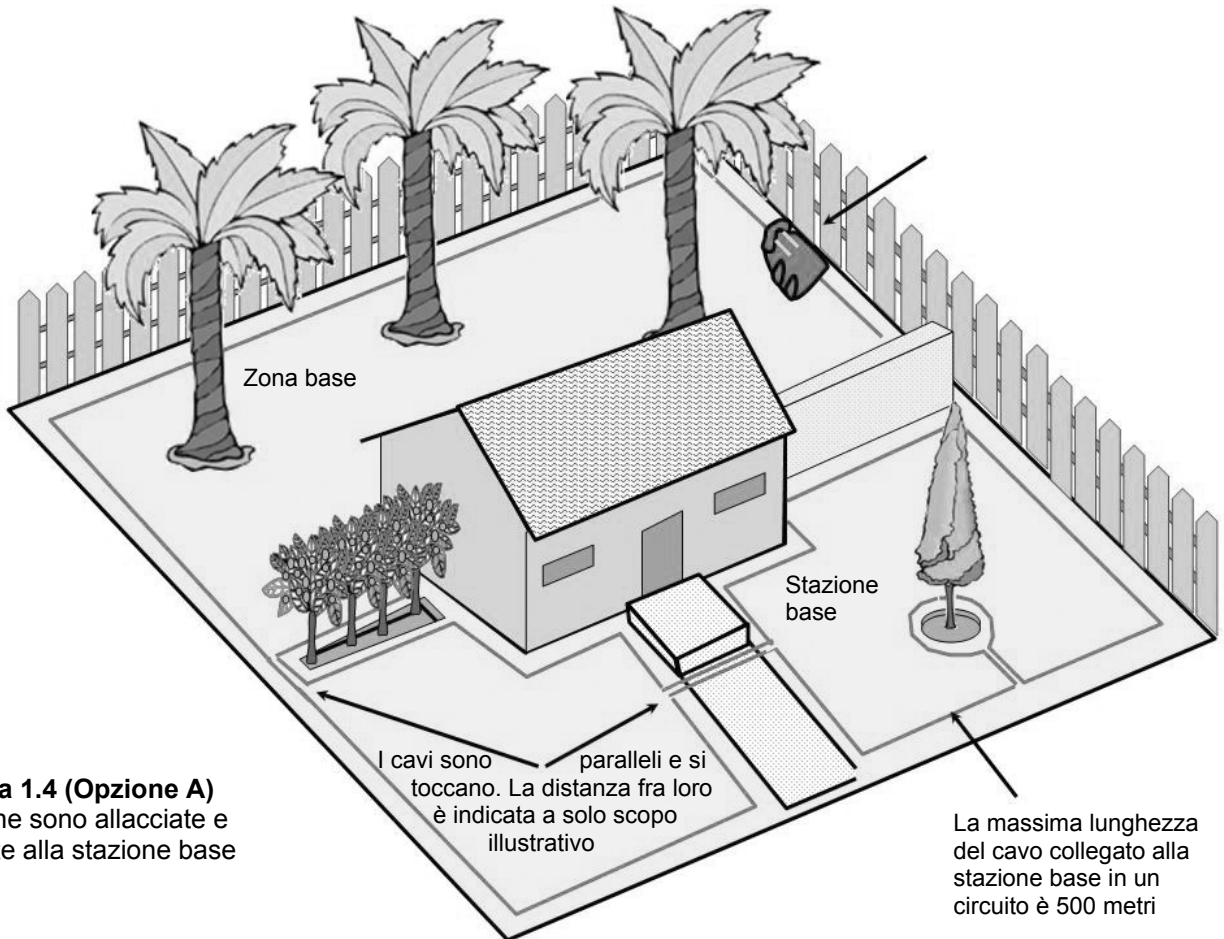


Figura 1.4 (Opzione A)
Tre zone sono allacciate e collegate alla stazione base

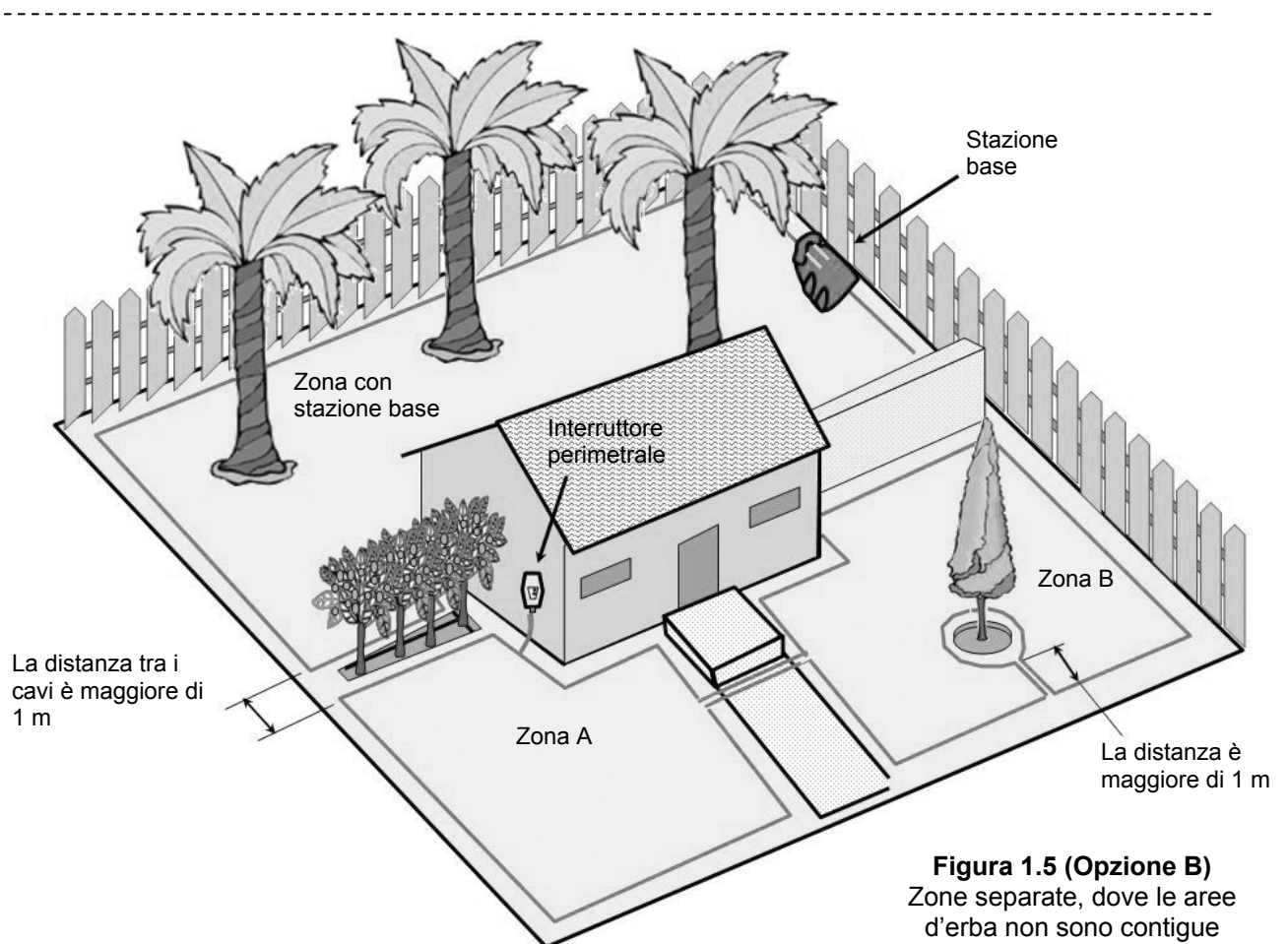


Figura 1.5 (Opzione B)
Zone separate, dove le aree d'erba non sono contigue

Laddove i prati d'erba sono contigui, Robomow taglia automaticamente tutta l'erba delle zone e fa ritorno alla stazione base per la ricarica al termine di ogni operazione.

L'area di collegamento di due estese aree contigue è denominata passaggio ristretto.

Esistono due tipi di passaggio ristretto (Figura 1.6):

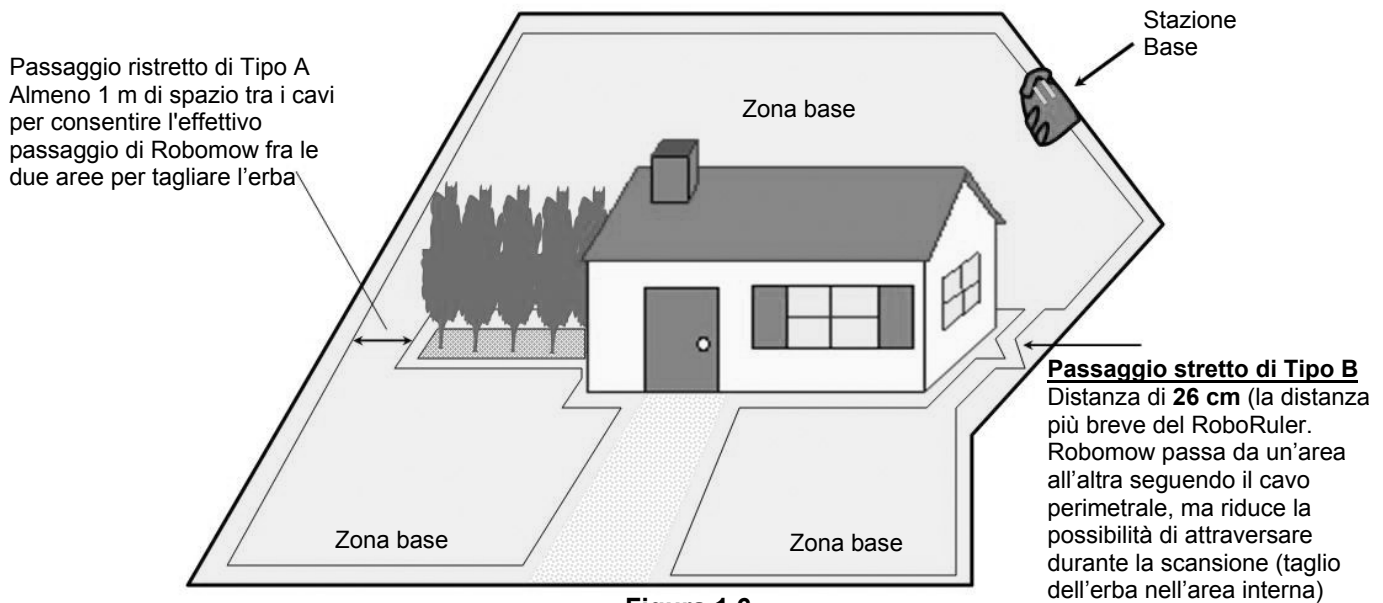


Figura 1.6 -
Aree multiple con passaggi ristretti

Tipo A: Almeno 1 m (3 piedi) tra i cavi in modo che Robomow possa percorrerlo in modo efficiente per spostarsi da un'area all'altra durante le operazioni.

Tipo B: Distanza di 26 cm (10 pollici) tra i cavi (la misura più breve di RoboRuler), in modo che Robomow possa seguire il cavo perimetrale per poter iniziare l'operazione nell'area designata, ma da ridurre la possibilità che il tosaerba passi da un'area all'altra durante il funzionamento (taglio dell'erba delle aree interne). Quando viene impostato un passaggio ristretto di tipo B, è richiesta l'impostazione di punti di entrata differenti per iniziare il taglio dell'erba nelle aree differenti (per impostare i punti d'entrata consultate il Paragrafo 2.1.1.2).

L'impostazione del passaggio ristretto di tipo B, deve avere una larghezza di 26 cm (10 pollici) lungo il passaggio, ma deve essere impostato quale linea spezzata per ridurre la probabilità che il tosaerba passi da un'area all'altra durante il funzionamento.

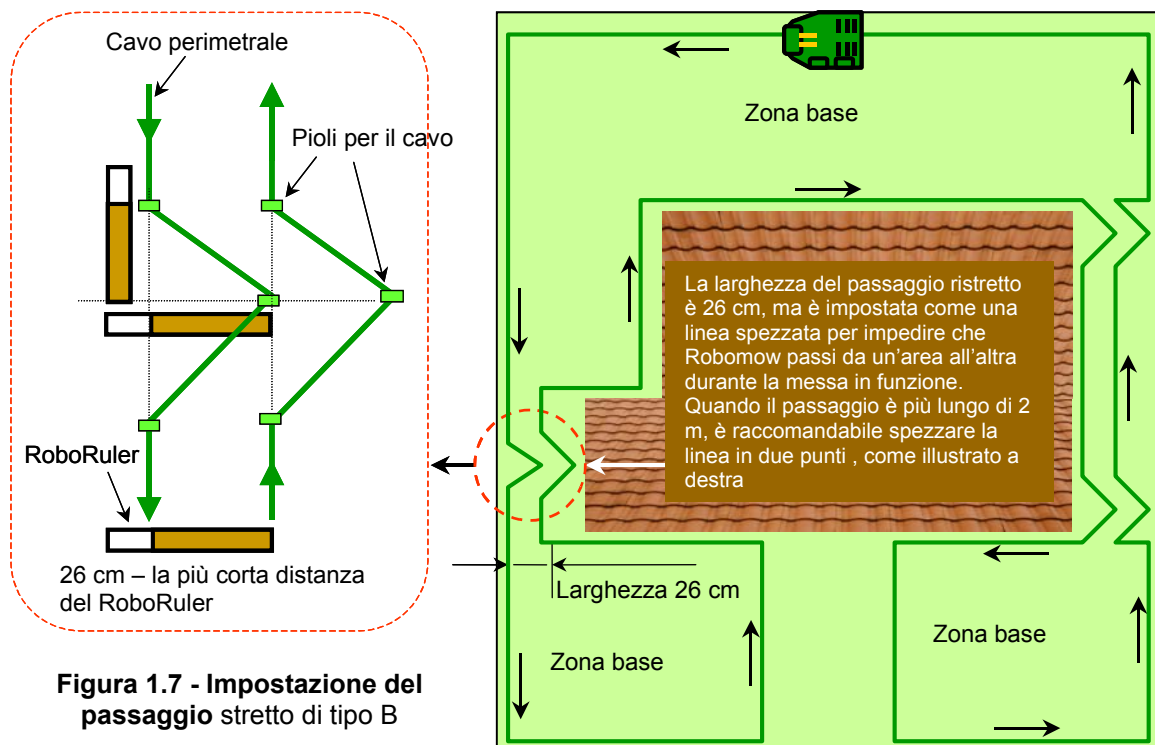


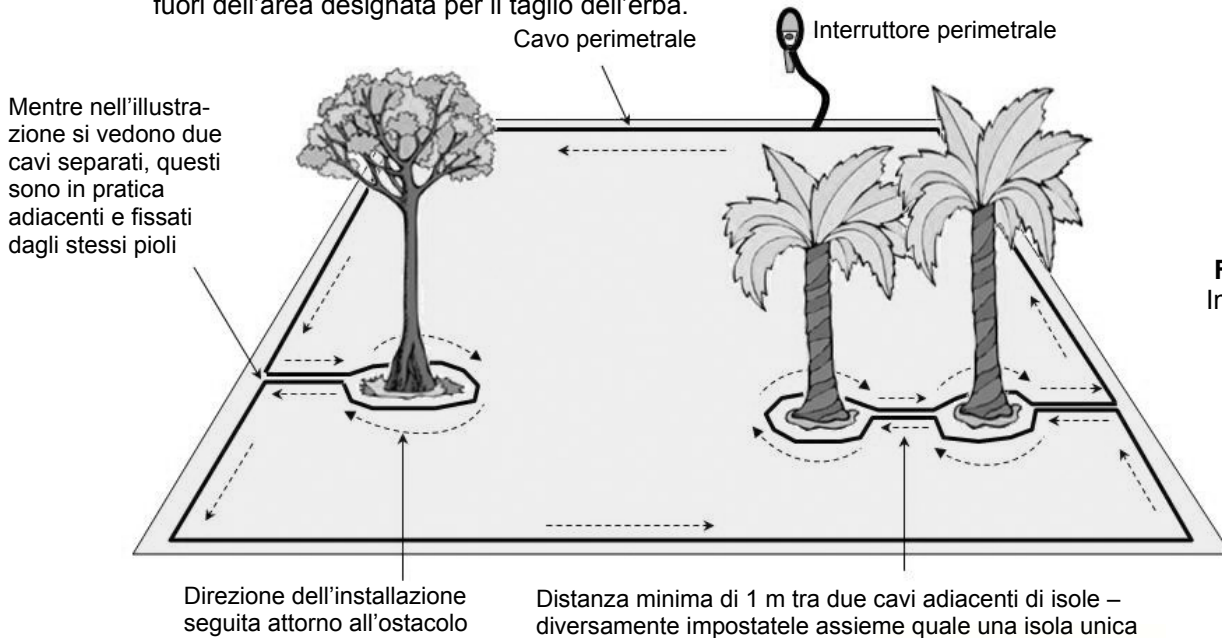
Figura 1.7 -
Impostazione del passaggio stretto di tipo B

1.2.3 Definizione degli ostacoli - isole perimetrali

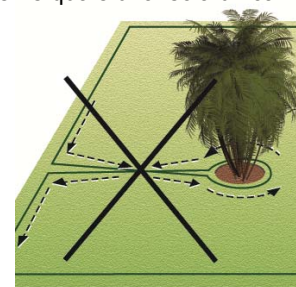
- Gli ostacoli che sono relativamente rigidi e **più alti di 15cm (6 pollici)**, quali alberi, pali del telegrafo e delle linee elettriche, possono essere lasciati nel prato senza considerarli durante l'installazione del cavo. Robomow si gira quando entra in collisione con questo tipo d'ostacoli.
- Ostacoli di altro tipo quali aiole, fontane e piccoli alberi, devono essere protetti da Robomow per mezzo del cavo perimetrale approntato durante il processo d'installazione. Tale accorgimento viene comunemente denominato isola perimetrale. Tuttavia, per un funzionamento tranquillo e silenzioso, è preferibile delimitare tutti gli ostacoli fissi che si trovano nell'area operativa.

Per la creazione di un'isola perimetrale (Figura 1.8):

- Prendete il cavo dalla sezione perimetrale più vicina all'ostacolo;
- Fissatelo con i pioli attorno all'ostacolo, usando la distanza stretta di RoboRuler;
- Ritornate allo stesso punto del bordo da cui siete partiti;
- Il cavo che porta all'isola perimetrale, ritorna parallelamente su se stesso, venendo anche in contatto ma senza MAI incrociarsi. Il cavo verso l'isola perimetrale e quello di ritorno possono essere fissati con i medesimi pioli. Il tosaerba non riconosce i due cavi e taglia l'erba sopra di essi come se non esistessero. Il singolo cavo che circonda l'isola perimetrale sarà riconosciuto ed impedirà l'accesso al tosaerba alla zona delimitata.
- Le zone che contengono ostacoli vicini uno all'altro devono essere racchiusi in una singola isola perimetrale oppure, se si trovano in prossimità del bordo del prato, devono essere lasciati al di fuori dell'area designata per il taglio dell'erba.

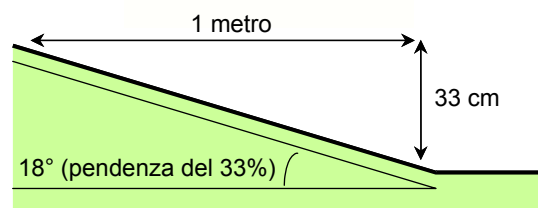


Attenzione! Installando il cavo perimetrale in senso antiorario si provoca l'ingresso di Robomow nell'isola.



1.2.4 Pendenze

La massima pendenza sulla quale il cavo perimetrale può essere posato è del 15% (vedi area segnata "A" in Figura 1.9). Il cavo perimetrale non va posato su pendenze superiori a 15 cm per metro (15%). Vi è infatti il rischio che Robomow abbia difficoltà nel girare e quindi attraversi il cavo, soprattutto in condizioni di umidità, in quanto le ruote scivolano sull'erba bagnata. Tuttavia, il cavo può essere posato su pendenze superiori se un ostacolo, quale un recinto o un muretto, può impedire a Robomow di scivolare al di fuori dell'area. Il massimo limite di pendenza superabile da Robomow è del 33%, che equivale al dislivello di 33 cm per metro circa. In ogni caso, un pendio che causa il sollevamento della parte frontale del tagliaerba dal terreno, quando lavora in salita, è troppo ripida e non deve essere inclusa nell'area di lavoro (vedi area segnata "B" in Figura x). Le aree a pendenza che supera il 33% non vanno incluse nella zona di lavoro.



1.3 Ubicazione della stazione base

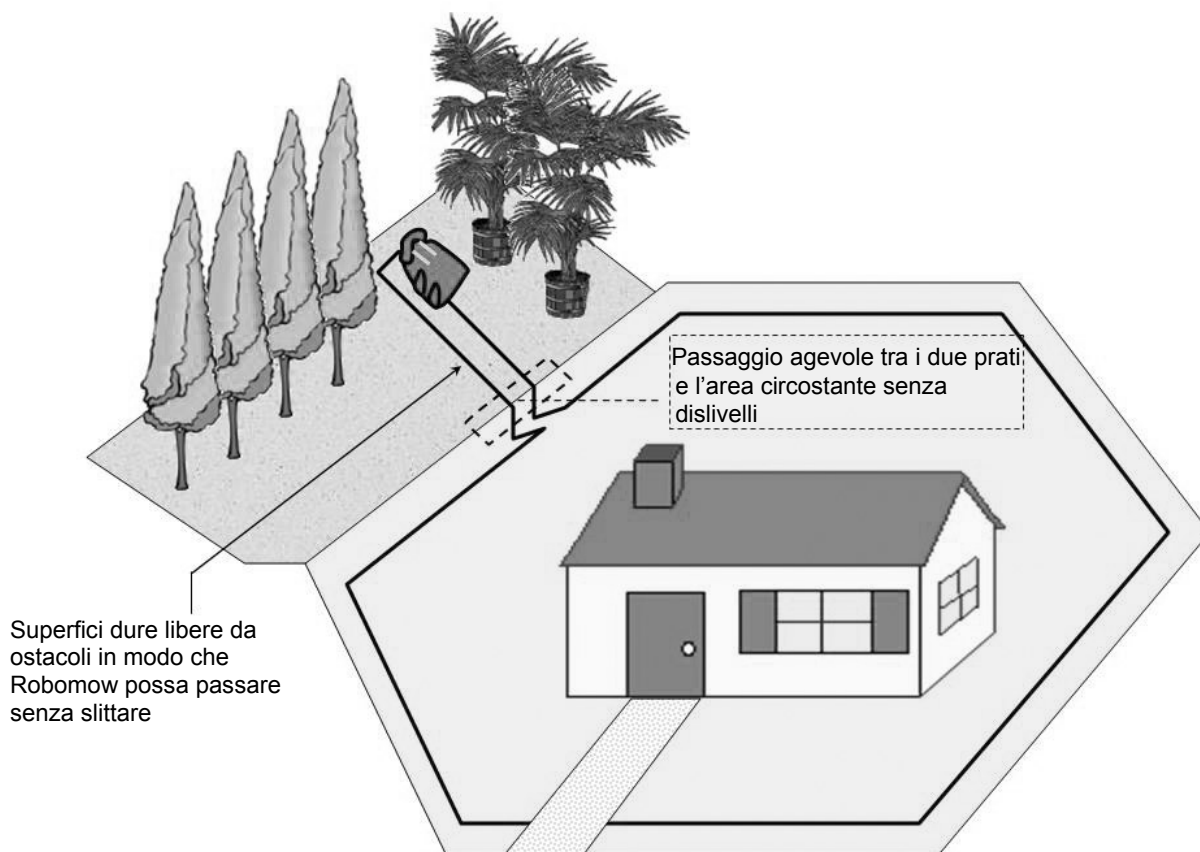
Ci sono due opzioni per l'ubicazione della stazione base:

1.3.1 Interna (all'interno del prato)

- Scegliete un punto in cui volete posizionare la stazione base sul prato, secondo i suggerimenti esposti al paragrafo 2.1.
- Collocate la stazione base in concomitanza al bordo del prato dove il recinto è di fronte alla parte interna del prato (Figura 1.13).

1.3.2 Esterna (al di fuori del prato)

- Scegliete un punto all'esterno del prato dove volete che Robomow sia assicurato e caricato.
- Verificate che il passaggio tra il prato e l'area esterna sia piano senza dislivelli, in modo che Robomow non si blocchi e segua il cavo in modo scorrevole.
- La superficie tra il prato e la stazione base deve essere dura (come un marciapiede o terreno battuto) e non sabbiosa o sassosa, in modo che Robomow non scivoli e non si blocchi.
- L'area tra il prato e la stazione base deve essere libera da ostacoli ed oggetti vari.



**Figura 1.10 –
Installazione della stazione
base esterna**

- L'impostazione dell'ingresso al passaggio che porta alla stazione base deve essere provvisto di triangoli che riducono la possibilità che Robomow di diriga verso la stazione tagliando l'erba dell'area interna (in scansione); per eseguire l'installazione del triangolo riferitevi alla Figura 1.7.
- La distanza tra il cavo che va alla stazione base e quello che ritorna verso il prato è 26 cm (10 pollici).
- La stazione base deve essere posizionata sul cavo di destra del passaggio ristretto (guardando dall'interno del prato).
Importante: Dal momento che i due cavi sono molto vicini e possono influire sulla lettura dei sensori del cavo, la stazione base non deve essere allineata con le linee centrali segnate sulla stazione base, ma deve essere posizionata con uno scarto di 10-20 cm (4-8 pollici) a destra.

- Si raccomanda di posizionare la stazione base almeno 25 cm (10 pollici) prima della fine del passaggio esterno per consentire al tosaerba l'accesso senza intoppi alla stazione base.

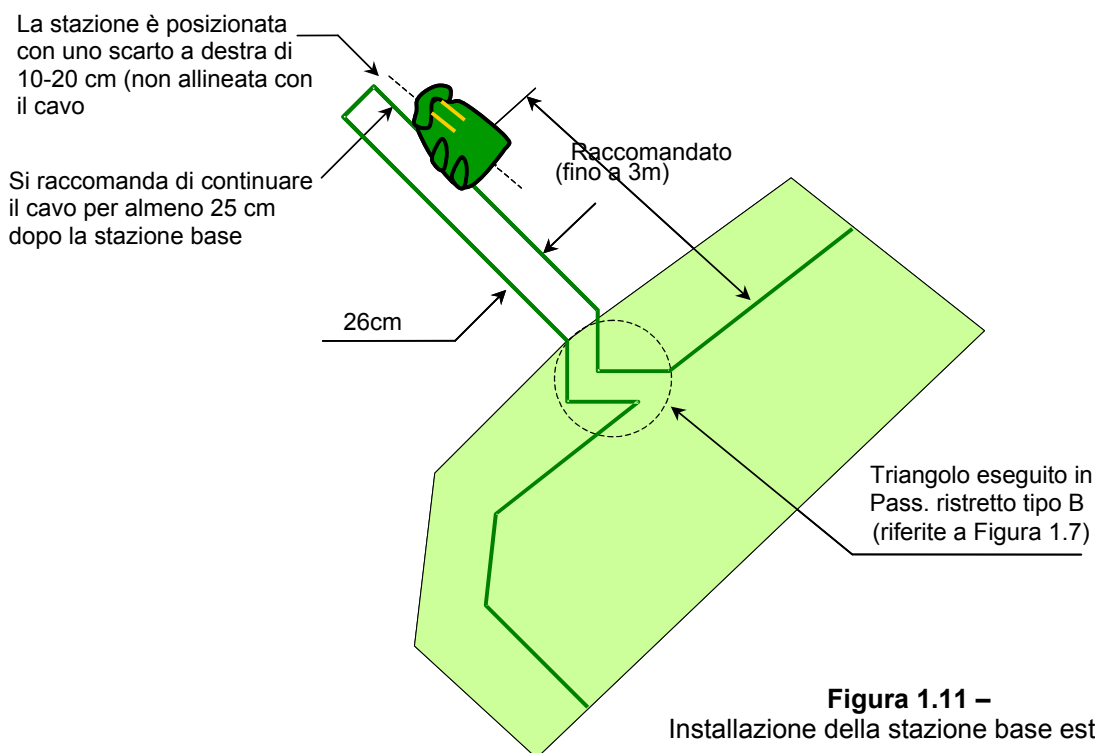


Figura 1.11 –
Installazione della stazione base esterna

1.4 Installazione del cavo perimetrale

Conoscendo ora la posizione della stazione base ed il piano di posa del cavo, potete iniziare ad impostare il cavo perimetrale nella zona base.

1.4.1 Punto di partenza

- Sistemate la stazione base secondo il programma con il recinto rivolto verso l'interno del prato, come illustrato nelle Figure 1.11 e 1.13;
- Forare la confezione di plastica del cavo perimetrale ed estrarne le estremità con i connettori; i connettori devono essere collegati al cavo con la polarità precisata in Figura 1.12;
- La confezione di plastica ha anche funzione di distributrice del cavo; quindi non estrarre il rotolo del cavo dalla confezione;
- Con un piolo fissare al suolo l'inizio del cavo dove la stazione base sarà posizionata; assicuratevi di lasciare 30 cm (12 pollici) per chiudere il circuito alla fine dell'installazione (Figura 1.13);
- Iniziare la posa del cavo in direzione anti-oraria dall'interno del prato, come illustrato in Figura 1.13.
- Iniziare ad estrarre il cavo perimetrale dalla confezione di plastica e stenderlo all'incirca lungo il perimetro del prato nella direzione illustrata in Figura 1.13;



Figura 1.12 – Estraiete il cavo dalla confezione di plastica – non togliete la confezione che ha anche la funzione di distributrice del cavo

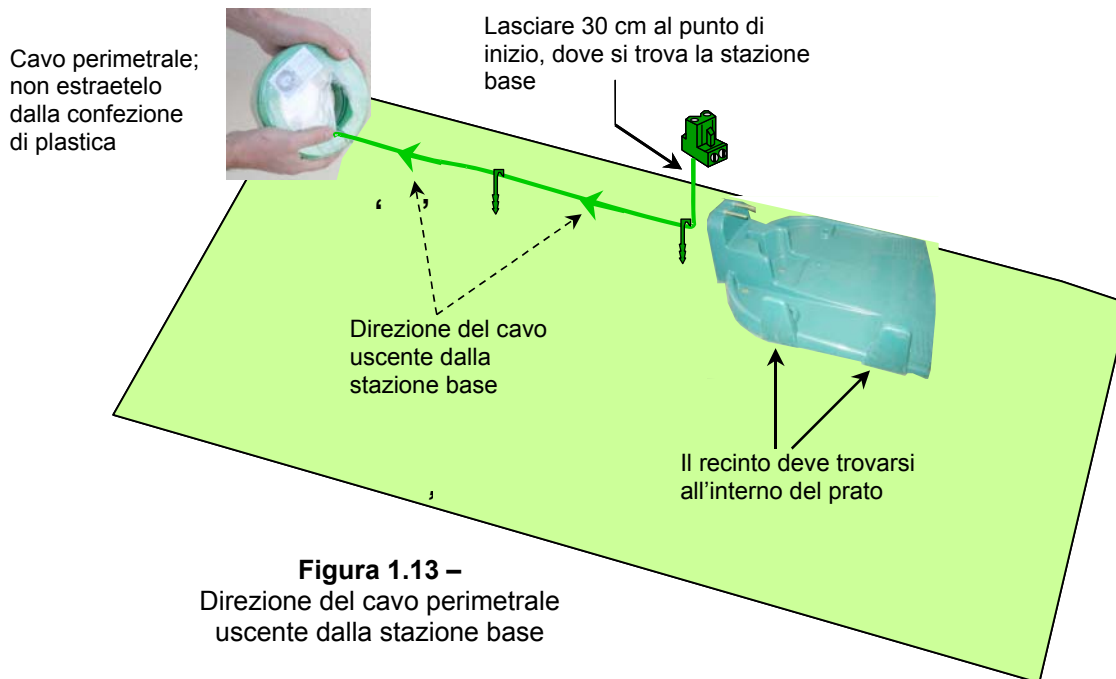


Figura 1.13 –
Direzione del cavo perimetrale uscente dalla stazione base

1.4.2 Posa del cavo perimetrale

- Iniziare la posa del cavo perimetrale piantando i pioli a una distanza di pochi metri uno dall'altro e agli angoli del prato secondo il vostro piano; non dimenticate di delimitare gli ostacoli durante la posa del cavo.
- Dopo aver svolto cavo sufficiente in una determinata sezione, usate il RoboRuler fornito per impostare la corretta distanza dal bordo del prato. RoboRuler serve per posare il cavo perimetrale lungo muri, recinti, marciapiedi, passi carrai, aiole ed altre zone delimitate.

Vi sono due misure di base usate nel RoboRuler (Figura 1.14).

La distanza più breve usata lungo bordi dove l'area immediatamente al di fuori del perimetro è priva d'ostacoli e si trova alla stessa altezza relativa del bordo perimetrale o più bassa (marciapiedi allo stesso livello o aiole).

La distanza più lunga è usata lungo bordi perimetrali in cui l'area immediatamente al di fuori del perimetro contiene ostacoli o dislivelli lungo il bordo del perimetro (muri o recinti).

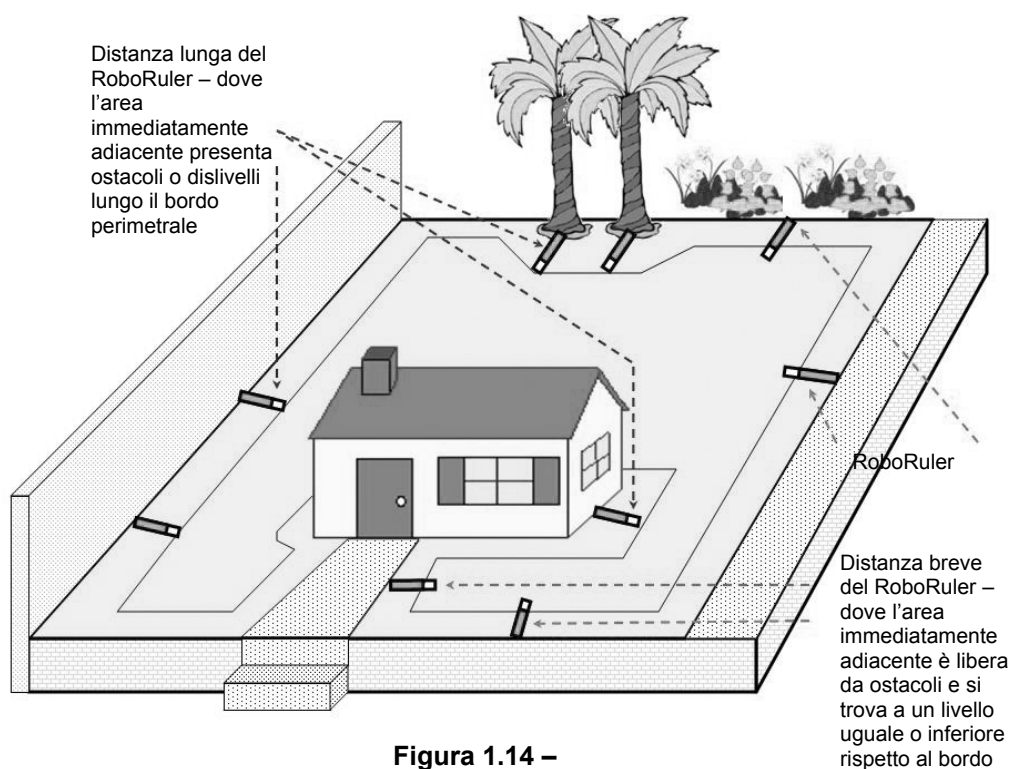


Figura 1.14 –
Uso del RoboRuler

Importante

Se il campo confina con uno stagno, una piscina o un corso d'acqua o laddove l'erba sia più alta di 70cm, è richiesta una distanza di almeno 1,2m tra il cavo e l'acqua (o il fosso), diversamente bisogna aggiungere un recinto sul bordo del campo così Robomow può notarlo. L'altezza deve essere almeno 15cm. Ciò per evitare che Robomow oltrepassi il confine dell'area di lavoro in qualsiasi circostanza.

1.4.3 Fissare il cavo al terreno

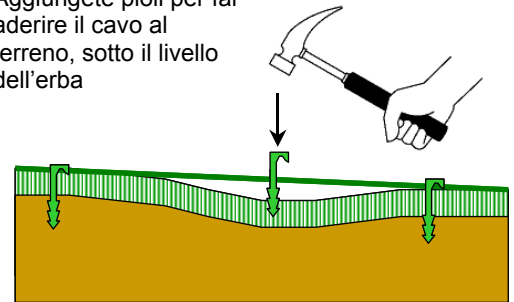
- Non è necessario sotterrare il cavo perimetrale ma volendo, lo si può fare installando il cavo a una profondità massima di 10 cm (4 pollici).
- Mini-pioli o picchetti sono forniti con Robomow e servono a fissare e trattenere il cavo perimetrale sul terreno, sotto il livello dell'erba.
- In principio sarà bene piantare solo un numero minimo di pioli per puntellare a terra il cavo. È necessario testare l'installazione del cavo e potrebbe rendersi necessario eseguire degli spostamenti del cavo prima di completarne il fissaggio con i pioli.
- Dopo aver piantato i pioli con un martello alla profondità prescritta, tirate il cavo per tenderlo adeguatamente. È molto più facile piantare i pioli in un terreno umido. Prima di installare il cavo perimetrale irrigare il terreno se troppo secco.

INFORMAZIONE IMPORTANTE!

Cavi intrecciati o morsetti avvitati, isolati con nastro isolante non sono soddisfacenti. L'umidità del terreno causa l'ossidazione dei conduttori e dopo un certo tempo avvengono interruzioni.

- I pioli devono essere installati ad una distanza tale l'uno dall'altro in modo da tenere il cavo bene aderente sotto il livello dell'erba per impedire a chiunque di inciampare (Figura 1.15).
- Se ben installati e fissati al terreno, il cavo ed i pioli scompaiono presto sotto l'erba novella e non saranno più visibili.
- Se per completare l'installazione è necessaria l'aggiunta di cavo, usare i connettori impermeabili per cavo forniti per collegare le due estremità del cavo, come descritto al Capitolo 5.6.

Aggiungete pioli per far aderire il cavo al terreno, sotto il livello dell'erba



1.4.4 Perfezionamento dell'installazione del cavo perimetrale

- Una volta completata l'installazione del cavo perimetrale con i pioli, l'ultima fase da eseguire è il collegamento delle sue estremità alla scheda elettronica della stazione base ed il collaudo dell'installazione.
- Nel punto di inizio installazione cavo perimetrale ci sono le sue due estremità libere (Figura 1.16).
- Usare lo stesso piolo per fissare al terreno le due estremità del cavo perimetrale ed intrecciarle.
- Tagliare alla stessa lunghezza le due estremità senza connettore, rimuovendo il cavo in eccesso.
- Rimuovete 6 mm di isolante dall'estremità del cavo (Figura 1.17).
- Inserite le estremità nude del cavo perimetrale nei fori del connettore facendo uso di un mini-cacciavite a lama piatta; serrate le viti per assicurare il cavo perimetrale nel connettore (Figura 1.18).



Figura 1.16 -
Due estremità libere del cavo al punto iniziale



Figura 1.17 -
Rimozione di 6 mm d'isolante dalle estremità del cavo



Figura 1.18 -
Serrate la vite per fissare il cavo nel connettore

1.4.5 Installazione e collegamento della stazione base

- Collegare il connettore del cavo perimetrale alla scheda elettronica della stazione base (Figura 1.19).
- Prima di collegare il cavo dell'alimentatore elettrico alla stazione base, stenderlo con cautela in tutta la sua lunghezza dalla stazione base verso l'alimentatore principale ed accertarsi che sia fissato saldamente al terreno e non ci sia il pericolo di inciampare.
- Evitare il suo passaggio attraverso superfici sulle quali non sia possibile puntellarlo, quali marciapiedi o passi carrabili. Per una migliore protezione, prendere in considerazione l'installazione sotterranea in un condotto protettivo.
- Collegare il cavo dell'alimentatore elettrico alla scheda elettronica della stazione base. Vedere figura 1.20
- Introdurre il cavo dell'alimentatore nello sportello della stazione base come illustrato in Figura 1.21.
- Chiudere lo sportello della stazione base e verificare che sia ben chiuso al suo posto (Figura 1.22).



**Figura 1.19 -
Collegamento del cavo
perimetrale alla stazione**



**Figura 1.20 -
Collegamento del cavo
d'alimentazione elettrica**



**Figura 1.21 -
Percorso d'uscita del cavo
d'alimentazione dal**

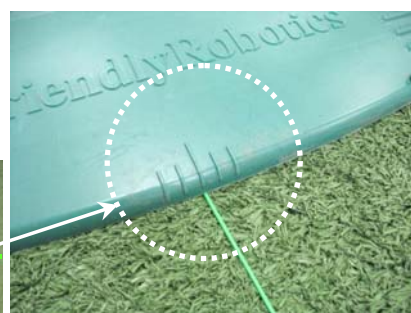


**Figura 1.22 -
Chiusura del coperchio della
stazione base**

- Allineare la stazione base sul cavo perimetrale, in modo che il cavo sia allineato alle due linee centrali segnate sulle parti anteriore e posteriore della stazione base, come illustrato in Figura 1.23. Non fissare ancora la stazione base senza averne prima verificato la sua posizione finale.



**Figura 1.23 -
Allineamento della
stazione base**



- Collegate l'alimentatore elettrico a una presa normale domestica da 230 Volt CA.
- La minuscola luce verde sullo sportello della stazione base indica che il sistema è attivato e funziona correttamente. Un segnale bip continuato indica che il cavo perimetrale è staccato o interrotto. Segnali bip intermittenti indicano una cattiva installazione del cavo perimetrale che risulta essere troppo lungo (la massima lunghezza consentita in un circuito è 500 metri).

Figura 1.24 -
Pannello operativo
della stazione base



La luce lampeggiante indica
che il sistema è attivo

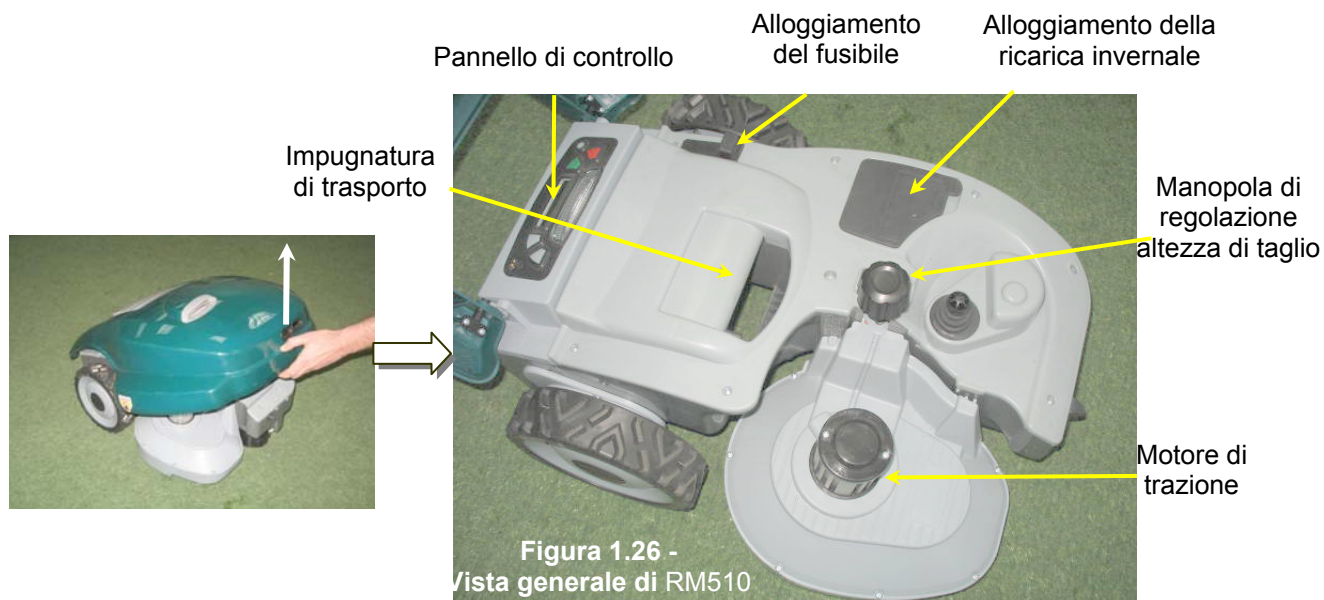
Un segnale bip costante indica
che il cavo è interrotto

Un segnale bip discontinuo indica
contatti elettrici scadenti o cavo
perimetrale troppo lungo

1.5 Preparazione ed impostazione di Robomow

1.5.1 Impostazione dell'altezza di taglio

- Sollevare lo sportello del paraurti dal lato anteriore di Robomow (Figura 1.25).
- Per modificare l'altezza di taglio, girare la manopola di regolazione dell'altezza di taglio, come indicato in Figura 1.26.



1.5.2 Inserzione del fusibile delle batterie

- Robomow è fornito con il fusibile delle batterie disinserito e non funzionerà senza inserirlo. Il fusibile è montato nell'alloggiamento di gomma, che si trova sotto lo sportello del paraurti (Figura 1.27).
- Sollevare lo sportello del paraurti, estrarre la partizione ed inserire il fusibile. Il fusibile può essere inserito in qualsiasi direzione. (Vedere figura 1.27)
- Robomow sarà ora alimentato (attivato). Le batterie sono caricate in fabbrica e sono in grado di fornire la potenza necessaria per eseguire le impostazioni iniziali ed il collaudo. A processo iniziale d'impostazione completato tuttavia, le batterie devono essere caricate per 16 ore alla stazione base prima di avviarne il regolare funzionamento.



Figura 1.27 -
Inserzione del fusibile
delle batterie

1.5.2 Impostazioni di Robomow

▪ Pannello di controllo

- Il pannello di controllo si trova in alto sul lato posteriore di Robomow. Il pannello di controllo consiste di un display, una tastierina ed una luce spia (Figura 1.28).



Figura 1.28 – Pannello di controllo

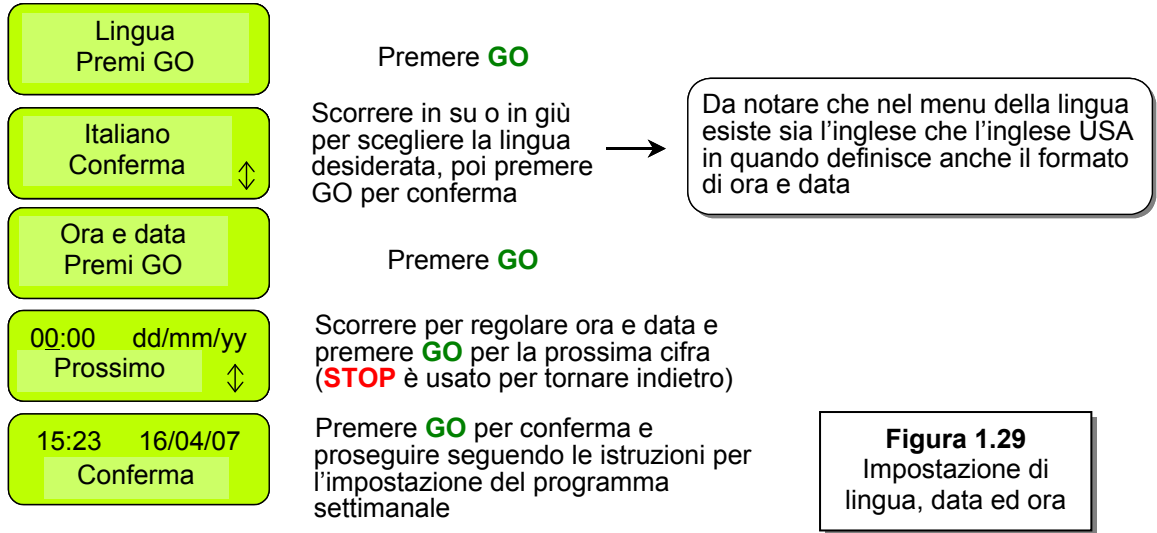
- Il pulsante 'GO' è usato per selezionare o confermare diverse opzioni o impostazioni di menu;
- **I pulsanti a freccia 'in su' ↑ / 'in giù' ↓** vi consentono di scorrere le voci di menu;
- Il pulsante 'STOP' possiede due funzioni distinte: Premendolo durante il funzionamento automatico disattiva immediatamente Robomow e la rotazione della lama e quando viene premuto in qualsiasi momento durante il processo di selezione dal menu ritorna un passo indietro nel menu.
- **Il pulsante interruttore principale 'Main Switch'** viene usato per disattivare Robomow. Robomow deve essere disattivato prima del suo trasferimento da una zona all'altra.

INFORMAZIONE IMPORTANTE!

Seguite le istruzioni del display LCD - Robomow vi suggerirà in modo comprensibile, passo-passo, come completare l'impostazione


▪ **Impostazioni Lingua, Ora e Data**

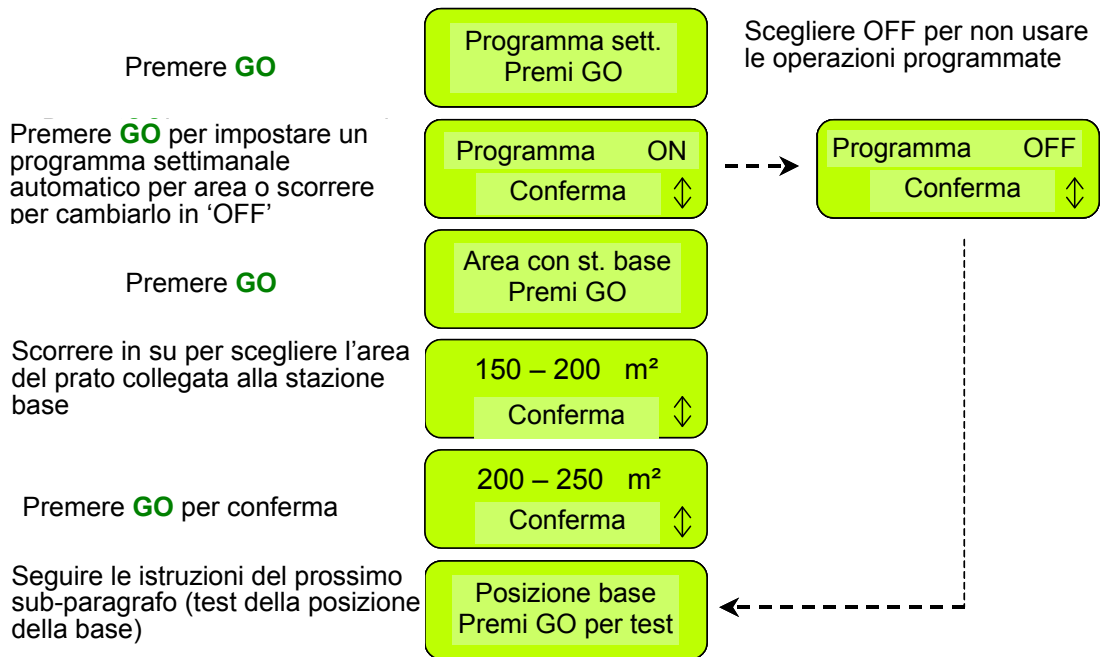
- 'Lingua' è la prima impostazione richiesta, appena attivato Robomow. Seguite le impostazioni che seguono, come illustrato in figura 1.29.



▪ **Prog settimanale**

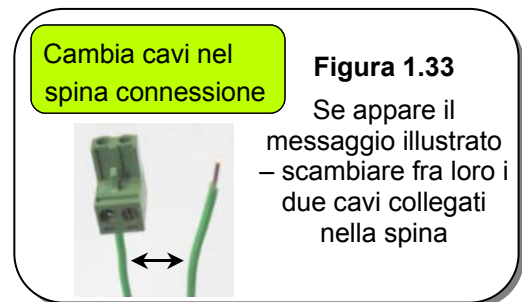
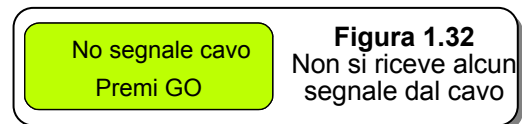
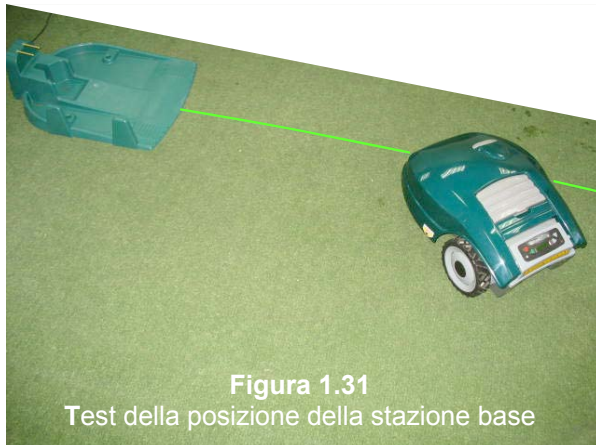
- Il menu 'Prog settimanale' consente di impostare un programma settimanale automatico secondo le dimensioni dell'area collegata alla stazione base (seguire le fasi indicate nella seguente Figura 1.30).
- Impostando l'area della zona collegata alla stazione base, Robomow determina automaticamente il più adatto programma settimanale per il vostro prato.
- Robomow inizia a muoversi alle **13:00** dei giorni di lavoro ed alla fine dell'operazione fa ritorno alla stazione base per ricaricarsi.

ATTENZIONE!  **Mai lasciare Robomow in funzione senza supervisione per evitare lesioni gravi. Se l'ora e la data correnti non sono stati impostati in modo corretto o non sono state impostate quando richiesto, le ore programmate di avvio automatico non saranno corrette. Ore d'avvio non corrette possono essere pericolose se bambini, animali o persone sono presenti nell'area di lavoro.**



1.6 Prova della stazione base e posizione del cavo perimetrale

- È necessario provare la posizione della stazione base e del cavo perimetrale per verificare se devono essere eseguite delle leggere messe a punto.
- Posizionate il Robomow **all'interno** del prato rivolto verso il cavo perimetrale, almeno 2 metri dalla stazione base (Figura 1.31) e premete il pulsante 'GO'.
- Nel caso di mancato collegamento dell'alimentatore elettrico ad una presa regolare domestica da 230 Volt (120 V), premendo GO sarà visualizzato sul quadrante LCD il messaggio '**No segnale cavo**', che avverte di collegare l'alimentatore (Figura 1.32).
- Nel caso di collegamento errato del cavo perimetrale, premendo GO sarà visualizzato sul quadrante LCD il messaggio '**Cambia cavi in spina connessione**', che avverte di scambiare fra loro i due cavi collegati al connettore (Figura 1.33).



Seguire le istruzioni, come illustrato in Figura 1.35 per completare il test della posizione della stazione base:

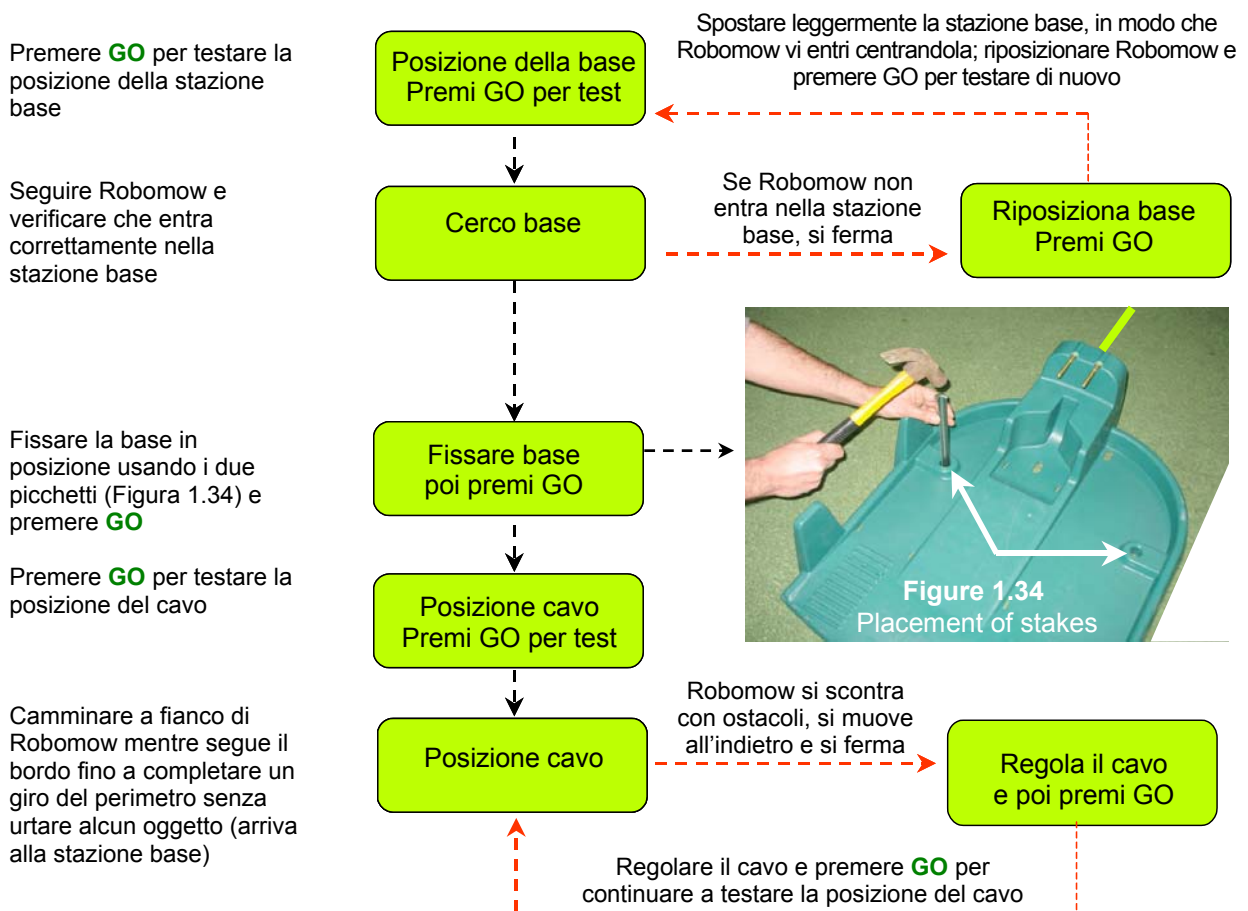


Figura 1.35
Test della posizione della stazione base e del cavo perimetrale

Perfezionare il fissaggio del cavo

- Alla fine percorrete il perimetro ed aggiungete pioli per fissare il cavo nei punti in cui non è più basso delle punte dell'erba, facendolo aderire al terreno. Laddove il cavo è sollevato o allentato, tenderlo e fissarlo con l'aggiunta di pioli (la distanza tra i pioli deve variare da 0,5 a 1 metro (1,5-3 piedi) nei tratti rettilinei e meno nei tratti curvi).

1.7 Installazione in zona senza base

Nota: L'installazione in zone separate non collegate alla stazione base, richiedono l'interruttore perimetrale (disponibile quale accessorio – vedi Capitolo 7 - Accessori).

1.7.1 Ubicazione dell'interruttore perimetrale

- Trovate un punto idoneo **al di fuori del perimetro** della zona non collegata alla stazione base che sia facilmente accessibile.
- L'interruttore perimetrale deve essere **montato verticalmente** per non intaccare la sua impermeabilità all'acqua e preferibilmente in un **luogo asciutto e riparato**.
- L'interruttore perimetrale è dotato di un alimentatore interno (figura 1.36).

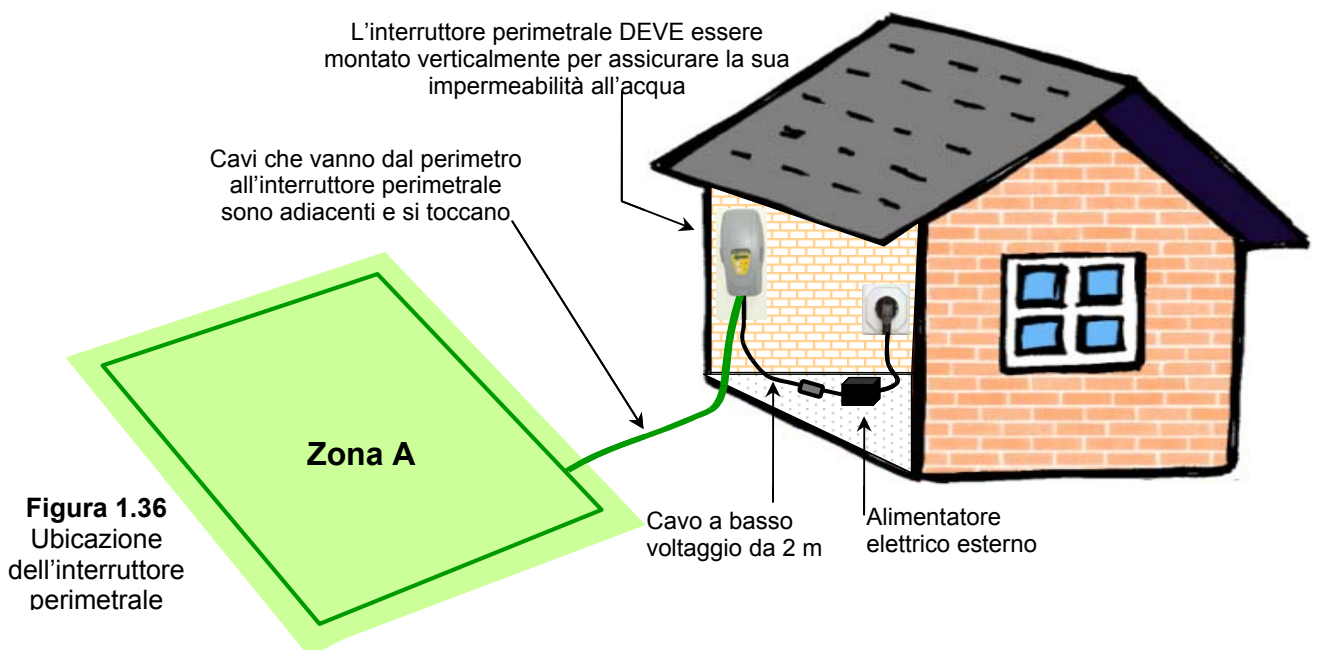


Figura 1.36
Ubicazione dell'interruttore perimetrale

1.7.2 Installazione dell'interruttore perimetrale

- L'interruttore perimetrale è stato progettato per essere rapidamente e comodamente disconnesso per essere spostato facilmente da un appezzamento all'altro.
- L'interruttore perimetrale è anche fornito di un robusto picchetto posteriore di sostegno che rende il suo trasferimento da un appezzamento all'altro ancora più agevole, essendo possibile disinstallarlo e trasportarlo con il picchetto ancora attaccato (Figura 1.37).
- Un'altra possibilità è installare l'interruttore perimetrale su una superficie verticale, come una parete o una ringhiera. L'interruttore perimetrale è dotato di tre borchie a tergo, per installarlo in questo modo. (Figura 1.38).

Figura 1.37
Interruttore perimetrale fissato a un picchetto



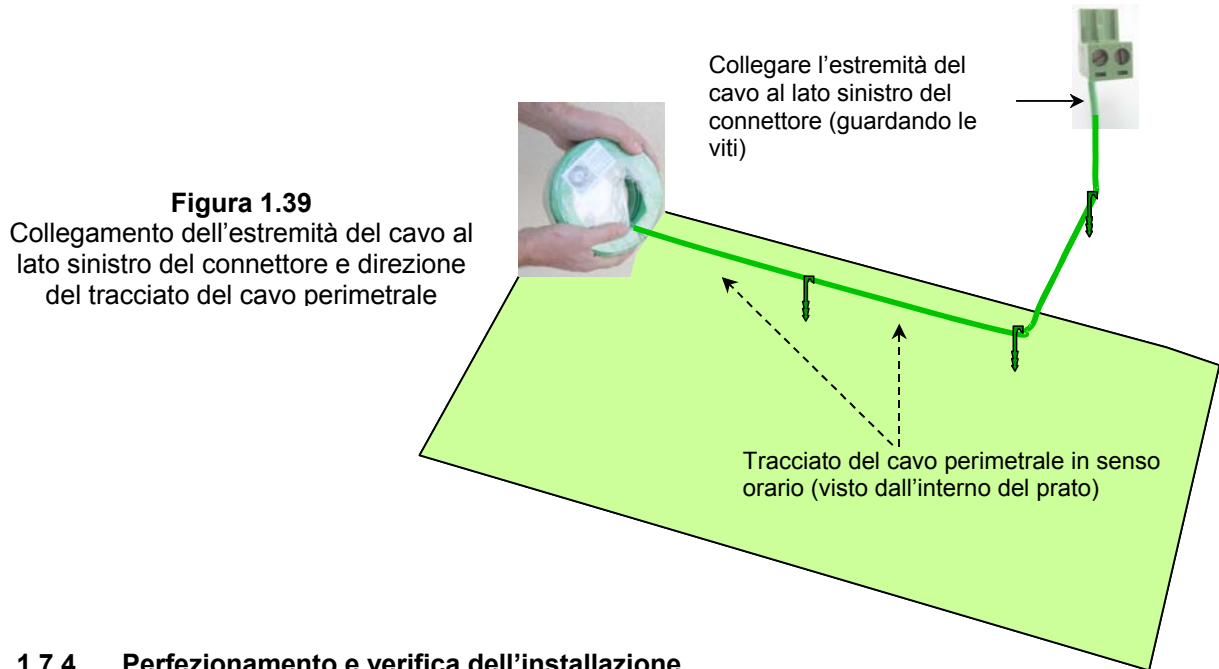
Figura 1.38
Premere le leve da entrambi i lati per togliere il coperchio



Montaggio dell'interruttore perimetrale usando le tre borchie di montaggio del coperchio posteriore

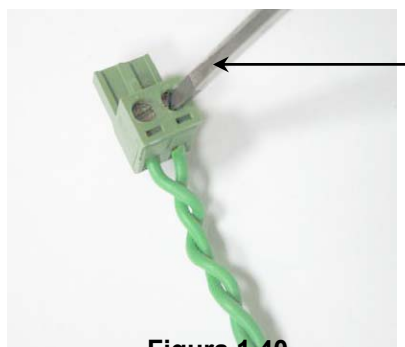
1.7.3 Posa del cavo perimetrale

- Conoscendo ora l'ubicazione dell'interruttore perimetrale, si può iniziare l'installazione del cavo perimetrale, come illustrato negli articoli 1.2 e 1.3. L'installazione del cavo perimetrale in una zona con e senza base è la stessa in termini di posizionamento e fissaggio;
- Scoprire 5 mm (0,2 poll.) di isolamento all'estremità del cavo per collegarvi l'interruttore perimetrale.
- Inserire l'estremità scoperta del cavo nel lato sinistro del connettore, come illustrato nella Figura 1.39 e serrare la vite.
- Fissare con un piolo l'inizio del cavo nel punto di ubicazione dell'interruttore perimetrale;
- Posare il cavo dall'interruttore perimetrale sul prato, lasciandone un tratto sufficiente all'inizio del circuito per chiuderlo;
- Iniziare a posare il cavo in direzione anti-oraria dall'interno del prato, come illustrato in Figura 1.39.



1.7.4 Perfezionamento e verifica dell'installazione

- Una volta completata l'installazione del cavo perimetrale con i pioli, l'ultima fase da eseguire è il collegamento dell'interruttore perimetrale al cavo perimetrale e controllare l'installazione.
- Tirare le due estremità libere del cavo fino a tenderle e fissarle al terreno con i pioli (Figura 1.36), adiacenti una all'altra, spostandosi dal perimetro verso l'ubicazione dell'interruttore perimetrale (usate gli stessi pioli per fissare i due cavi dal prato fino alla postazione dell'interruttore perimetrale).
- Alla postazione dell'interruttore perimetrale, tagliare alla stessa lunghezza le estremità libere del cavo perimetrale eliminando il cavo in eccesso. Rimuovere 5 mm (0,2 pollici) di isolante dall'estremità del cavo. Inserire l'estremità del cavo nei fori liberi del connettore e serrare le viti come illustrato in Figura 1.40.
- Collegare il connettore del cavo perimetrale all'interruttore perimetrale (come in Figura 1.41)



Usando un mini cacciavite a testa piatta, serrare la vite per fissare il cavo perimetrale al connettore



- Connettere alla forza elettrica. Afferrare l'interruttore perimetrale e premere le linguette ai due lati dell'interruttore (come illustrato in Fig.1.18a), e rimuovere il coperchio posteriore dall'interruttore perimetrale.
- Connettere la spina di alimentazione elettrica al quadro del commutatore perimetrale (vedi Fig. 1.18b) e rimontare dall'interruttore perimetrale.
- Connettere l'alimentazione elettrica ad una spina domestica da 230 Volts CA;
- L'alimentazione elettrica è per solo uso interno, per cui il luogo deve essere asciutto e ben ventilato (non deve essere coperto da un sacco di plastica); accertare che l'alimentazione elettrica e la connessione al cavo di basso voltaggio siano in un luogo asciutto e non esposto all'acqua o alla pioggia.



Figura 1.18B

Connettere la spina dell'alimentazione elettrica al quadro del commutatore perimetrale

- Premere il pulsante **ON**. La minuscola luce verde che si trova vicino al pulsante **ON** indica che il sistema è attivato e funziona correttamente. L'interruttore perimetrale è anche provvisto di indicatori di cavo perimetrale disconnesso / interrotto e di cattiva distribuzione del cavo. Figura 1.43

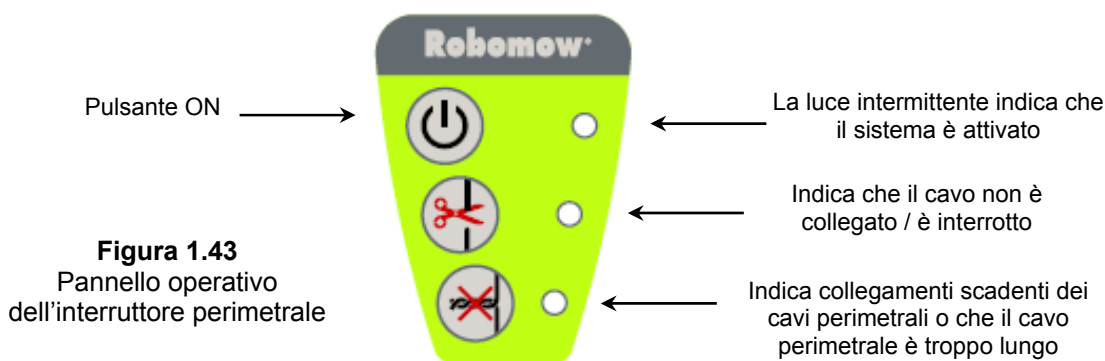


Figura 1.43
Pannello operativo dell'interruttore perimetrale

- L'interruttore perimetrale è dotato di una funzione di interruzione automatica, che evita la necessità di disattivarlo dopo ogni impiego. Si disattiverà da solo dopo 12 ore di funzionamento. Potete disattivare l'interruttore perimetrale manualmente tenendo premuto il pulsante '**ON**' per 3 secondi. Dopo tre secondi il suono di un bip indicherà che l'interruttore è disattivato e si può rilasciare il pulsante.
- Verificare l'installazione del cavo perimetrale scegliendo il menu '**Posizione cavo**' come illustrato in figura 1.44. Robomow seguirà il cavo, mentre il motore di trazione è disattivato per prevenire qualsiasi danno al cavo perimetrale dopo l'installazione iniziale; accompagnate Robomow mentre segue il bordo fino a completare un circuito del perimetro senza urtare alcun oggetto; se Robomow entra in collisione con un ostacolo, se ferma e si sposta all'indietro per consentire la correzione del percorso del cavo.

Display principale Premi GO	Zona di taglio: base Premi GO
Scorri in giù finché appare 'Impostazioni'	Impostazione zone Premi GO
Premi GO	Impostazioni Premi GO
Scorri in su finché appare 'Posizione del cavo'	Sicurezza bambini Premi GO
Premi GO	Posizione cavo Premi GO
Premi GO e segui Robomow lungo il cavo perimetrico	Posizione cavo Premi GO per il test

Figura 1.44
Test della posizione del cavo perimetrale

Capitolo 2 - Menu

Il Capitolo 2 illustra le funzioni comprese nel menu di Robomow. Per l'uso del pannello di controllo leggere le istruzioni al paragrafo 1.5.3.

Il menu principale comprende quattro opzioni: 2.1 Impostazione delle zone

2.2 Impostazioni

2.3 Informazioni

2.4 Servizio (è richiesto il password)

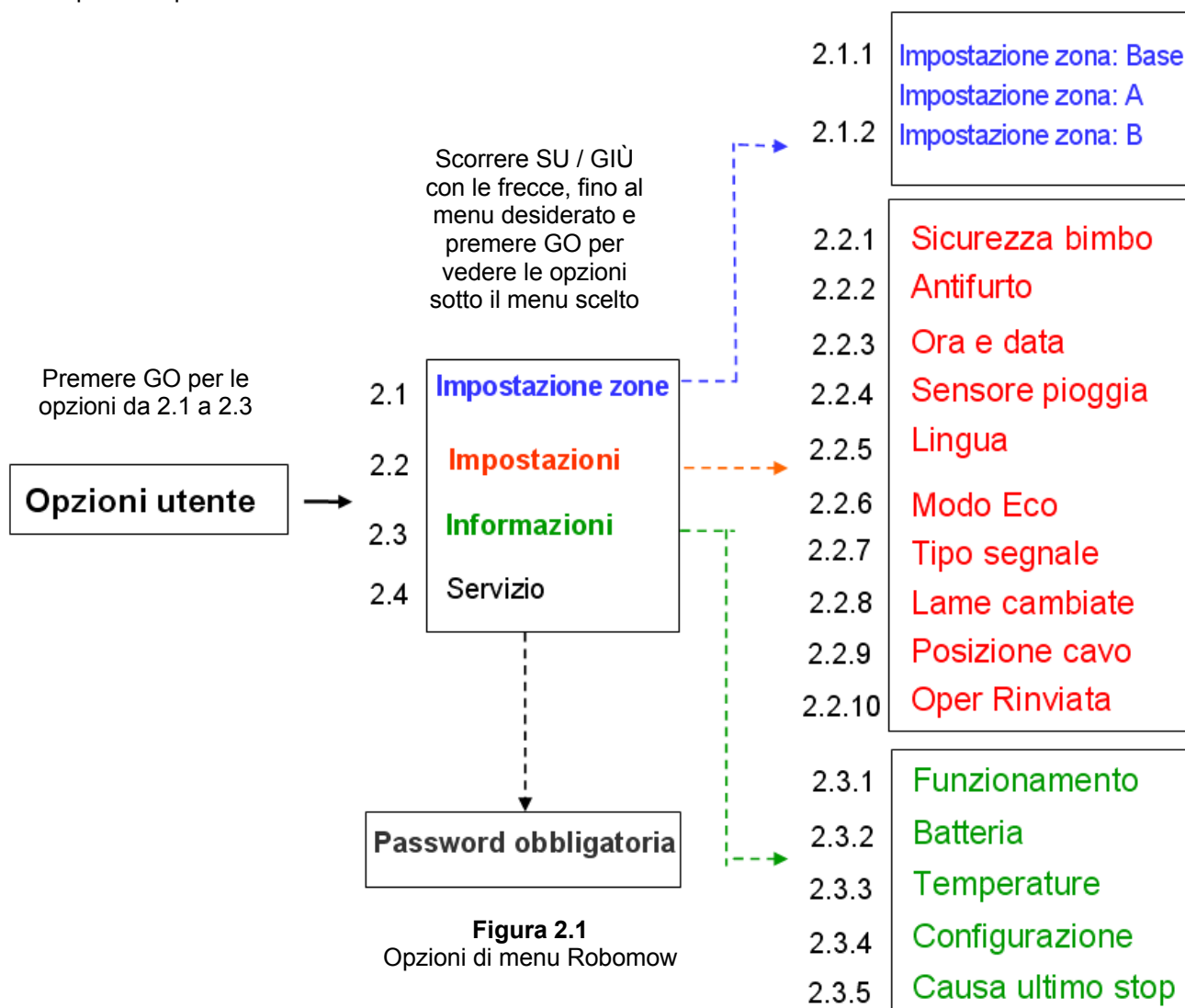
Nota: I numeri 2.1-2.3 si riferiscono alle testate delle pagine che seguono.

Per sfogliare il menu principale ed i sub-menu, usare il pulsante '**GO**' quale mezzo per la selezione e la conferma di differenti opzioni o impostazioni di menu. Premendo il pulsante '**GO**' di solito si seleziona o conferma il messaggio di testo visualizzato sulla seconda riga del display LCD. Vi sono numerose impostazioni che l'utente può modificare e funzioni che possono essere attivate o disattivate. Premendo il pulsante '**STOP**' in qualsiasi momento durante il processo di selezione dal menu, riporta indietro di un passo sul menu. Per scorrere i sub-menu, usare i tasti a freccia '**SU e GIÙ**'.

Per vedere le funzioni principali di menu (dall'opzione 2.1 all'opzione 2.4 - Figura 2.1), seguire una delle seguenti opzioni:

1. Quando il tosaerba si trova **fuori** dalla stazione base scorrere le opzioni utente del quadrante e premere '**GO**';
2. Quando il tosaerba si trova **nella** stazione base, scorrere semplicemente verso il menu desiderato.

La Figura 2.1 illustra il menu principale ed i sub-menu disponibili in ciascuna delle opzioni. Vi sono più sub-menu al prossimo livello dell'albero di menu di quanto non sia illustrato alla prossima pagina di questo capitolo.



2.1 Impostazione delle zone

Il menu '**Impostazione delle zone**' consente all'utente di impostare i **parametri specifici di zona**. È possibile impostare fino a tre zone differenti: zona Base, zona A e B, quando la zona principale è la **Zona Base**, l'area in cui si trova la stazione base (per l'impostazione di più zone fare riferimento al paragrafo 1.2.2).

2.1.1 Impostazione zona: Base

Consente di impostare tutti i parametri che sono specifici della Zona Base (dal paragrafo 2.1.1.1 al paragrafo 2.1.1.6).

2.1.1.1 Prog settimanale

Il menu '**Prog settimanale**' comprende quattro opzioni (Figura 2.2):

- Aggiorna programma – consente l'aggiornamento del programma e la modifica di impostazioni.
- Tipo di programma – consente di impostare il tipo di programma, quando ciascun tipo fornisce un livello differente del parametro che l'utente può impostare (seguono ulteriori dettagli).
- Programma on/off – Consente all'utente di disattivare il programma settimanale impostando il '**Programma**' su '**off**'. L'interruzione del programma settimanale si ottiene premendo l'interruttore principale quando Robomow si trova nella stazione base. Il programma sarà annullato ma l'avvio manuale sarà consentito sia premendo GO che ricaricando.
- Mostra programma – il quadrante del programma settimanale è usato per mostrare i giorni di attività ed altre informazioni sulle operazioni dell'ultima settimana (seguono ulteriori dettagli).



Figura 2.2

Menu del programma settimanale

Quando si imposta il programma settimanale 'per area', i giorni di attività automaticamente selezionati saranno impostati come mostrato nella seguente tabella.

Area m ²	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
0-50		√			√		
50-100		√			√		
100-150	√		√		√		
150-200	√	√		√	√		
200-250	√	√	√	√	√		
250-300	√	√	√	√	√	√	
300 e oltre	√	√	√	√	√	√	√

- Tipo di programma

Vi sono tre tipi di programma settimanale che possono essere impostati dall'utente:

- **Impostato per area:**

Definisce le dimensioni dell'area della zona collegata alla stazione base e l'ora d'inizio, in cui si desidera che Robomow cominci a tagliare; Robomow determinerà il più efficiente programma settimanale per il vostro prato in base alla data area. Seguire i quadranti e le istruzioni che seguono (Figura 2.3) per impostare il programma settimanale per area:

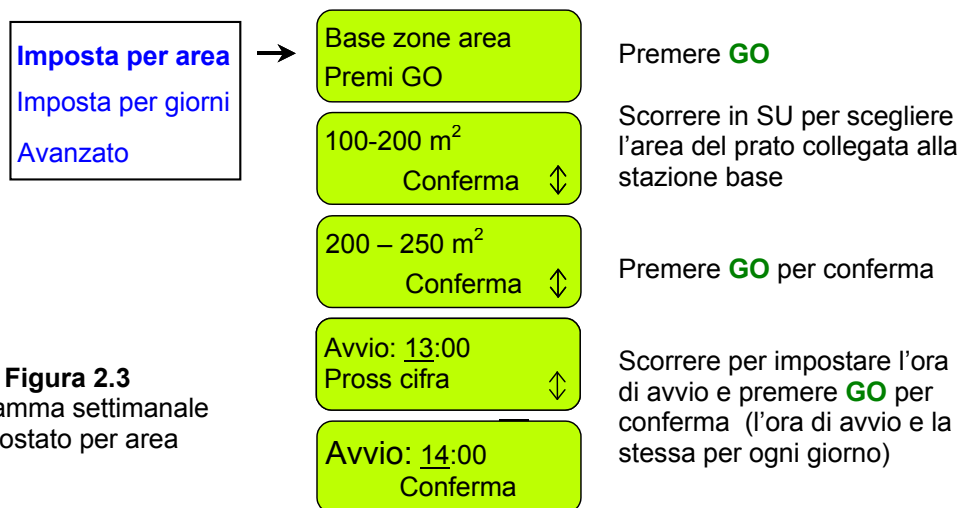


Figura 2.3
Programma settimanale impostato per area

- **Impostato per giorni:**

Selezionate i giorni in cui si vuole far funzionare Robomow. Definire l'ora d'inizio ed il tempo di lavoro, comuni a tutti i giorni d'attività; seguire i quadranti e le istruzioni che seguono (Figura 2.4) per impostare il programma settimanale secondo i giorni:

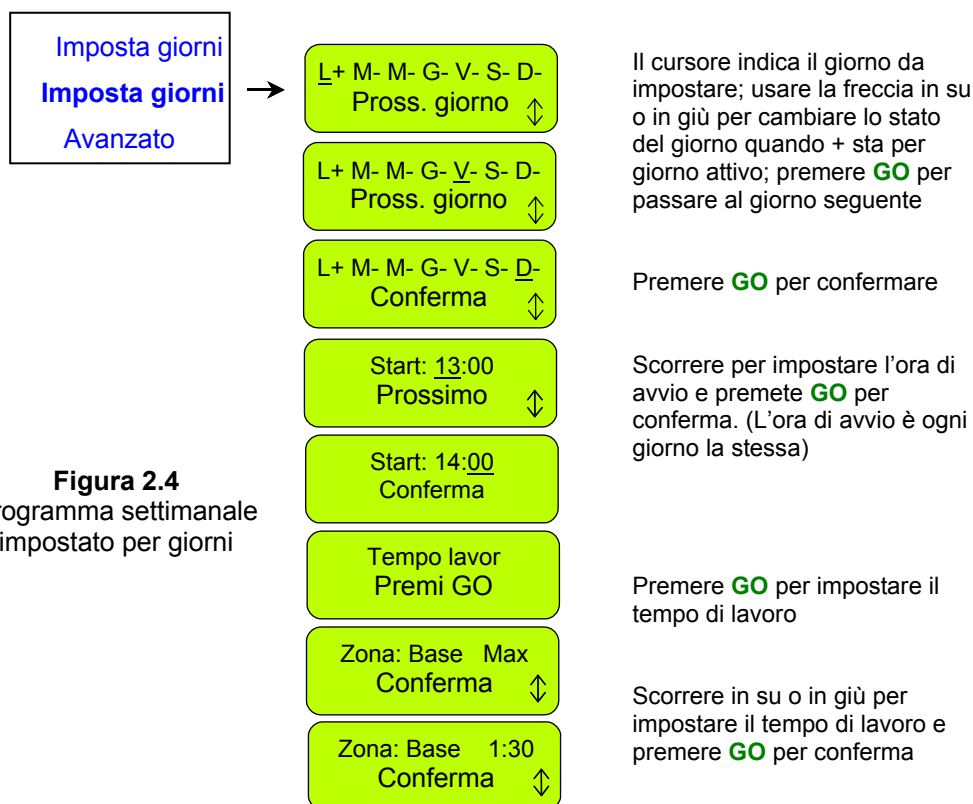


Figura 2.4
Programma settimanale impostato per giorni

- **Avanzato:**

Il programma avanzato deve essere usato in zone multiple, in quanto esso consente all'utente di impostare tutti i parametri in modo diverso per ciascun giorno (punto di entrata, ora d'inizio, tempo di lavoro e modo operativo);

Seguire i quadranti e le istruzioni che seguono (Figura 2.5) per impostare il prog settimanale

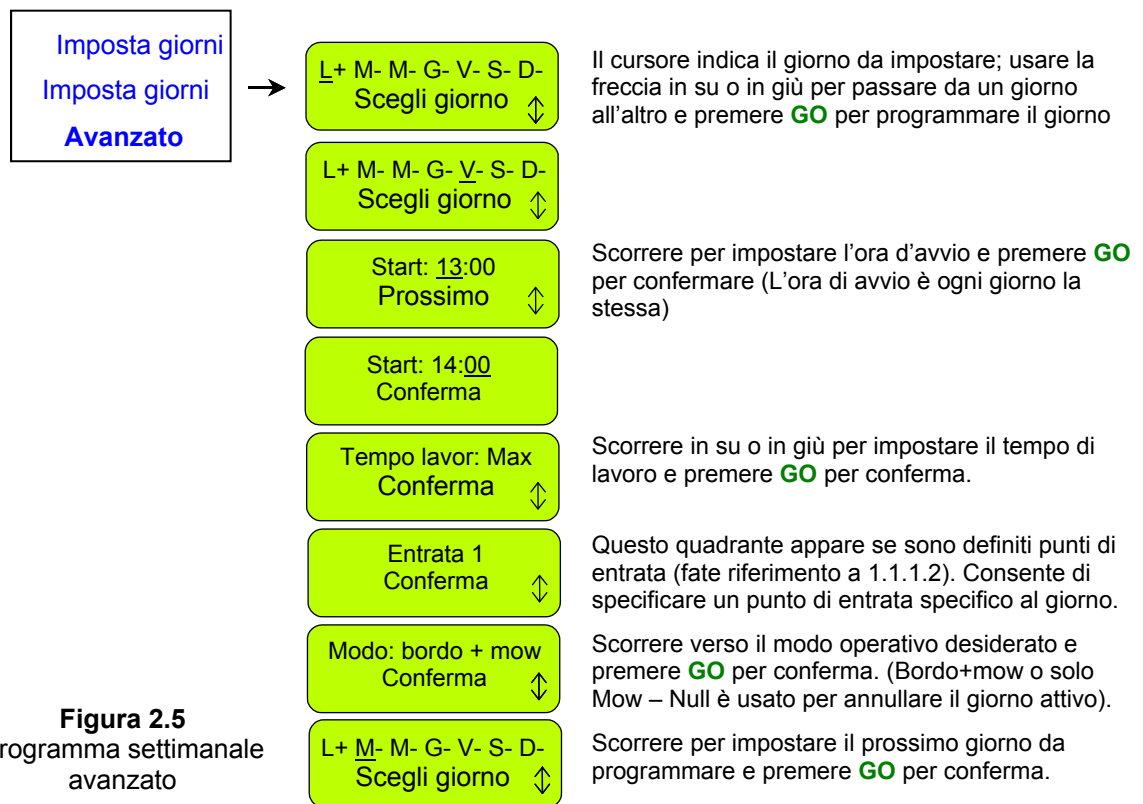
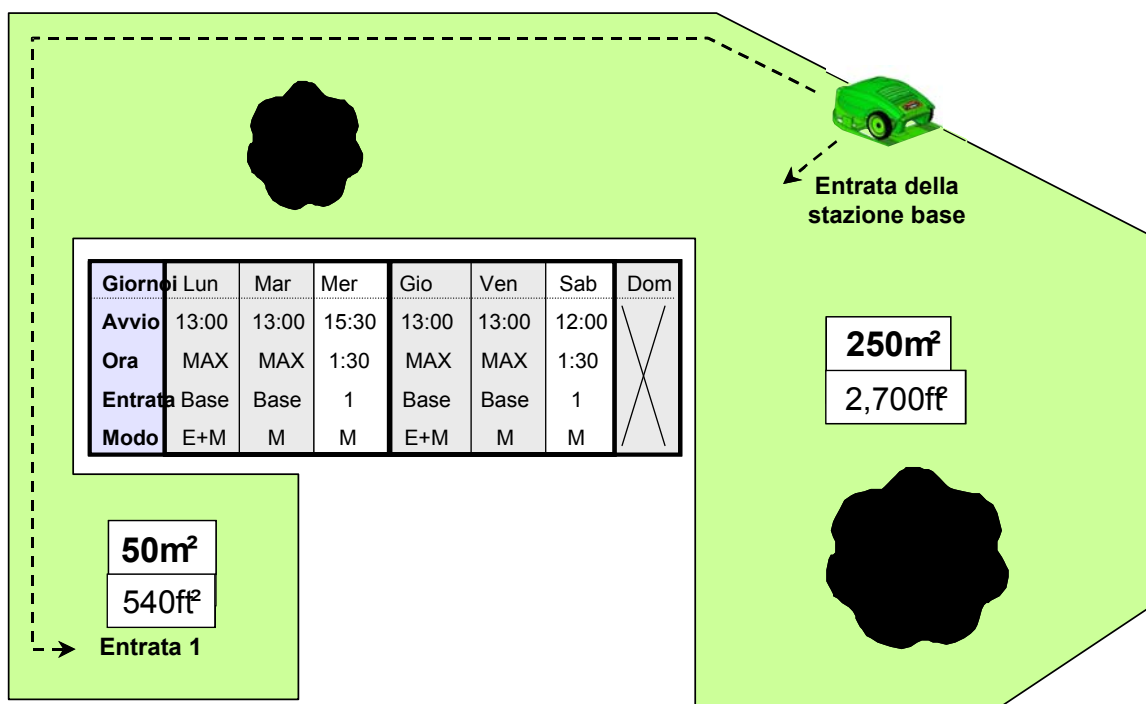


Figura 2.5
Programma settimanale avanzato

Esempio dell'uso del programma avanzato (Figura 2.6)

- Il prato in Figura 2.6 è suddiviso in due aree con passaggio ristretto fra loro;
- L'area più estesa è 250 m² mentre l'area più piccola è di 50 m², quindi sono richiesti differenti tempi di lavoro in ciascuna delle aree;
- Il tosaerba non può passare tra le aree fintanto che lavora all'interno del prato, ma solo quando segue il cavo perimetrale, quindi sono richiesti ulteriori punti di entrata per iniziare il lavoro nell'area più piccola da 50 m² (per impostare punti di entrata fate riferimento al paragrafo 2.1.1.2);
- Robomow taglia circa 130 m² per un ciclo completo, quindi sono richiesti due cicli per tagliare l'erba nell'area più estesa ed un ciclo di ore 1:30 è sufficiente per coprire l'area più piccola;
- La tabella in figura 2.6 mostra un esempio di programma settimanale avanzato per il prato determinato:
 - Lunedì e Martedì, Robomow taglia l'erba dell'area più estesa da 250 m² (il punto di entrata è la stazione base); inizia alle 13:00 per tempo di lavoro '**MAX**', mentre di Lunedì taglia il bordo prima di entrare per tagliare l'erba delle parti interne (Modo: E+M, ovvero bordo + taglio d'erba nell'area interna);
 - Di Mercoledì, Robomow taglia l'erba dell'area più piccola da 50 m² (il punto di entrata è Ingresso 1); comincia alle 15:30 per 1:30 ore; Robomow segue il cavo verso il punto di entrata 1 senza tagliare l'erba del bordo, dato che il bordo era stato tosato di Lunedì (non è necessario tagliare l'erba più di due volte alla settimana);
 - Da Martedì a Sabato il programma contiene lo stesso ciclo di lavoro definito da Lunedì a Mercoledì per tagliare l'erba di tutto il prato due volte alla settimana, come è richiesto nella stagione di crescita più celere.



▪ Prog settimanale

Il quadrante del programma settimanale (Figura 2.7) è usato per mostrare i giorni di attività ed ulteriori informazioni sulle operazioni dell'ultima settimana ad eccezione di "+" per i giorni attivi.

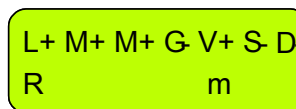


Figura 2.7
Quadrante prog settimanale

Comandi rapidi

Per visualizzare il programma, premere la freccia in 'SU' fintanto che Robomow si trova sulla stazione base. Il programma è visualizzato per 10 secondi prima di tornare a visualizzare il display principale. Per aggiornare il programma, premere il pulsante 'GO' entro i 10 secondi in cui il programma è visualizzato.

Sotto ai giorni attivi possono apparire i seguenti caratteri:

Carattere	Significato
+	Giorno attivo
B	Saltato a causa del basso voltaggio della batteria; (Robomow non è uscito dalla stazione base all'ora programmata a causa del basso voltaggio della batteria)
b	Tornato alla base a causa del basso voltaggio della batteria; (Robomow non ha completato le operazioni ed è tornato alla stazione base a causa del basso voltaggio della batteria – questo è valido solo quando il 'Tempo di lavoro' impostato è differente da 'Max')
d	Robomow non ha fatto ritorno alla stazione base a causa di sovra-corrente del motore ('Avvia altrove') o 'Problema di motore'; Robomow ha fatto ritorno alla stazione base prima del tempo a causa di surriscaldamento del motore.
M	Saltato a causa di sovracorrente di taglio rivelata alla stazione base prima che Robomow abbia iniziato a lavorare.
m	Robomow ha fatto ritorno alla stazione base prima del tempo a causa di un problema di taglio (sovracorrente o surriscaldamento)
O	Saltato poiché il tosaerba era fuori dalla stazione base all'ora programmata d'inizio
P	Saltato a causa di un problema d'alimentazione (assenza di tensione di carica all'ora d'inizio)

R	Saltato a causa della pioggia; (Robomow non è uscito dalla stazione base all'ora programmata a causa del rilevamento pioggia)
r	Rientrato alla base prima del tempo a causa della pioggia; (Robomow non ha completato il lavoro ed ha fatto ritorno alla stazione base a causa del rilevamento di pioggia durante le operazioni)
S	Saltato a causa di un problema di segnale (può essere successo a causa di un problema ai sensori del cavo, cavo perimetrale tagliato, unione non riuscita del cavo perimetrale o cavo perimetrale troppo lungo).
s	Robomow ha fatto ritorno alla base in assenza di segnale per più di un'ora
U	Saltato a causa di scelta / interferenza dell'utente (di solito 'salta pros avvio' o quando il 'Programma' è impostato su 'off')
u	Robomow non ha fatto ritorno automaticamente alla stazione base a causa dell'interfaccia utente

Come cancellare un giorno attivo?

Nel programma settimanale impostato per giorni, cambiate semplicemente il '+' in '-' del quadrante principale dei giorni; nel programma settimanale **'Avanzato'**, scegliete l'opzione **'Null'** dal menu del programma settimanale nel quadrante **'Modo'**.

2.1.1.2 Punti di entrata

'Punti di entrata' sono definiti quali i punti in cui il tosaerba lascia il bordo e si dirige nel prato per tagliare l'erba dell'area interna. L'impostazione di fabbrica per i **'Punti di entrata'** è **'off'**; ciò significa che tutte le operazioni eseguite nell'area interna partono dalla stazione base.

Il menu **'Punti di entrata'** comprende due opzioni (Figura 2.8):

Set punti entrata – Consente di impostare fino a quattro diversi punti d'entrata verso il prato in aggiunta alla stazione base, che è definita quale punto di entrata per predefinito. È raccomandabile impostare punti d'entrata con **'Set punti entrata'** dove ci sono passaggi ristretti allo scopo di assicurare che il tosaerba copra effettivamente tutte le aree.

Per impostare i punti d'entrata, scegliete questa opzione quando il tosaerba si trova alla stazione base; Robomow inizierà a seguire il cavo perimetrale; seguire il tosaerba e premere **'GO'** sul punto che volete impostare; premete **'GO'** per altri punti oppure **'STOP'** per completare il processo.

Punti di entrata on/off – Consente all'utente di non fare uso dei punti di entrata. Quando si imposta **'Punti di entrata'** su **'off'** il tosaerba inizierà sempre il taglio dell'erba nell'area interna partendo dalla stazione base.

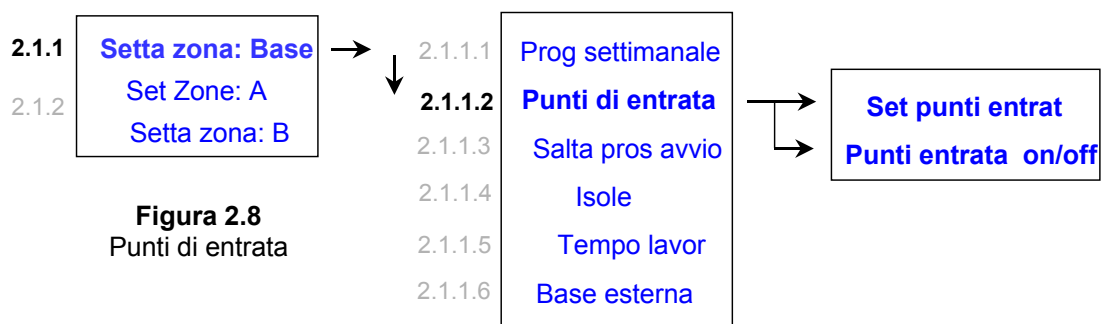


Figura 2.8
Punti di entrata

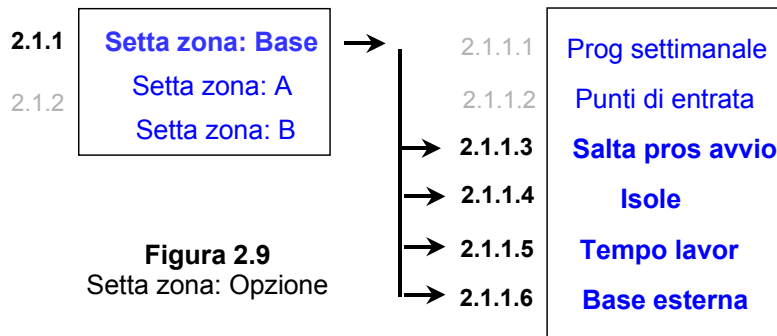
Quando si fa uso del programma settimanale secondo area o secondo giorni, i punti di entrata sono usati in modo ciclico, ovvero Robomow inizierà ogni operazione in un punto d'entrata diverso, in modo ciclico.

Quando si fa uso del programma settimanale avanzato, l'utente ha la possibilità di impostare tutti quanti i punti d'entrata desiderati al giorno.

- Note:**
1. Non è necessario impostare tutti i 4 punti, se si ritiene che 2 o 3 punti siano sufficienti per il prato, è possibile arrestare il tosaerba in qualsiasi momento del processo.
 2. Non vi è bisogno di attendere che il tosaerba completi il suo ritorno alla stazione base; il tosaerba può essere arrestato in qualsiasi momento desiderato durante il processo **'Set punti entrata'** premendo il pulsante **'STOP'**.
 3. Avvio manuale – Premendo il pulsante **'GO'** per l'avvio manuale, sarà richiesto di selezionare il punto d'entrata, se impostato precedentemente.

2.1.1.3 Salta pros avvio

L'opzione '**Salta pros avvio**' consente all'utente di saltare la prossima operazione programmata (Figura 2.9).



Vi sono due possibilità per l'attivazione di questa opzione:

1. **Scorciatoia** – quando il tosaerba si trova nella stazione base, premere il pulsante '**STOP**' per visualizzare il quadrante corretto (Figura 2.10).

Salta pros avvio
Conferma

Figura 2.10
Salta pros avvio

Poi premere '**GO**' per confermare il salto.

2. Nel menu '**Setta zona: Base**' scorrere fino all'opzione '**Salta pros avvio**' e premere '**GO**' per impostare l'opzione (come illustrato in Figura 2.9).

Dopo aver impostato l'opzione '**Salta pros avvio**' su '**on**' il tosaerba visualizzerà la prossima ora d'avvio dopo quello saltato.

2.1.1.4 Isola

Impostando quest'opzione su '**off**' si consente al tosaerba di raggiungere il cavo perimetrico immediatamente all'inizio della ricerca della stazione base senza necessità di convergere alla fine del prato (Figura 2.9).

2.1.1.5 Tempo di lavoro

- Consente all'utente la possibilità di impostare il tempo di lavoro da '**MAX**', come da impostazione predefinita, a un tempo che può variare da 15 minuti a 2:00 ore (Figura 2.11).
- Questo menu è usato mettendo in funzione il tosaerba con avvio manuale dalla stazione base, poiché, quando il tosaerba parte in automatico dalla stazione base, il '**tempo di lavoro**' che usa è definito dal programma settimanale.
- Il '**Tempo di lavoro**' è impostato per zona, consentendovi di impostare tempi di lavoro diversi per numerose zone diverse che sono di varia estensione.
- Il programma settimanale '**Avanzato**' consente di impostare diversi tempi di lavoro per operazione (fate riferimento a '**Programma settimanale avanzato**' al paragrafo 2.1.1.1).

Figura 2.11
Impostazione del tempo di lavoro

Tempo di lavoro
Premi GO

Premere **GO** per impostare il tempo di lavoro

Zona: Base Max
Conferma

Scorrere per selezionare un tempo di lavoro diverso

Zona: Base 1:30
Conferma

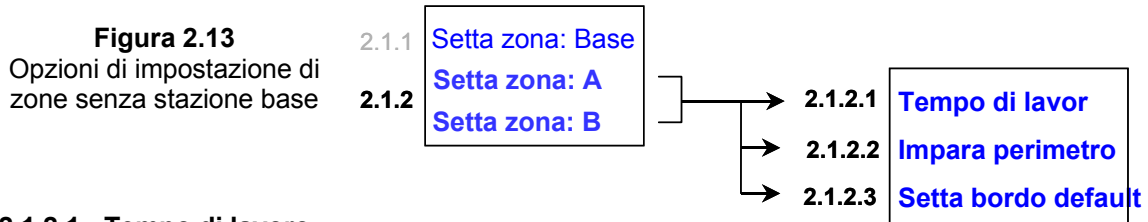
Premere **GO** per conferma.

2.1.1.6 Base esterna

- Consente l'opzione di impostare la stazione base all'esterno del prato; si raccomanda questa opzione quando non si desidera che il tosaerba resti in vista quando non è attivo.
- L'impostazione predefinita è 'off'; per posizionare Robomow fuori dal prato si deve spostare l'impostazione di 'Base esterna' su 'on'.
- Il tosaerba segue il cavo per 5 m (15 piedi) dalla stazione base prima di entrare a tagliare l'erba dell'area interna, ed è quindi raccomandabile posizionare la stazione base alla distanza massima di 3-4 m (10-13 piedi) dal prato; se tuttavia si vuole impostare una distanza maggiore dal prato, si deve aumentare adeguatamente l'impostazione della 'Distanza' (nel menu 'Base esterna').
- Per eseguire l'impostazione esterna della stazione base fare riferimento al paragrafo 1.3.2.

2.1.2 Impostazione zona: A (o B)

Consente all'utente di impostare i parametri specifici per una zona senza stazione base (Figura 2.13):



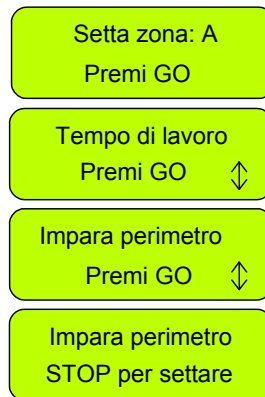
2.1.2.1 Tempo di lavoro

Consente all'utente la possibilità di impostare il tempo di lavoro da 15 minuti fino a 2 ore e 'MAX' che è generalmente da 2.5 a 3.5 ore, a seconda del tipo e le condizioni dell'erba.

2.1.2.2 Impara perimetro

Questa opzione di menu è usata solo in una zona senza stazione base. La distanza predefinita per il taglio dell'erba varia da 1 a 2 giri attorno al perimetro. Questa funzione consente all'utente di definire una distanza specifica in ciascuna zona operativa affinché il tosaerba tagli il bordo ad una distanza specifica. Questa sarà registrata quale distanza acquisita fintanto che il bordo sarà re-imparato o 'Set bordo default' sia selezionato. Per imparare la distanza dal bordo seguire le istruzioni che seguono (Figura 2.14):

Figura 2.14
Impara perimetro



2.1.2.3 Set bordo default

La selezione del bordo default ripristina la distanza predefinita in fabbrica per la zona specifica selezionata.

2.2 Impostazioni

Il menu '**Impostazioni**' consente all'utente di impostare le **opzioni che si riferiscono a Robomow stesso** e sono comuni a tutte le zone (Figura 2.1).

2.2.1 Sicurezza bimbo

La sicurezza bimbo è una funzione che, quando attivata, servirà a impedire l'uso del tosaerba da parte di bambini ed altre persone non autorizzate. La funzione eviterà che le persone che non hanno dimestichezza con il tosaerba mettano in funzione. La sequenza dei tasti per sbloccare la sicura per il funzionamento è la pressione sul pulsante a freccia in '**SU**' e quindi il pulsante '**STOP**' per sbloccare i comandi. Dopo due minuti di inattività i tasti si bloccheranno ancora.

Si raccomanda caldamente l'uso dell'opzione di menù 'sicur.Bimbo' allo scopo di prevenire la messa in funzione da parte di bambini o adulti che non sono a conoscenza degli accorgimenti di funzionamento sicuro di Robomow.

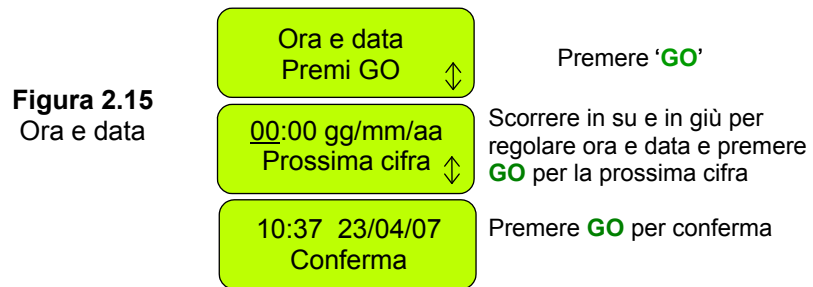
2.2.2 Antifurto

Il sistema anti-furto fornisce all'utente una funzione disattivante che impedisce a chiunque di usare o guidare Robomow a meno che non sia a conoscenza del codice valido per l'attivazione. Sarà richiesto di inserire un codice di quattro cifre a scelta da usare quale codice di sicurezza personale. Usare le frecce per cambiare la posizione di ogni cifra da modificare e quindi premere '**GO**' per spostarsi sulla cifra seguente. Per informazioni su come registrare il codice personale di sicurezza, consultare il Capitolo 8 di questo manuale. Non dimenticare di annotare il codice per futuri riferimenti.

Per cambiare il password, scegliere l'opzione '**Cambia codice**' nel menu '**Antifurto**'. Vi sarà chiesto di inserire il vecchio password prima di inserire quello nuovo.

2.2.3 Ora e data

Consente di impostare l'ora e la data (Figura 2.15):



2.2.4 Sensore pioggia

La funzione di sensore pioggia consente al tosaerba di percepire la pioggia e di saltare o arrestare l'operazione di conseguenza. Vi sono tre opzioni di menu '**Sensore pioggia**', come illustrato in Figura 2.16:

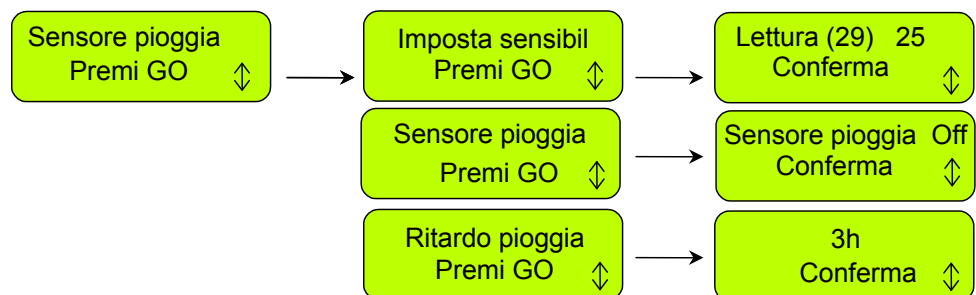


Figura 2.16
Menu sensore pioggia

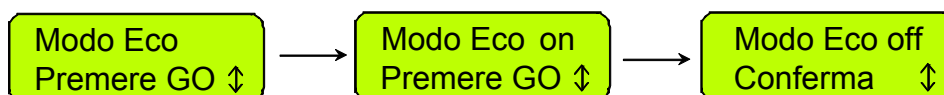
- Imposta sensibil – Consente di regolare la sensibilità del sensore pioggia con la quale il tosaerba percepisce la pioggia al di sotto della soglia impostata. La sensibilità predefinita in fabbrica è 25; questo significa che ogni lettura al di sotto di 25 indicherà al tosaerba la pioggia ed il tosaerba sarà disattivato. Il numero fra parentesi indica la lettura attuale del sensore pioggia.
- Sensore pioggia on/off – Consente di attivare e disattivare la funzione sensore pioggia per permettere il funzionamento in condizioni di pioggia o di erba umida.
- Ritardo pioggia – Consente di impostare il ritardo, in caso di rilevamento pioggia da parte del tosaerba prima dell'ora d'avvio, allo scopo di consentire all'erba di asciugarsi prima che il tosaerba inizi l'operazione. **Ad esempio**, se il tempo d'avvio programmato è alle 13:00, ed il '**Ritardo pioggia**' fissato è di 5 ore ma la pioggia è cessata 2 ore prima dell'ora impostata d'avvio (alle 11:00), Robomow ritarderà l'avvio della messa in funzione e partirà alle 16:00 (5 ore dopo che la pioggia è cessata, e quindi 3 ore dopo l'ora di avvio programmata). Il '**Ritardo pioggia**' predefinito in fabbrica è 0 ore.

2.2.5 Lingua

Consente all'utente di scegliere la possibilità di vedere il testo visualizzato sul quadrante LCD in diverse possibili versioni linguistiche.

2.2.6 Modo ECO

La funzione in modo ECO (economico) consente a Robomow di funzionare consumando la minima energia necessaria per il taglio dell'erba e la manutenzione del prato. L'impostazione default è ECO 'on'. Il funzionamento in modo ECO riduce il rumore emesso e consente periodi di lavoro più lunghi. È raccomandabile usare il modo ECO solo in zone con la stazione base, in cui il lavoro è più frequente ed i segmenti di erba tagliata sono più corti. Se Robomow incontra erba alta aumenta automaticamente la potenza del motore di taglio per poter tagliare erba alta.



2.2.7 Tipo di segnale

In alcune circostanze possono verificarsi delle interferenze sul segnale del cavo causate dalle frequenze del segnale di altri cavi. In caso di interferenza sul segnale, potrete osservare uno dei seguenti sintomi (solitamente nelle vicinanze del prato del vicino):

- Robomow oscilla ampiamente muovendosi lungo il cavo;
- Robomow cambia direzione senza raggiungere il cavo;
- Robomow attraversa il cavo ed esce dell'area delimitata;
- Viene visualizzato il messaggio 'Avvio interno' anche quando Robomow si trova all'interno dell'area designata, pur essendo il cavo perimetrale collegato con la polarità corretta;

L'inversione del tipo di segnale non è più disponibile. Se il suo tosaerba presenta uno dei sintomi sopra descritti, rivolgetevi all'assistenza.

2.2.8 Lame cambiate

Scegliere questa possibilità dopo aver sostituito la lama per azzerare il contatore promemoria. Il promemoria di sostituzione della lama sarà visualizzato dopo le prossime 200 ore di funzionamento. La lama è facile da sostituire, fate riferimento alla sezione 5.5.

2.2.9 Posizione cavo

Consente all'utente di testare la posizione del cavo in modo '**Bordo**' mentre i motori di trazione sono disattivati per evitare danni al cavo perimetrale dopo che l'installazione iniziale del cavo è stata ultimata.

2.2.10 Oper Rinvia

Questa possibilità consente all'utente di premere GO ma ritarda l'ora d'avvio della messa in funzione. Questa possibilità è utile quando volete iniziare la messa in funzione del tosaerba più tardi durante la giornata, quando l'erba è asciutta e non di mattina presto quando l'erba è ancora umida (e voi dovete andare al lavoro).

Per fare uso di questa opzione, eseguite i passi seguenti:

- Impostare 'oper Rinvia' di X ore (scegliete tra 1,2,3...o fino a 8 ore);
- Attivare l'interruttore perimetrale (resta attivato per 12 ore) e sistemare il tosaerba all'interno del prato, rivolto verso il cavo perimetrale;
- Premendo 'STOP' e quindi 'GO' (tenendo premuto il pulsante 'STOP') il messaggio visualizzato sul quadrante cambierà in 'Premi GO ancora per saltare bordo' ed alla fine del processo di riscaldamento, il tosaerba resterà al suo posto con il messaggio 'Operazione ritardata – attendi...'
- Il tosaerba inizierà l'operazione X ore (come impostato sul menu 'oper. Rinvia') dopo la pressione su 'GO'.

2.3 Informazioni

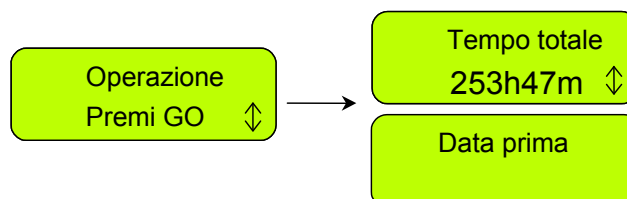
La visualizzazione delle '**Informazioni**' (vedi Figure 2.1) è usata per sola informazione, e consente all'opzione di scorrere i menu che seguono:

2.3.1 Operazione

Tempo totale - Indica il numero delle ore in cui il tosaerba è stato messo in funzione.

Prima operazione – Indica la data in cui il tosaerba è stato messo in funzione per la prima volta.

Figura 2.17
Menu operazione



2.3.1 Batteria

Voltaggio batteria – Visualizza il voltaggio corrente delle batterie.

Ultimo tempo lav – Indica l'ultimo tempo di funzionamento della batteria nelle ultime 10 operazioni, il voltaggio all'inizio dell'operazione e la data dell'operazione.

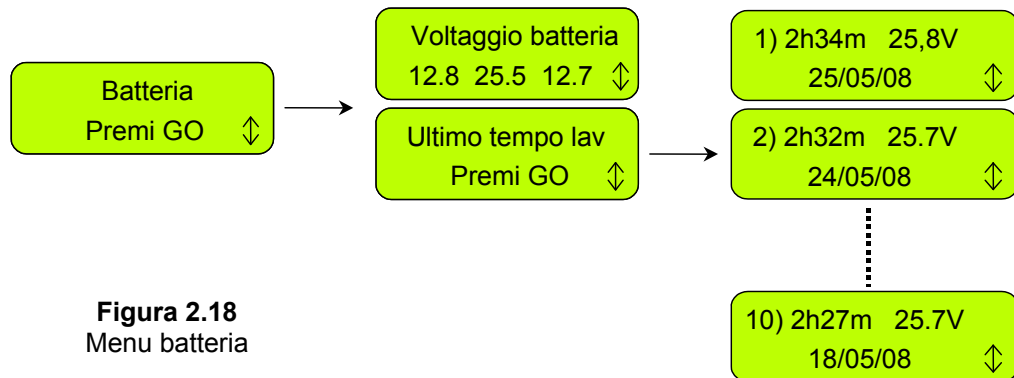


Figura 2.18
Menu batteria

2.3.3 Temperature

Visualizza le temperature dei motori di trazione, del motore tosaerba e della scheda madre.

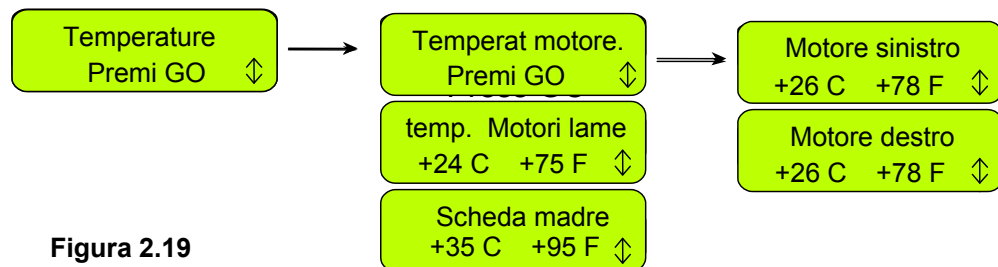


Figura 2.19
Menu temperature

2.3.4 Configurazione

Visualizza la configurazione di Robomow: Numero di catalogo della scheda madre, versione software e numero di catalogo della stazione base (Figura 2.20):

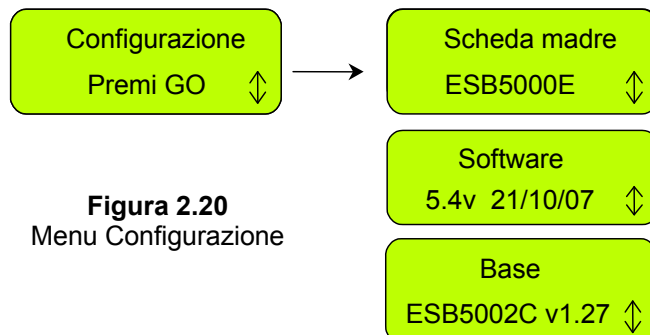


Figura 2.20
Menu Configurazione

2.3.5 Ultima causa stop

Visualizza il numero delle ultime dieci cause di arresto e la data dell'arresto.

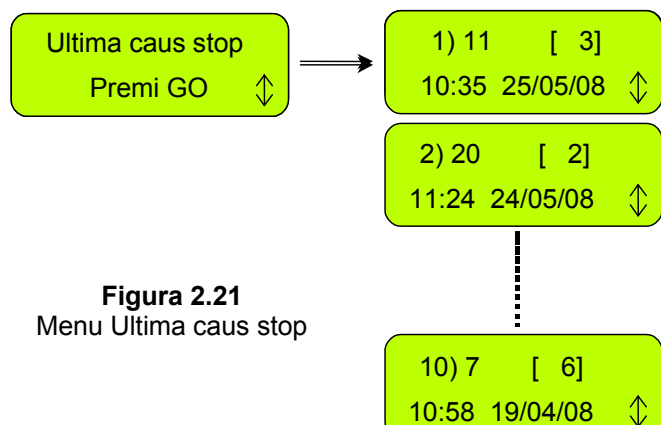


Figura 2.21
Menu Ultima caus stop

Capitolo 3 – Funzionamento e ricarica

3.1 Taglio erba sui bordi

Il primo compito di taglio per Robomow è quello di tagliare l'erba sul bordo. Il bordo è il perimetro esterno della zona attiva in cui Robomow è messo in funzione. È essenziale la posizione in cui è stato posato il cavo perimetrale nell'installazione del cavo.

Il taglio dell'erba sul bordo provvede a un taglio netto ed uniforme attorno al perimetro e serve a ridurre al minimo i ritagli da eseguire attorno ai muri ed agli altri ostacoli.

Il bordo nella zona con stazione base –

- Robomow lascia la stazione base (all'ora programmata o quando il pulsante **'GO'** viene premuto una volta) per il taglio dell'erba sul bordo del prato. Eseguce esattamente un giro fino a quando raggiunge i contatti della stazione base;
- Inverte e si muove all'indietro per continuare e tagliare l'erba dell'area interna del prato (vedi paragrafo 3.2).

Il bordo nella zona senza stazione base –

- Posizionate Robomow all'interno del prato, attivate l'interruttore perimetrale e premete una volta il pulsante **'GO'**;
- Robomow trova automaticamente il bordo (perimetro). Inizia ora a tagliare l'erba del bordo, completando uno o due passaggi completi attorno al perimetro e dirigendosi quindi verso l'interno del prato per tagliare l'erba dell'area interna;
- Si muove così all'interno del prato eseguendo quello che viene denominato il processo di scansione (come descritto al paragrafo 3.2).

3.2 Scansione (Taglio d'erba nell'area interna)

Il processo di scansione è semplicemente un processo in cui Robomow si muove nell'ambito del vostro prato durante il taglio dell'erba.

Lo schema dei movimenti di Robomow è irregolare in rapporto alle linee parallele dei passaggi ristretti. Durante questo processo, eseguirà anche altri giri e movimenti in modo da andare avanti e dietro nel prato. Ricordate che il Robomow non tosa tutta l'erba ai suoi primi passaggi; in effetti lascia dell'erba non tagliata tra le corsie che avrà fatto. Questo è assolutamente normale. Queste aree non tagliate saranno tagliate nei passaggi successivi del Robomow sul prato. Proprio come per una lavastoviglie, aspettate la fine del lavoro per poterlo apprezzare. Robomow continua a funzionare per tutto il lasso di tempo selezionato o per default tempo **'MAX'**, che è generalmente di 2,5 ore, e varia a secondo del modello di Robomow, del tipo e delle condizioni dell'erba.

3.3 Salto del taglio dell'erba sui bordi

Il Robomow fornisce un modo che permette di saltare il processo di tosatura dei bordi e di cominciare direttamente con il processo di scansione. Per farlo, premere il pulsante **'GO'** due volte alla partenza iniziale del tosaerba. Premere **'Go'** due volte immediatamente dopo la prima pressione indicherà al tosaerba di saltare la tosatura dei bordi.

Per saltare la tosatura dei bordi nel **'Prog settimanale avanzato'** selezionare il modo operativo **'M'** (in cui **'M'** sta per solo taglio dell'erba dell'area interna e **'E+M'** per bordo + taglio dell'erba per l'area interna).

3.4 Funzionamento in zona con base – Avvio automatico

- Il modo di avvio automatico è usato quale soluzione completamente automatica per la manutenzione del vostro prato.
- Questo modo vi consente di impostare un programma settimanale, ed il tosaerba inizierà automaticamente a tagliare l'erba ed a tornare alla stazione base per la ricarica una volta ultimato il lavoro.
- Per l'impostazione del programma settimanale fate riferimento al Capitolo 2.1.1, **'Setta zona: Base'**.

PERICOLO!



Mai lasciare Robomow in funzione senza supervisione per evitare gravi lesioni a bambini, animali o persone presenti nell'area di lavoro.

Assicurate che le ore di avvio e funzionamento automatici programmate siano ore in cui l'area di lavoro è libera da bambini e animali. Non programmate le ore se non siete certi che l'area è libera da bambini, animali e persone.

3.5 Funzionamento in zona con base – Avvio manuale

Il modo di avvio manuale può essere usato in casi come quelli che seguono:

- Tagliare l'erba in ore diverse da quelle programmate.
- Quando il prato è occupato ed il cortile deve prima essere liberato da rottami, oggetti, animali e persone.
- Per iniziare l'avvio manuale del taglio dell'erba, premere **una volta** il pulsante **'GO'** per iniziare la sequenza:
 1. Se sono stati impostati i punti d'entrata (vedi 2.1.1.2), sarà chiesto di selezionare il punto d'entrata per l'operazione corrente.
 2. Robomow esce dalla stazione base e taglia l'erba del bordo fino a raggiungere la stazione base. Inverte e si muove all'indietro per continuare e tagliare l'erba dell'area interna del prato.
 3. Robomow seguirà il cavo perimetrale verso il punto d'entrata. Sul quadrante viene visualizzato un messaggio **'Cerca entrata'** fintanto che è alla ricerca del punto d'entrata verso il prato.
- Per saltare il processo di taglio dell'erba del bordo, premete il pulsante **'GO' due volte** quando inizia l'avvio ed il taglio dell'erba manuali.

3.6 Ritorno alla stazione base

- Ritorno automatico
Robomow ritorna automaticamente alla stazione base alla fine di ogni operazione. Si ricarica e resta in attesa del prossimo avvio all'ora programmata.
- Opzione **'Vai alla base'**
Il tosaerba può essere rimandato alla stazione base manualmente da qualsiasi punto del prato premendo una volta la freccia superiore per l'opzione di messaggio **'Vai alla base'** – poi premere **'GO'**. Robomow individua il cavo perimetrale e lo segue fino a raggiungere la stazione base – durante questa sequenza viene visualizzato il messaggio **'Cerca base'**.

3.7 Funzionamento in zona senza base

Si definisce zona senza base l'area separata, in cui l'utente deve guidare il tosaerba manualmente dalla stazione base o portarlo manualmente sul posto del quale va tagliata l'erba. Può essere messo in funzione dia dall'interruttore perimetrale che dalla stazione base.

Importante! Quando si taglia l'erba di una zona senza stazione base, bisogna prima definire la zona senza base (fate riferimento alla sezione 2.1.2 **'Setta zona: Base'**).

- **Attivazione della zona**
Connessa alla stazione base – la zona è attivata automaticamente quando il tosaerba proviene dalla stazione base. Se poco dopo aver attivato l'interruttore si ode un segnale di bip intermittente, significa che c'è un problema di cavo tagliato o di un collegamento difettoso del cavo (fare riferimento al Capitolo 4 – Messaggi testuali e riparazione dei guasti per ulteriore assistenza). Ascoltare i bip per identificare il problema (fare riferimento alla Figura 1.24). Correggere il problema prima che Robomow possa mettersi automaticamente in funzione.
Connessa all'interruttore perimetrale - Robomow non può funzionare se l'interruttore perimetrale non è attivato. Premere il pulsante **on/off** per attivare l'interruttore. Per verificare il funzionamento dell'interruttore, vi è un LED verde situato vicino al pulsante che lampeggia fintanto che il funzionamento è corretto. Se poco dopo aver attivato l'interruttore si ode un segnale intermittente bip, c'è un problema di cavo tagliato o di un collegamento difettoso del cavo (fare riferimento al Capitolo 4 – Messaggi testuali e riparazione dei guasti per ulteriore assistenza). Verificare quale dei LED rossi stia lampeggiando per identificare il problema (fare riferimento alla Figura 1.43). Dovete correggere il problema prima che Robomow possa mettersi automaticamente in funzione.
- Portare il tosaerba all'interno del perimetro attivo.
- Premere la freccia in basso **'Giù'** per ottenere il quadrante con le zone di cui va tagliata l'erba (Zona A o B) e premete il pulsante **'GO'**. Se l'interruttore perimetrale non è stato attivato, appare un messaggio 'No segnale cavo', per avvertire di attivarlo.

3.8 Completare l'operazione

Zona con stazione base -

Quando Robomow ha funzionato per il tempo designato, spegne il motore del taglio ed inizia a muoversi in linea verso uno dei bordi del prato, poi segue il cavo perimetrale per fare ritorno alla stazione base, per ricaricarsi e prepararsi alla prossima operazione.

Zona senza stazione base -

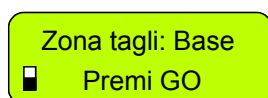
- Quando Robomow ha funzionato per il tempo designato, si ferma semplicemente sul prato, in attesa di essere guidato di ritorno alla stazione base. Sul quadrante LCD appare il messaggio '**Ricarica battery**' se il tempo di taglio dell'erba è impostato su '**MAX**' o '**Tempo completato**' se il tempo di taglio è stato impostato su qualsiasi durata diversa da '**MAX**'.
- Se Robomow ha completato il taglio e mancano più di 15 minuti al vostro arrivo per spostarlo, il quadrante LCD sarà vuoto. Dopo 15 minuti di inattività Robomow si spegne in qualsiasi momento passando al modo di riposo. Si tratta di un accorgimento per il risparmio d'energia. Premendo il pulsante '**GO**' si riattiva il tosaerba che visualizza sul quadrante LCD il messaggio che appariva al momento del passaggio al modo di riposo.

3.9 Carica

Robomow è fornito con due alimentatori elettrici:

1. Ricarica della stazione base -

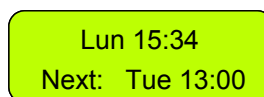
- È collegato tra la stazione base ed una presa elettrica da 230 V / 120 V. È connesso alla presa elettrica tramite un cavo di alimentazione integrato ed alla stazione base tramite un cavo di bassa tensione lungo 15m / 50 piedi (non si deve allungare il cavo a basso voltaggio con una prolunga).
- Il cavo è ratificato per l'uso esterno.
- Il tempo di carica è di 20 ore circa, a seconda delle condizioni.
- Quando il tosaerba si trova sulla stazione base, la batteria si ricarica e viene visualizzato uno dei seguenti quadranti:



Visualizzato quando non è impostato un programma o quando questo è disattivato

Figura 3.1
Ricarica tramite la stazione base

Data ed ora
correnti ↓



← Icona della batteria

↑
Pross avvio in programma
(Data ed ora)

Visualizzato quando è impostato un programma

- Il sistema di ricarica e la batteria sono progettati per rimanere collegati in tutte le fasi di riposo, durante tutta la stagione del taglio dell'erba, senza pericolo di carica eccessiva, di surriscaldamento o danno alla batteria.

2. Carica invernale -

- Durante i lunghi periodi di inattività, come quello invernale, quando Robomow non è messo in funzione, è raccomandabile pulire il tosaerba e collegarlo al dispositivo di ricarica invernale durante tutto il periodo in cui non viene usato (fate riferimento al paragrafo 5.7 – Deposito invernale).
- Il dispositivo di ricarica invernale è parte integrante di Robomow ed è progettato per il **solo uso in ambienti interni**. Non ricaricate Robomow dove possono verificarsi condizioni d'umidità.
- Non attivate mai il dispositivo di ricarica invernale quando Robomow si trova ancora nella stazione base.
- Quando viene usato il dispositivo di ricarica invernale il tempo di ricarica dura 48 ore circa .
- Quando il dispositivo di ricarica viene collegato, appare il seguente messaggio (Figura 3.2) ed il simbolo della batteria cambia continuamente da vuoto a pieno indicando la ricarica in corso.
- Una volta ricaricata completamente la batteria, il messaggio si trasforma in quello illustrato in Figura 3.3, ricordandovi di lasciarla collegata al dispositivo di ricarica fino al prossimo uso.

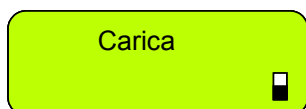


Figura 3.2
Immagine del quadrante LCD durante la ricarica

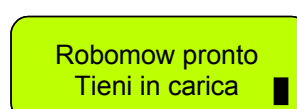


Figura 3.3
Immagine del quadrante LCD quando la batteria è carica

Capitolo 4 – Messaggi testuali e riparazione dei guasti

4.1 Messaggi

Il Robomow è equipaggiato con un sofisticato sistema di controllo che vi informerà tramite messaggio sul pannello del LCD quando si verificherà un errore di funzionamento comune per avvisare l'utilizzatore di eseguire certe funzioni o azioni.

Se lo schermo del LCD è bianco, premendo una volta il pulsante 'GO' il tosaerba si attiverà e l'ultimo messaggio presente sul display prima dell'arresto sarà visualizzato.

Se il problema si ripresenta si raccomanda di segnare il codice di errore prima di chiamare il servizio assistenza. Il codice sarà visualizzato in 'Ultima caus stop' (vedi par. 2.3.5).

Messaggio visualizzato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Regola il cavo e poi premere GO	- Robomow rileva un ostacolo lungo il bordo mentre opera in modo 'Test posizione cavo'.	- Regolare il cavo laddove si scontra con l'ostacolo o togliete l'ostacolo e poi premere 'GO' per continuare nel test di posizione del cavo.
L'allarme sarà attivato presto	- Il sistema 'Antifurto' è attivato, ma il codice di 4 cifre non è stato inserito; il tosaerba azionerà subito l'allarme.	- Inserire il codice a 4 cifre corretto.
Problema alla base	- Robomow non riesce ad entrare alla stazione base per 3 volte consecutive	- Regolare la posizione della staz base. - Pulire i contatti con una spazzola ed un panno. - Verificare il corretto collegamento dei cavi ai contatti della stazione base. - Verificare che la stazione base sia a livello del terreno senza gradini che fanno slittare Robomow.
Paraurti premuto	- Il paraurti è costantemente premuto	- Spostare il tosaerba da oggetti che premono sul paraurti.
Cambia cavi in spina connexion	- Questo messaggio appare la prima volta che il pulsante 'GO' è premuto dopo aver finito l'installazione nel caso che il cavo perimetrale sia collegato con la polarità errata.	- Scambiare le due estremità del cavo collegate al connettore fra loro (connett verde collegato alla stazione base).
Mancata ricarica	- Il processo di ricarica non è attivo	- Contattare l'assistenza tecnica
Verifica dell'altezza di taglio	- I motori di tosatura sono stati in sovratensione per troppo tempo o alcuni ostacoli sono presenti intorno alle lame. - Qualcosa impedisce a una lama di girare liberamente. Una accumulazione importante di erba sotto l'area di taglio, corde o oggetti simili avvolti alle lame. - Un oggetto incastrato sotto il tosaerba impedisce le lame di girare.	AVVERTENZA – Togliere il gruppo batterie prima di sollevare il tosaerba. - Ispezionare le lame per eventuali materiali o detriti che impediscono alle lame di girare. - Rimuovere l'erba tagliata accumulata mediante un bastone di legno.
Controlla energ. (Stazione base)	- La spina del ricarica-batterie non è completamente inserita nella presa di ricarica del tosaerba. - Il processo di ricarica è stato arrestato causa una temporanea perdita di energia.	- Verificare che l'alimentatore sia collegato alla presa elettrica.
	- La presa non è alimentata o l'alimentazione generale è interrotta	- Alimentare la presa elettrica - Verificare l'alimentazione collegando uso di un altro apparecchio elettrico
	- I contatti del tosaerba o della stazione di ricarica sono sporchi	- Pulire i contatti con una spazzola ed un panno.
	- La ricarica non è rilevata, anche se il tosaerba è in contatto fisico con la stazione base.	- Verificare il corretto collegamento dell'alimentatore ai contatti della stazione base. - Verificare la corretta connessione dei cavi della scheda madre della stazione base (verde e rosso) ai contatti della stazione base (le viti sono serrate).

Messaggio visualizzato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Controlla energ. (Dispositivo di ricarica invernale)	- Il cavo di alimentazione elettrica non è bene inserito nella presa.	- Verificare che l'alimentatore sia collegato alla presa elettrica.
	- La presa non fornisce la tensione di rete o l'alimentazione generale è interrotta	- Attivare la presa elettrica - Verificare l'alimentazione collegando uso di un altro apparecchio elettrico
Verifica segnale Premete Go	- L'impostazione 'Tipo di segnale' del menu ed il cavalletto del segnale sull'interruttore perimetrale non corrispondono; - Il funzionamento automatico inizia quando Robomow viene collocato al di fuori del circuito del cavo perimetrale. - Il cavo perimetrale è collegato al connettore ma la polarità è errata. - Robomow rivela interferenze di segnale da un prato adiacente o da un altro elettrodomestico che funziona in zona;	- Impostate il menu 'Tipo di segnale' su 'A' e verificate che il cavalletto di segnale sia installato sulla scheda dell'interruttore perimetrale; oppure impostate su 'B' e togliete il cavalletto di segnale dalla scheda; - Collocate il tagliaerba all'interno del prato e premete il pulsante 'GO'. - Scambiate le due estremità del cavo collegate al connettore fra loro (connettore verde che collega alla stazione base). - In caso di interferenza di segnale chiamate il servizio di assistenza;
Controllo cavo	- Cattivo collegamento del cavo perimetrale - cavi intrecciati, o morsetti avvitati, con nastro isolante non sono accoppiamenti validi. L'umidità del terreno causa l'ossidazione dei conduttori e dopo un certo tempo il risultato è l'interruzione del circuito. - Cavo perimetrale troppo lungo	- Verificare e riparare ogni collegamento insoddisfacente o corrosivo. - Usare solo i giunti forniti in dotazione. Sono connettori impermeabili e forniscono un collegamento elettrico affidabile. - La max lunghezza del cavo consentita in un circuito è 500 m – se il cavo è più lungo di 500 m, suddividete l'area in due zone separate.
Chiudi coperchio	- Il coperchio del paraurti non è al suo posto per una delle seguenti ragioni: 1. Il coperchio è saltato via durante il lavoro quando Robomow si è scontrato con un ostacolo. 2. Il coperchio del paraurti non è stato montato correttamente dall'utente.	1. Nel caso di ostacoli brevi e inclinati, deve essere protetto in quanto Robomow aggira l'ostacolo seguendo il cavo perimetrale. 2. Premere il coperchio del paraurti e verificate che sia fissato bene.
Uscito da area	- Il cavo perimetrale è troppo vicino al bordo - Il prato è troppo inclinato - Robomow non riesce a girare sul posto sul bordo e causa la fuoriuscita del tosaerba dall'area. - Altezza di taglio troppo bassa per le condizioni del prato e dell'erba.	- Spostare il cavo verso l'interno del prato e non tosate aree con pendenze troppo ardue. - Colmare tutte le buche e le depressioni del terreno. - Aumentare l'altezza di taglio
Surriscald. mot. raffreddamento...	- I motori di trazione hanno lavorato troppo a lungo in sovraccarico.	- Non serve prendere misure speciali. Robomow riprenderà automaticamente il funzionamento, quando il motore di trazione si sarà raffreddato.
	- Cortocircuito verificatosi nei motori di trazione	- Contattare il Distributore per Assistenza
Inserisci codice	- Il sistema antifurto è attivato	- Inserire il codice a 4 cifre corretto. L' 'Antifurto' può essere disattivato sotto 'Impostazioni'. Contattare il servizio di assistenza tecnica per la soluzione di recupero del codice perso.
Errore: xyz	- Errore interno	- Premere 'go' per la conferma del messaggio; se il messaggio resta visualizzato, estrarre il fusibile della batteria per 10 secondi e riprovare a mettere in funzione il tosaerba. Se il messaggio resta visualizzato, contattare il servizio d'assistenza tecnica.

Messaggio visualizzato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Prob. Ruota ant.	- La ruota anteriore è rimasta sollevata dal terreno per più di 8 – 10 secondi.	ATTENZIONE – Estrarre il fusibile della batteria prima di sollevare il tosaerba
		- Robomow si è scontrato con un ostacolo, sollevando la parte anteriore. Rimuovere o escludere questo oggetto dall'area di lavoro.
		- Robomow viene usato su un pendio troppo scivoloso per un taglio sicuro. Escludere la zona in pendio dall'area di lavoro.
		- L'erba alta impedisce alla ruota anteriore di posare stabilmente sul terreno. Aumentare l'altezza di taglio.
- Il terreno presenta grandi buche o insenature in cui la ruota anteriore può cadere passandoci sopra. Riempire queste aree con terriccio e livellate.		
Temperatura alta Attendi...	- Robomow è ricaricato tramite la stazione base e la temperatura ambiente è fuori campo (al di sopra di 70°C);	- Non fare nulla. La ricarica è interrotta e Robomow attende che la temperatura scenda al di sotto del limite consentito; se la temperatura resta fuori campo per più di 12 ore, il messaggio diventa ' <i>Temp. Alta. Premi GO</i> '.
Inserisci fusib. per ricaricare	- Robomow è collegato alla ricarica senza il fusibile della batteria	- Staccare Robomow dalla ricarica, inserite il fusibile della batteria e riavviate la ricarica.
Tenere in carica se non in uso	- Il messaggio è visualizzato ogni qualvolta l'alimentatore è staccato. - Visualizzato quando il tosaerba non è in funzione e non è collegato alla ricarica per un lungo periodo di tempo.	- Premere qualsiasi tasto per ripristinare la visualizzazione del quadrante. - Inviare il tosaerba di ritorno alla stazione base per ricarica / collegare l'alimentatore oppure continuate l'operazione.
Tasto premuto	- Uno dei tasti operativi del pannello è tenuto costantemente premuto.	- Premere 'GO' per confermare il messaggio e continuare l'operazione. Il messaggio è visualizzato per informare l'utente del problema, ma non impedirà il funzionamento.
Tasti bloccati	- La funzione di protezione bambini bloccando i tasti è stata attivata	- Premere la freccia in su \uparrow e quindi il pulsante 'STOP'. La protezione bambino può essere disattivata dal menu ' <i>Impostazioni</i> '.
Batteria bassa	- Il tosaerba cerca la stazione base ma il voltaggio della batteria è troppo basso per continuare il processo di ricerca.	- Guidare il tosaerba manualmente usando il controllo a distanza o portarlo a mano per la ricarica alla stazione base.
	- Robomow ha saltato l'ultimo avvio a causa del basso voltaggio della batteria	- Confermare che c'è tempo a sufficienza tra due avvii contigui per la ricarica della batteria prima del funzionamento programmato (min 16 ore tra gli avvii)
Temperatura bassa Attendi...	- Robomow è ricaricato tramite la stazione base e la temperatura ambiente è fuori campo (al di sotto di 0°C);	- Non fare nulla. La ricarica è interrotta e Robomow attende che la temperatura salga al di sopra del limite consentito; se la temperatura resta fuori campo per più di 12 ore, il messaggio diventa ' <i>Temp. bassa. Premi GO</i> '.
Surriscald. mot. Raffreddamento, attendi...	- I motori di trazione hanno lavorato troppo a lungo in sovraccarico.	- Non serve prendere misure speciali. Robomow rinnoverà automaticamente il funzionamento, quando il motore di trazione si sarà raffreddato.

Messaggio visualizzato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
No segnale cavo	<ul style="list-style-type: none"> - La stazione base / l'interruttore perimetrale non sono attivati o non sono collegati alla zona in cui va tagliata l'erba. - Il cavo perimetrale non è collegato alla stazione base / all'interruttore perimetrale - Il cavo perimetrale è tagliato 	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare che la stazione base sia collegata all'alimentatore elettrico - Staccare la stazione base dall'alimentatore e ricollegarla dopo 10 secondi. - Verificare che l'interruttore perimetrale sia collegato alla zona corretta e sia attivato. - Verificare il collegamento del cavo perimetrale alla stazione alla stazione base / all'interruttore perimetrale. - Verificare che il cavo perimetrale non sia tagliato.
Fissare base poi premi GO	<ul style="list-style-type: none"> - Questo messaggio viene visualizzato dopo che il test '<i>Posizione base</i>' è completato con successo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare la base in posizione usando i 2 picchetti (Figura 1.30).
Pioggia GO per ignorare	<ul style="list-style-type: none"> - Robomow rileva pioggia premendo GO (ricevuto quando il pulsante GO è premuto) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non mettere in funzione Robomow quando il tempo è piovoso e l'erba è umida; se si sceglie di ignorarlo, premere il pulsante 'GO'; la scelta è valida solo per l'operazione corrente
Pioggia Premi GO	<ul style="list-style-type: none"> - Robomow ha saltato l'ultimo avvio avendo percepito pioggia 	<ul style="list-style-type: none"> - Non è raccomandabile tagliare erba bagnata o umida, ma per ignorare il sensore pioggia, modificare l'impostazione del sensore pioggia in 'off' dal menu '<i>Impostazioni</i>'.
Pioggia avvio ritardato	<ul style="list-style-type: none"> - La messa in funzione è ritardata perché Robomow percepisce pioggia all'ora programmata in cui deve avviare il funzionamento automatico dalla stazione base. 	<ul style="list-style-type: none"> - Non fare nulla; il messaggio è visualizzato fino a quando Robomow non rileva pioggia per x ore (come definito nel menu '<i>Ritardo pioggia</i>').
Sensore pioggia staccato	<ul style="list-style-type: none"> - Fili del sensore pioggia non collegati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Premere il tasto 'GO' per la conferma.
Robomow pronto Tenere in carica	<ul style="list-style-type: none"> - La batteria è completamente ricaricata (visualizzato quando si ricarica con l'alimentatore standard e non tramite la stazione base) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere il dispositivo di ricarica (alimentatore) collegato e funzionante
Ricarica battery	<ul style="list-style-type: none"> - Il massimo tempo di ricarica è stato raggiunto (visualizzato in una zona senza stazione base) 	<ul style="list-style-type: none"> - Collegare il dispositivo di ricarica al tosaerba.
Rimuovere fusib. sollevare prima	<ul style="list-style-type: none"> - Robomow è stato sollevato quando il fusibile della batteria è connesso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrarre il fusibile prima di sollevare Robomow.
Rimuovere fusib. Controlla lama	<ul style="list-style-type: none"> - C'è un ostacolo attaccato o attorcigliato attorno alla lama. - Qualcosa impedisce alla lama di ruotare liberamente. Erba accumulata sotto il pianale del tosaerba; corde o oggetti simili avvolti attorno alla lama. - Oggetti incastrati sotto al pianale che impediscono di ruotare alla lama. 	<ul style="list-style-type: none"> - ATTENZIONE – Rimuovere il fusibile della batteria prima di sollevare il tosaerba. - Controllare la presenza di materie estranee o rottami che impediscono la rotazione della lama. - Pulire accuratamente l'erba tagliata che si è accumulata usando un bastoncino di legno.
Sostituire lama ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"> - Un promemoria automatico di sostituzione delle lame viene visualizzato ogni 200 ore 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostituire le lame e mettere in funzione il contatore del promemoria di sostituzione scegliendo l'opzione '<i>Lame cambiate – azzera promemoria</i>' dal menu '<i>Impostazioni</i>'

Messaggio visualizzato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Riposiziona base	- Robomow non riesce ad entrare nella stazione base durante il test 'Posizione base'	- Riposizionare la stazione base; usualmente deve essere posizionata in modo che le linee segnate sulla base siano allineate al cavo perimetrale. Se la base viene collocata in un passaggio ristretto, dove la distanza fra i cavi adiacenti è inferiore a 3 metro, la stazione base deve essere collocata con uno scarto di pochi cm verso l'esterno del prato.
Unisci cavo (Verificate che la stazione base emetta bip in continuazione per via del cavo tagliato)	- Il cavi perimetrale è tagliato - Cavo staccato dalla stazione base / dall'interruttore perimetrico	- Verificare che il cavo sia collegato e che i conduttori siano collegati saldamente. - Camminare lungo il perimetro e le isole alla ricerca di un'interruzione o una rottura visibile del cavo. Riparare con i connettori di cavo Robomow. - Se il taglio non è visibile rivolgersi al servizio d'assistenza tecnica per ottenere ulteriori istruzioni di come individuare il taglio del cavo.
Avvia altrove	- È avvenuto un errore sconosciuto ed è richiesto l'intervento dell'utente	- Guidare o portare manualmente il tosaerba da questa area particolare e riavviate l'operazione.
	- I motori delle ruote di trazione hanno lavorato sotto un pesante carico durante il funzionamento automatico o manuale.	- Verificare che il tosaerba non sia inceppato, facendone girare le ruote. - Verificare che dove il tosaerba si è fermato non vi siano buche o frastagliature e nel caso riempirle e livellarle. - Verificare che le ruote motrici siano libere di ruotare e che niente le blocchi. - Guidare o portare manualmente il tosaerba da questo punto particolare e riavviare l'operazione.
Avvia dentro	- Il funzionamento automatico inizia quando Robomow viene collocato al di fuori del circuito del cavo perimetrale.	- Collocare il tosaerba all'interno del prato e premere il pulsante 'GO'.
Bloccato	- Robomow si ferma sul posto senza possibilità di continuare a guidarlo.	- Verificare che dove il tosaerba si è fermato non vi siano buche o frastagliature e nel caso riempirle e livellarle – specialmente nelle aree prossime al perimetro, dove Robomow gira sul posto.
	- Robomow ha difficoltà a girare sul posto poiché la ruota anteriore è entrata in una buca o in un'insenatura e fa girare il tosaerba sul posto senza individuare il cavo o paraurti.	- Verificare che l'area non sia troppo fangosa ed assicurarsi di lavorare in condizioni asciutto. - Verificare che il cavo perimetrale non sia troppo vicino al bordo – rimuoverlo se necessario. - Regolare il pianale del tosaerba perché non sia troppo basso. - Vi è la possibilità di tornare sul prato in retromarcia prima che Robomow esegua il giro su se stesso (contattare il servizio di assistenza tecnica per ulteriori dettagli).
Spegnere prima di sollevare	- L'utente trasporta manualmente Robomow mentre l'interruttore principale è attivato.	- Disattivare l'interruttore principale prima di trasportare Robomow.

Problema incontrato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Spegnere prima di sollevare (Quando Robomow si trova nella stazione base)	- Robomow non individua alimentazione dalla stazione base, vi è un problema di ricarica	- Verificare la corretta connessione dei cavi della scheda madre della stazione base (verde e rosso) ai contatti della stazione base; verificare che le viti siano serrate. - Verificare il contatto adeguato tra Robomow ed i contatti di ricarica della stazione base. - Assicurare che i contatti siano puliti e non corrosi.
Ora e data	- Visualizzare ogni qualvolta il fusibile delle batterie viene estratto dal tosaerba (operazione di resettaggio)	- Impostare il tempo reale sull'orologio (giorno ed ora) e la data.
Tempo completato	- Il tempo di funzionamento impostato per quella zona è stato raggiunto.	- Collegare il dispositivo di carica se tutto il taglio dell'erba è stato completato per quel giorno.
Attendi per segnale...	- Robomow ha interrotto il funzionamento, perché non rileva alcun segnale.	- Verificare l'alimentazione elettrica della stazione base - Vi è un'interruzione dell'energia elettrica. Non intervenire – Robomow ripristina automaticamente il funzionamento se l'alimentazione ritorna entro un'ora dall'interruzione; se l'alimentazione torna dopo più di un'ora, Robomow ritorna alla stazione base per la ricarica, ma non ripristina il funzionamento ed il taglio dell'erba.

4.2 Altri problemi operativi o guasti

Problema incontrato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Robomow funziona in ore sbagliate	- Verificate che l'ora del tosaerba sia regolata correttamente (ora e data)	- Regolare l'ora (come descritto nel paragrafo 2.2.3)
	- Il pulsante 'GO' è stato premuto non intenzionalmente da persona o animale ('Ultima caus stop' dal menu 'Informazioni' deve essere 805).	- Per impedire il funzionamento non intenzionale si deve attivare la funzione 'Sicurezza bimbo' o 'Antifurto', che richiede l'attivazione di alcuni pulsanti per avviare il funzionamento.
Robomow ha saltato l'operazione programmata	- Basso voltaggio delle batteria - Pioggia rilevata all'ora di avvio programmato - C'è un ostacolo attaccato o attorcigliato attorno alla lama che ne impedisce la rotazione. - Problema di segnale	- In generale, quando Robomow non inizia il funzionamento all'ora programmata, la causa è registrata sotto 'Mostra programma' (fare riferimento alla fine del paragrafo 2.1.1.1 per ulteriori dettagli).
	- L'utente ha scelto di saltare la prossima operazione	- Non è richiesta alcuna azione
	- Il programma è stato impostato su 'off' – il quadrante principale visualizza 'Zona tagli: Base' e non l'ora e gli altri dettagli del prossimo avvio.	- Modificare l'impostazione del 'Programma' in 'on'
L'indicatore 'Cavo tagliato' lampeggia sull'interruttore perimetrale o la stazione base emette segnali 'Cavo tagliato' bip in continuazione	- Cavo staccato dall'interruttore perimetrale o dalla stazione base.	- Verificare che il cavo sia collegato e che i conduttori siano collegati saldamente.
	- Il cavi perimetrale è tagliato	- Camminare lungo il perimetro e le isole alla ricerca di un'interruzione o una rottura visibile del cavo. Riparare con i connettori di cavo Robomow.
	- Collegamento scadente	- Verificare e riparare ogni collegamento inadeguato o corrosivo.
L'indicatore 'Collegamento scadente' lampeggia sull'interruttore perimetrale o la stazione base emette segnali intermittenti di collegamento scadente o cavo tagliato	- Cavi intrecciati, o morsetti avvitati, isolati con nastro isolante non sono accoppiamenti soddisfacenti. L'umidità del terreno causa l'ossidazione dei conduttori e dopo un certo tempo il risultato è l'interruzione del circuito.	- Usare solo i giunti forniti in dotazione. Sono connettori impermeabili e forniscono un collegamento elettrico affidabile.
	- Cavo perimetrale troppo lungo per una zona	- Si raccomanda la massima lunghezza del cavo perimetrale di 500 m. Le aree che richiedono maggiori lunghezze devono essere suddivise in zone.
Robomow funziona e niente viene visualizzato sul quadrante.	- Il tosaerba è in letargo	- Se non è collegato alla stazione base o al dispositivo di ricarica quando non è in uso, Robomow conserva l'energia necessaria per entrare in modalità di letargo. Premere il pulsante dell'interruttore principale (on/off) ininterrottamente per 3 secondi per risvegliare Robomow o estrarre il fusibile per 3 secondi.
	- Le batterie sono state scaricate a causa di una negligenza di manutenzione .	- È obbligatorio lasciare collegato il dispositivo di ricarica a Robomow quando non in funzione. Se non si rispetta questa regola si può causare un danno irreparabile alle batterie. Contattare il servizio d'assistenza tecnica
Robomow non completa il bordo in una zona senza stazione base.	- Geometria peculiare del perimetro	- Eseguire 'Impara perimetro' (fare riferimento a 2.1.2.2).
Robomow è rumoroso e vibra	- Lama danneggiata o sbilanciata	- Verificare che il prato sia libero da rami, sassi ed altri oggetti che possono danneggiare la lama prima di mettere Robomow in funzione. - Sostituire la lama

Problema incontrato	Probabile causa / evento	Azione correttiva
Taglio d'erba scadente (erba resta sul prato) o risultati disomogenei di taglio	- L'erba è troppo alta in rapporto all'altezza di taglio impostata	<ul style="list-style-type: none"> - È raccomandabile non tagliare più di 1/3 della parte verde dell'erba. - Impostare l'altezza di taglio in posizione più alta - Usare Robomow più frequentemente per una buona manutenzione del prato.
	- L'erba è umida	- Per un taglio migliore, mettere in funzione Robomow quando l'erba è asciutta. È raccomandabile tagliare l'erba nel primo pomeriggio.
	- Lama spuntata	- Sostituire la lama
	- Robomow troppo poche volte alla settimana	- Aggiornare il programma settimanale per un numero maggiore di operazioni alla settimana.
	- L'area di lavoro è troppo grande	- Limitare l'area di lavoro
Il display LCD è in una lingua straniera.	- La lingua d'installazione è stata cambiata o non impostata correttamente	<ul style="list-style-type: none"> - Collocare il tosaerba fuori dalla stazione base e seguire la seguente sequenza: - Premere il pulsante 'STOP' poche volte per verificare che sia visualizzato il quadrante principale - Premere il pulsante 'SU' ↑ per due volte - Premere una volta il tasto 'GO' - Premere una volta la freccia in giù ↓ - Premere una volta il tasto 'GO' - Premere quattro volte la freccia in giù ↓ - Premere una volta il tasto 'GO' - Usando la freccia, scorrere fino alla lingua corretta - Premere il tasto 'GO' per conferma della selezione.
Breve tempo di funzionamento, minore del normale	- Importante! È possibile vedere il tempo di lavoro delle ultime dieci operazioni della batteria ed il voltaggio della batteria all'inizio dell'operazione nel menu ' <i>Informazione</i> ' (fare riferimento al paragrafo 2.3.2)	
	- La batteria non è completamente carica all'inizio delle operazioni	- Verificare che l'icona della batteria sia completamente piena e non instabile (come durante la ricarica alla stazione base) o che sia visualizzato il messaggio ' <i>Robomow pronto in carica</i> ' (come durante la ricarica tramite alimentatore elettrico) prima della messa in funzione.
	- ' <i>Tempo lavor</i> ' per quella zona è regolato su un tempo specifico e non su ' <i>MAX</i> '	- ' <i>Tempo lavor</i> ' può essere modificato dal menu ' <i>Settaggio zone</i> '
	- L'erba è estremamente cresciuta o molto bagnata.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentare l'altezza di taglio. - Tagliare l'erba di frequente per evitare che sia troppo alta. - ATTENZIONE – Estrarre il fusibile della batteria prima di sollevare il tosaerba - Ispezionare la lama per evitare che materiale estraneo ne prevenga la rotazione. - Pulire l'erba accumulata usando un bastoncino di legno.
	- Le batterie stanno arrivando a un normale stato di fine servizio.	- Sostituire le batterie.

Capitolo 5 – Manutenzione e conservazione in deposito

	<p>PERICOLO! Rischio di lesioni gravi</p> <p>Togliere sempre il fusibile ed il gruppo batterie prima di sollevare il tosaerba. Le lame sono molto affilate e possono causare ferite gravi o lacerazioni. Indossare sempre guanti protettivi quando si lavora sulle lame o vicino ad esse</p>	
---	--	--

5.1 Piano di manutenzione raccomandato

Frekuensi del servizio di manutenzione	Procedura di manutenzione
Regolarmente	<ul style="list-style-type: none">▪ Estrarre il fusibile della batteria e verificare che non vi siano danni alla lama.▪ Controllare e togliere erba tagliata e sudiciume dall'area di taglio se necessario, particolarmente quando tagliate erba umida e bagnata (riferirsi alla parte 5.2)▪ Ricaricare il gruppo batterie di Robomow dopo ogni uso.
150 – 200 ore	<p>Sostituire le lame; sostituirle molto frequentemente se i bordi non sono affilati o risultano smussati (vedere Figura 5.1)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Ricordare di riattivare il promemoria automatico della sostituzione delle lame dopo ogni sostituzione (riferirsi alla parte 2.2.6)

5.2 Pulizia

Robomow e stazione base

Per la pulizia delle superfici esterne usare solo un panno umido ed una spazzola asciutta.

Può essere usato un blando detergente in soluzione idrica, nel quale va immerso un panno che va strizzato per la pulizia. Non usate mai soluzioni acide o abrasive per la pulizia. Non usare mai una canna da giardinaggio o altri tipi di spruzzatori.

Pianale del tosaerba

Se necessario, il lato inferiore del pianale deve essere ispezionato e pulito tra le operazioni. Robomow è un tosaerba dedicato e può accumulare l'erba tagliata sotto il pianale, in particolare quando taglia erba bagnata o umida.

La maggior parte dell'erba così accumulata può essere rimossa usando un bastoncino di legno o un oggetto simile. Raschiate con attenzione l'erba tagliata raccolta sotto il pianale del tosaerba. Se necessario, togliete la lama per ottenere un accesso più agevole ai recessi del tosaerba per pulirli meglio. Non collocate il tosaerba capovolto per evitare danni al paraurti. Appoggiatelo invece contro un'altra superficie per ottenere l'accesso alla zona del pianale del tosaerba.

MAI USARE una canna da giardinaggio o un altro tipo di spruzzatore per ripulire le zone che si trovano sotto il pianale del tosaerba per evitare danni ai componenti. Usare solo un panno bagnato o umido da passare sulla superficie da pulire dopo averne raschiato l'erba.



5.3 Batteria

Le batterie non hanno bisogno di manutenzione, ma hanno una durata limitata da 1 a 3 anni. La durata della batteria dipende dal numero di operazioni settimanali e dalla durata della stagione. Le batterie devono essere sostituite solo dal servizio di assistenza del distributore.

Importante! Non gettare le batterie usate con i rifiuti domestici. Le batterie devono essere raccolte, riciclate o smaltite in osservanza delle disposizioni ecologiche. Restituire le batterie usate a un centro di riciclaggio di batterie acide al piombo.

5.4 Stazione base

Tenere l'entrata e l'area della stazione base pulite da foglie, stecchi e ramoscelli ed ogni altro detrito che possa raccogliersi in tali aree. Non spruzzare o innaffiare direttamente sulla o verso la stazione base. Usate uno straccio umido ed una spazzola per pulire la superficie esterna.

Trattare i covi di insetti rinvenuti con un insetticida raccomandato dalle disposizioni locali. Nel caso di un danno a qualsiasi parte del cavo d'alimentazione, interrompere l'uso della stazione base, staccare l'alimentatore elettrico e sostituire il cavo d'alimentazione.

5.5 Sostituzione della lama

La sostituzione della lama è un'operazione molto facile da eseguire. Per farlo, seguire le istruzioni illustrate nella seguente Figura 5.1.

L'integrità della lama di taglio di Robomow deve essere controllata tra un'operazione e l'altra. Usate solo lame affilate

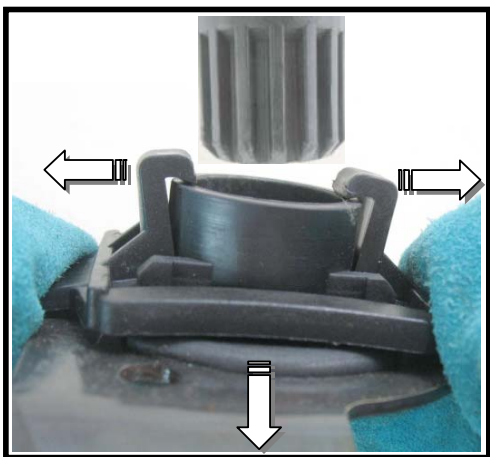


Attenzione! Per cambiare la batteria estrarre sempre il fusibile della batteria per evitare gravi lesioni. Per sicurezza, indossare sempre guanti pesanti da lavoro quando si interviene sulla lama o nelle sue vicinanze

Sostituire la lama almeno una volta a stagione o dopo 200 ore di lavoro al massimo, secondo l'evento che si avvera per primo. È raccomandabile sostituire la lama per ottenere le migliori prestazioni. L'affilatura a macchina non è raccomandabile, poiché dopo un'affilatura a macchina non si ottiene più un buon bilanciamento.

Robomow è dotato di un promemoria automatico per la sostituzione della lama dopo 200 ore di funzionamento. **Appare il messaggio 'Sostituire lama – ogni 200 ore'** che si cancella premendo il pulsante **'GO'** consentendo così la messa in funzione di Robomow.

Quando si sostituisce la lama, è raccomandabile azzerare il contatore del promemoria di sostituzione della lama scegliendo l'opzione **'Lame cambiate'** dal menu **'Impostazioni'** e premendo nuovamente il pulsante **'GO'** per azzerare il promemoria.



Istruzioni per la sostituzione della lama

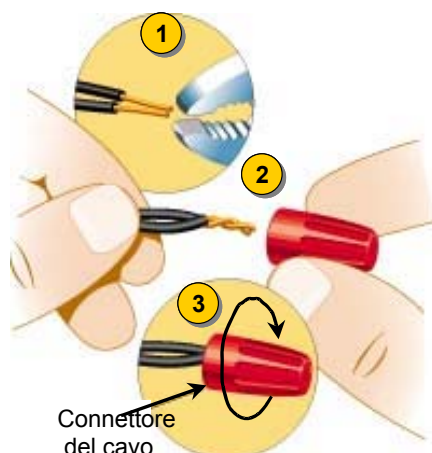
1. Estrarre il fusibile della batteria;
2. Indossare pesanti guanti da lavoro;
3. Collocare Robomow verticalmente sul suo lato posteriore, appoggiato ad una parete oppure capovolgetelo su un ripiano morbido;
4. Per estrarre la lama, usando entrambe le mani, premere in basso i fermagli di plastica alla base della lama (fase 1);
5. Estrarre poi il gruppo lama dal tosaerba (fase 3);
6. Tenendo per la base la lama di ricambio, spingerla finché si blocca al suo posto, con un clic. Se non si ode il clic, togliere la lama e ripetere la procedura.

Figura 5.1
Sostituzione della lama

5.6 Accoppiamento del filo perimetrale

Se il filo perimetrale deve essere accoppiato: Usare i connettori forniti nella confezione, come illustrato in Figura 5.2. Si tratta di connettori impermeabili che forniscono un collegamento elettrico affidabile.

Figura 5.2
Accoppiamento cavi



1. Scoprire 1 cm (0,5 pollici) di ciascuna delle estremità dei cavi, unirle ed intrecciarle assieme usando una pinza.
2. Inserire i cavi intrecciati nel connettore d'unione.
3. Avvitare il connettore sui cavi intrecciati; assicurarsi di serrare bene.

INFORMAZIONE IMPORTANTE!

Cavi intrecciati, o morsetti avvitati, isolati con nastro isolante non sono accoppiamenti soddisfacenti. L'umidità del terreno causa l'ossidazione dei conduttori e dopo un certo periodo di tempo si verifica l'interruzione del circuito.

5.7 Deposito invernale

Robomow

Togliere il gruppo batterie dal Robomow e pulirlo (riferirsi alla parti 5.2). Conservare il Robomow in un ambiente pulito e asciutto e coprirlo per tenerlo pulito e riparato. Verificare che il Robomow appoggi sulle ruote e che l'area intorno al paraurti sia libera.

Inserire il fusibile della batteria e collegare il dispositivo di ricarica invernale all'alimentazione elettrica (Figura 5.3) **per l'intero periodo in cui Robomow non sarà messo in funzione**; verificare che sia visualizzato il messaggio 'Carica' e 'Robomow pronto – tenere in carica' quando la batteria è completamente carica .



Figura 5.3
Ricarica invernale

Il sistema di ricarica e la batteria sono progettati per rimanere collegati in tutta la durata di riposo, senza pericolo di carica eccessiva, di surriscaldamento o danno alla batteria.

Stazione base / Interruttore perimetrale

È raccomandabile rimuovere la **stazione base per il periodo invernale**:

- Disconnettere l'alimentatore elettrico dalla presa elettrica;
- Aprire la stazione base / il coperchio dell'interruttore perimetrale;
- Staccare tutti i connettori dalla scheda madre;

- Si può ora rimuovere il copri-stazione base / Interruttore perimetrale e collocarlo in luogo asciutto per il deposito;
- È raccomandabile riporre l'alimentatore elettrico in deposito asciutto; se questo non è possibile, proteggete l'estremità del cavo dall'umidità per evitare la corrosione quando questo non è collegato alla stazione base.
- Staccare il connettore verde (lasciarlo collegato alla scheda madre per la prossima stagione) dalle estremità del cavo perimetrale e proteggerlo dall'umidità per evitare la corrosione dei cavi che non sono collegati alla stazione base; si può usare il connettore a dado Friendly Robotica su entrambe le estremità per protezione durante l'inverno.
- Proteggere il connettore restante usando il coperchio nero di gomma.

Dopo il deposito invernale

- Verificare che tutti i collegamenti, contatti di ricarica ed estremità del cavo siano puliti prima della prima messa in funzione; se necessario, pulire i contatti con una striscia di carta vetrata sottile, di grana 200 o superiore oppure con lana di acciaio di grado '00' o superiore.
- Collocare la stazione base al suo posto e collegare tutti i cavi alla scheda madre;
- Verificare che Robomow visualizzi l'ora e la data corretti.

5.8 Sostituzione delle batterie

ATTENZIONE ! Attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

Completare la sostituzione di una batteria prima di iniziare la sostituzione della seconda.

Sostituzione delle batterie:

- Sollevare il paraurti ed estrarre il fusibile delle batterie;
- Smontare la manopola di regolazione dell'altezza di taglio sollevandola (figura 5.4)
- Svitare manualmente cinque dadi a tergo del copri-telaio (vedi figura 5.5). Se è difficile manualmente, usare un cacciavite;
- Sollevare la parte posteriore del coperchio e staccare solo i due cavi collegati alla batteria di sinistra (vedi figura 5.7);
- Inserire la nuova batteria e collegare i cavi ai poli della stessa abbinando i colori dei cavi rosso e nero con i colori sulla batteria;
- Staccare i cavi dalla batteria di destra;
- Piegarli leggermente i contatti della batteria con una pinza, in modo che si adattino perfettamente ai morsetti della batteria
- Collegare i cavi ai morsetti della batteria secondo i loro rispettivi colori
- Inserire il fusibile delle batterie ed assicurarsi che Robomow si riattivi.



Figure 5.4

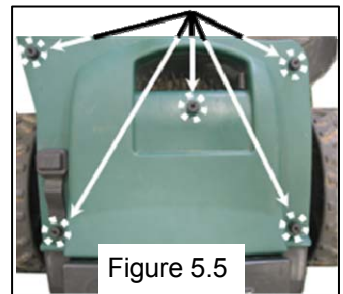


Figure 5.5



Figure 5.6

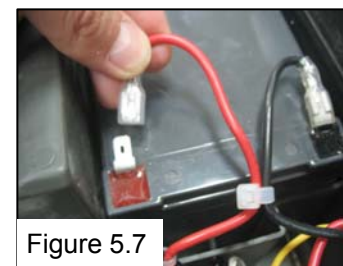


Figure 5.7

Capitolo 6 – Specifica

Dimensioni:

Lunghezza 64 cm (25 pollici) x Larghezza 52 cm (20 pollici) x Altezza 30 cm (12 pollici)

Peso

17,6 kg (8,2 libbre)

Livello acustico

Intensità misurata di livello acustico: LwA =77,2 dB

Intensità garantita di livello acustico garantito: LwA = 80dB

Sistema tosaerba

Taglia 1 cm (0,4 pollici) fuori ruota

Larghezza del tosaerba: 20 cm (8 pollici)

Altezza di taglio – 20-80 mm (0.8-3.2 pollici)

GPM motore lama – 5800

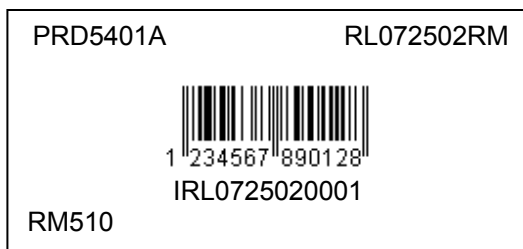
Codice antifurto

Inserire il codice di quattro cifre scelto quale codice del sistema antifurto e conservarlo separatamente per eventuali future dimenticanze.

Numero di serie di Robomow

Anno di Produzione

L'etichetta seguente si trova sul lato sinistro della base del tosa-erba.



Le prime due cifre rappresentano l'anno di produzione.

Ad esempio, l'etichetta raffigurata appartiene ad un tosa-erba Robomow che è stato prodotto nel 2007.

Capitolo 7 – Accessori



Lame

Conservare una serie di lame di ricambio.
Le lame affilate sono importanti per un taglio ottimo e sicuro.



Pacco di pioli (50)

Per prati più larghi ed appezzamenti supplementari



Cavo perimetrale

Per prati più larghi ed appezzamenti supplementari



Interruttore perimetrale

Conviene disporre di un interruttore per ciascun appezzamento e non spostare un interruttore da un appezzamento all'altro



Corredo batterie per interruttore perimetrale RM

Preferibile in aree senza alimentazione elettrica o non abbastanza vicine all'interruttore perimetrale



Telecomando

Per un facile trasferimento di Robomow da un appezzamento all'altro e per tagliare l'erba manualmente in appezzamenti molto stretti



Connettore per cavi

Usato per riparare o collegare cavi (secondo necessità)



Connettore di appezzamento

Usato per collegare il cavo perimetrale completamente installato all'interruttore perimetrale



2x 12 batterie AH

Batterie deboli? Non è necessario inviare Robomow al vostro fornitore di servizio d'assistenza. Queste possono essere facilmente sostituite dall'utente.

Robomow®

EU Dichiarazione di conformità

F. Robotics Acquisitions Ltd.

Hatzabar St., Industrial Zone

P.O.Box 1412 Pardesiya,

42815 Israel

I prodotti oggetto di questa dichiarazione

Tosaerba automatico a batterie da 24Volt modello RM200 (con controllo perimetrale)

Tosaerba automatico a batterie da 24Volt modello RM510 (con stazione di ricarica)

F. Robotics Acquisitions Ltd. dichiara, sotto la sua responsabilità, che i prodotti identificati sopra sono conformi alle direttive EMC ed alle principali direttive di sicurezza delle macchine a bassa tensione, e sono state applicate le seguenti norme:

- EMC

- Robomow (Testato secondo EN 55014-1:2006 e EN 55014-2:1997 + A1: 2001) Stazione Base (Testato secondo: EN 55024:98 + A1: 2001 + A2: 2003 e EN 55022:1998 + A1: 2000 + A2: 2003)

- Sicurezza elettrica

BS EN 60335-1:2002 *AMD1 15172, 2002 *AMD2 15626, 2005 *AMD4 15051,

2004 *AMD5 15536, 2005 *AMD6 16671, 2007

BS EN 50338: 2006 AMD1 16778, 2006

- Direttiva macchine

Direttiva 2006/42/EC

- Sicurezza del macchinario – Valutazione dei rischi secondo ISO 14121-1/2

- Direttiva rumore

Per BS EN ISO 3744: 1995 e * ISO 11094: 1991. Con riferimento alla direttiva 2000/14/CE relativa al rumore esterno: modificata dalla direttiva 2005/88/CE e dalla tabella rettifiche 1.

Articolo 12: Codice di prova del punto dell'allegato III, parte B comma 32).

Livello acustico

Intensità misurata di livello acustico: LwA = 77,2 dB

Intensità garantita di livello acustico garantito: LwA = 80dB

- EMF

BS EN 50366: 2003 amd1 16426, 2006

Ente che certifica la compatibilità con le direttive EMC	Ente che certifica la compatibilità alle altre direttive
QualiTech 30,Hasivim Street P.O. Box 3083 Petah Tikva 49130 Israel	SGS UNITED KINGDOM LIMITED Rossmore Business Park ELLESMERE PORT CH65 3EN South Wirral Cheshire United Kingdom

La documentazione tecnica è custodita dal Sig. Dedy Gur, QA director. e Mr. Lennert Van der

Pols Friendly Robotics BV. Indirizzo: Expeditieweg 4-6 Andelst 6673 DV, Olanda

Con questo dichiaro che i prodotti menzionati sopra sono conformi alle normative specificate in questa dichiarazione.

Shai Abramson – Senior VP R&D



F. Robotics Acquisition Ltd.

1 Ottobre 2011

DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ CE*) (Livello di rumore)

F. Robotics Acquisition Ltd. Certifica con il presente documento la strumentazione che segue.

0.1. Tipo: Batteria da 24 Volt che attiva il robot tagliaerba per prati

0.2. Marca (denominazione commerciale): ROBOMOW

0.2.1. Tipo/modello: RM200 (con interruttore perimetrale)
RM510 (con stazione base)

0.3. Prodotto da: Nome: F. Robotics Acquisitions Ltd.
Indirizzo: Hatzabar St., Industrial Zone P.O.Box 1412 Pardesiya, 42815 Israele

0.4. Persona che cura la documentazione tecnica:
Nome: Mr. Dedy Gur, Direttore QA.
Indirizzo: Hatzabar St., Industrial Zone P.O.Box 1412 Pardesiya, 42815 Israele

0.5 Ente competente: **SGS UNITED KINGDOM LIMITED** Rossmore Business Park **ELLESMERE**
PORTCH65 3EN South Wirral Cheshire **United Kingdom** ELS11832/4/R/SW/07

0.6 Procedura d'accertamento della compatibilità (Specificata di prova):

To BS EN ISO 3744: 1995 e *ISO 11094: 1991.

Con riferimento alle disposizioni sul rumore all'esterno 2000/14/EC: Rettificate dalla direttiva 2005/88/EC e relativa corrigenda tabella 1. Articolo 12: Codice Test dell'Allegato III Parte B Oggetto 32.

0.7 Data: 6 Maggio 2008

0.8 Luogo: SGS UNITED KINGDOM LIMITED

Compatibile con i requisiti della Direttiva 2000/14/EC e con i requisiti delle Direttive 2005/88/EC e corrigenda tabella 1. Articolo 12: Codice Test dell'Allegato III Parte B Oggetto 32:

- Direttiva sul macchinario
- Direttiva sulla bassa tensione
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

Firma (Nome completo ed incarico **): Shai Abramson – Senior VP R&D



Breve descrizione della strumentazione: Batteria da 24 Volt che attiva il robot tagliaerba per prati

1. Livello acustico
- 1.2. Livello di intensità acustica misurato:.....LwA =77.2 dB
- 1.3. Livello di intensità acustica garantito:.....LwA =80 dB

2. Parametri correlati all'acustica:
Larghezza di taglio erba: 19,5 cm

*) Questa dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua in cui sono redatte le istruzioni originali, e può essere stampata o dattiloscritta. Deve anche essere fornita la traduzione nella lingua del paese dell'utente. Questa traduzione è soggetta alle stesse condizioni delle istruzioni originali.

**) e.g. una funzione che autorizza il firmatario a firmare per conto del produttore (se il produttore è una persona naturale, questo è il produttore o il suo rappresentante legale, e nel caso di persona legale o società che non ha personalità legale, si tratta della persona da essa autorizzata a rappresentare/dirigere secondo la legge o secondo i suoi regolamenti o articoli di associazione).

****) Per strumentazione azionata da motore a scoppio devono essere registrate le misure del rumore emesso alla velocità nominale del motore.

Per seghe a catena: Devono essere registrate le misurazioni del rumore alla velocità nominale del motore in condizioni di pieno carico.

Suggerimenti per la cura del prato

Robomow® - Curare il prato non è mai stato così facile

Il momento più adatto per tagliare

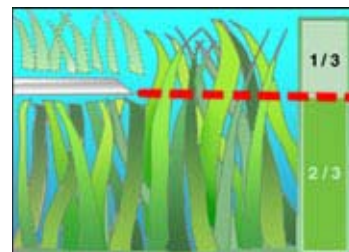
Si consiglia di tagliare l'erba quando è asciutta per impedire la formazione di agglomerati di erba e che restano poi sul prato. Tagliare nel tardo pomeriggio.

Tagliate di frequente

Il taglio dell'erba frequente produce ritagli d'erba corti e piccoli. Durante la stagione di crescita dell'erba il taglio deve essere eseguito ogni 3-5 giorni, prima che l'erba diventi troppo lunga. Piccoli ritagli d'erba si decompongono velocemente e risulteranno invisibili sulla superficie del prato. Se l'erba è troppo lunga, alzare l'altezza di taglio, tagliare ed abbassate gradualmente l'altezza in diverse operazioni di taglio.

Altezza di taglio ideale

Seguire la regola dell'un terzo:" non tagliare più di un terzo della lunghezza dell'erba. Ciò comporta un taglio frequente o in 2 passate ad altezze differenti di taglio, soprattutto durante la stagione di massima crescita dell'erba.



Acqua

Il Mulching riduce la quantità di acqua necessaria per irrigare l'erba, dato che l'erba è composta per l'80/85% di acqua.

Il Mulching riduce inoltre l'evaporazione dell'acqua dal suolo ed i giardini richiedono una minore irrigazione se trattati con il Mulching.

Irrigazione

Irrigare il prato fra le 4 e le 8 del mattino, in modo che l'acqua abbia il tempo di penetrare nel suolo prima di evaporare per il calore del sole.

Il prato ha bisogno di 3-4cm di acqua alla settimana. Un'irrigazione profonda fa sviluppare all'erba profonde radici robuste, che l'aiutano a resistere a malattie e siccità.

Non irrigare troppo

Troppa acqua non è solo uno spreco, ma può anche accelerare la crescita dell'erba, richiedendo poi di essere tagliata troppo frequentemente. Lasciare che il suolo si asciughi prima di irrigare nuovamente. Aspettare che si siano asciugati almeno 5 centimetri di terreno in profondità prima di irrigare di nuovo. Usare un utensile per sondare il terreno.

Fertilizzare

Riciclare l'erba riduce la necessità di fertilizzare in quanto l'erba riciclata fornisce ¼ del nutrimento necessario al prato.

Lama

Mantenere la lama affilata. Lame affilate forniscono un taglio efficiente e pulito. Lame smussate tirano e strappano l'erba, causando un motivo di sviluppo di malattie. Si raccomanda di sostituire la lama di Robomow almeno una volta all'anno.

Accumulo di materiale organico

Mulching e accumulo di materiale non decomposto non hanno alcuna relazione fra loro. Come già accennato, i pezzi di erba sono composti per l'80/85% di acqua, con pochissima quantità di legno e si decompongono rapidamente.

Basti pensare che campi di golf, campi sportivi e parchi sono tagliati da anni con questa tecnica senza alcun problema.

Una piccola quantità di materiale organico (1/2 pollice) sul suolo può essere un beneficio per il prato. I residui accumulati sul prato proteggono le radici dal calore del sole e dall'evaporazione dell'acqua.

Robomow®

Garanzia Limitata della ditta Friendly Robotics per la serie RM

Friendly Robotics garantisce all'acquirente originale che la serie di prodotti RM sono esenti da difetti di materiali e di lavorazione per un normale* uso residenziale per un periodo di 24 mesi e per le batterie per 12 mesi a partire dalla data dell'acquisto. Gli accessori del prodotto, inclusi i pezzi di ricambio sono garantiti per un periodo di 6 mesi dalla data di acquisto. La garanzia copre il costo delle parti di ricambio e la manodopera necessaria alla riparazione, solamente se effettuata da personale autorizzato da Friendly Robotics. Si esige una prova valida dell'acquisto per aver diritto alla garanzia.

La garanzia limitata non copre spese di trasporto di nessun tipo.

Il proprietario sarà responsabile delle spese di trasporto verso un centro autorizzato da Friendly Robotics.

*Normale è definito l'uso del prodotto per uno stesso lotto, come una casa di abitazione. L'uso in più di una locazione è considerato uso commerciale, e questa garanzia non verrà applicata.

Articoli e condizioni non coperte da garanzia

Questa garanzia non copre i seguenti casi:

- Costi di normale manutenzione, come lame di ricambio o affilatura delle lame
- Alcun prodotto o parte che sia stato alterato, usato impropriamente, trattato senza cura, o alcuna richiesta di sostituzione o riparazione per cause accidentali o per mancata manutenzione appropriata;
- Normale usura, inclusi lo scolorimento della tinta o le parti di plastica.
- Costi di installazione o re-installazione, rimozione dell'installazione o qualsiasi costo o danneggiamento imputabile ad installazione o uso del prodotto impropri.
- Qualsiasi prodotto che sia stato aperto, riparato, modificato e/o alterato da qualsiasi riparatore non autorizzato da Friendly Robotics
- Riparazioni dovute a batterie usate impropriamente e/o alla ricarica della batteria fatta impropriamente, ad esempio in ambiente umido, oppure rotture dovute a fornitura di corrente elettrica con sbalzi/irregolarità, o periodo di prolungato inutilizzo.
- Riparazioni dovute a danneggiamenti provocati dall'acqua, che non siano causati dall'esposizione alla pioggia, riparazioni dovute a cause naturali come fulmini o altro.

Istruzioni per ottenere il servizio di garanzia

Se ritenete che il vostro prodotto Friendly Robotics abbia un difetto di materiale o di lavorazione contattate il rivenditore da cui avete acquistato il prodotto.

Responsabilità del proprietario

Dovete conservare ed aver cura del vostro prodotto Friendly Robotics seguendo le procedure descritte nel manuale dell'operatore. La manutenzione di routine sarà a spese vostre, sia nel caso in cui venga effettuata da un fornitore di servizio o da voi stessi.

Condizioni Generali

La riparazione deve essere eseguita da un servizio autorizzato Friendly Robotics, questo è l'unico modo perché la riparazione sia coperta da garanzia. Non ci sono altre garanzie espresse o implicite. Tutte le altre garanzie implicite di commerciabilità o idoneità per uso sono limitate alla durata della garanzia espressa. I prodotti Friendly Robotics coperti da questa garanzia, inclusi costi per la sostituzione dell'apparecchiatura o servizio durante un ragionevole periodo di malfunzionamento o di inutilizzo. Alcuni Stati non permettono l'esclusione di danneggiamenti incidentali o la limitazione. Questa garanzia vi fornisce specifici diritti legali, ed altri diritti legali che variano da uno Stato all'altro.

Seguire sempre le istruzioni di sicurezza menzionate nel manuale di istruzioni.

Robomow®

Per registrare il vostro prodotto online, accedete al sito
<http://robomow.it/register>



www.robomow.it

www.robomow.eu