

L15 DELUXE

USER'S MANUAL
Vol.1



AMBROGIO
R O B O T

SOMMARIO

Informazioni generali	2
Scopo del manuale	2
Identificazione costruttore e apparecchiatura	3
Informazioni sulla sicurezza	3
Norme per la sicurezza	3
Dotazioni di sicurezza	4
Segnali di sicurezza	5
Informazioni tecniche	6
Dati tecnici	6
Descrizione generale apparecchiatura	7
Organi principali	8
Installazione	9
Imballo e disimballo	9
Pianificazione installazione impianto	9
Definizione percorso filo perimetrale	11
Preparazione e delimitazione aree di lavoro	11
Installazione filo perimetrale	15
Installazione stazione di ricarica e alimentatore	16
carica batterie al primo uso	17
Regolazioni	18
Raccomandazioni per le regolazioni	18
Regolazione altezza taglio	18
Uso e funzionamento	19
Obblighi per l'uso	19
Descrizione pannello comandi e panoramica dei menu	19
Messa in servizio	20
Accesso al menù tramite app	20
Impostazione menu – modalità di programmazione	21
Arresto in sicurezza del robot	24
Rientro automatico alla stazione di ricarica	24
Inattività prolungata e rimessa in servizio	24
Ricarica batterie per inattività prolungata	25
Consigli per l'uso	26
Manutenzione ordinaria	26
Raccomandazioni per la manutenzione	26
Tabella intervalli di manutenzione programmata	26
Pulizia robot	27
Ricerca guasti	28
Guasti, cause e rimedi	28
Sostituzioni componenti	30
Raccomandazioni per la sostituzione parti	30
Sostituzione batterie	30
Sostituzione lama	30
Dismissione robot	31
Dichiarazione CE di conformità	32

È vietata la riproduzione, anche parziale, di questo documento senza l'autorizzazione scritta del Costruttore. Il costruttore è impegnato in una politica di continuo miglioramento e si riserva il diritto di modificare questo documento senza l'obbligo di preavviso purché ciò non costituisca rischi per la sicurezza.
© 2008 - Autore dei testi, delle illustrazioni e dell'impaginazione: Tipolito La Zecca. I testi possono essere riprodotti, integralmente o parzialmente, purché venga citato l'autore.

SCOPO DEL MANUALE

- Questo manuale, che è parte integrante dell'apparecchiatura, è stato realizzato dal Costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa nell'arco della sua vita prevista.
- Oltre ad adottare una buona tecnica di utilizzo, i destinatari delle informazioni devono leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.
- Queste informazioni sono fornite dal Costruttore nella propria lingua originale (italiano) e possono essere tradotte in altre lingue per soddisfare le esigenze legislative e/o commerciali.
- La lettura di tali informazioni permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone e danni economici.
- Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.
- Alcune informazioni e illustrazioni riportate in questo manuale potrebbero non corrispondere perfettamente a quanto in vostro possesso, ma ciò non pregiudica la loro funzione.
- Il Costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di fornire preventivamente alcuna comunicazione.
- Per evidenziare alcune parti di testo di rilevante importanza o per indicare alcune specifiche importanti, sono stati adottati alcuni simboli il cui significato viene di seguito descritto.



Pericolo - Attenzione

Il simbolo indica situazioni di grave pericolo che, se trascurate, possono mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza delle persone.



Cautela - Avvertenza

Il simbolo indica che è necessario adottare comportamenti adeguati per non mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone e non provocare danni economici.



Importante

Il simbolo indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.

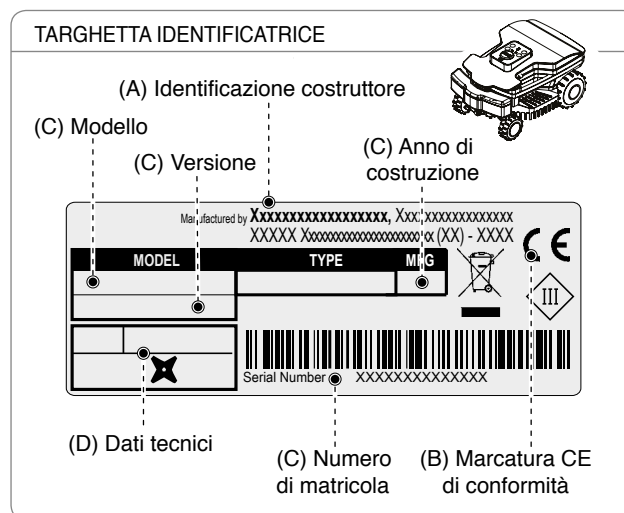
IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE E APPARECCHIATURA

La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

Per qualsiasi esigenza rivolgersi al Servizio Assistenza del Costruttore o ad uno dei centri autorizzati.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica, indicare i dati riportati sulla targhetta di identificazione, le ore approssimative di utilizzo ed il tipo di difetto riscontrato.

- A. Identificazione Costruttore.
- B. Marcatura CE di conformità.
- C. Modello e Versione / numero di matricola / anno di costruzione.
- D. Dati tecnici: tensione, corrente, grado di protezione, massa, larghezza di taglio



INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Il produttore ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura. Scopo di queste informazioni è quello di sensibilizzare gli utenti a porre particolare attenzione per prevenire qualsiasi rischio.



NORME PER LA SICUREZZA



QUESTO PRODOTTO È DOTATO DI LAMA E NON È UN GIOCATTOLO!

- Leggere attentamente tutto il manuale, in particolare tutte le informazioni che riguardano la sicurezza, e accertarsi di averlo compreso completamente. Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli usi previsti dal produttore. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative a funzionamento, manutenzione e riparazioni.
- Durante il funzionamento del robot assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone in particolar modo bambini, anziani o portatori di handicap ed animali domestici. In caso contrario si consiglia di programmare l'attività del robot durante le ore in cui in tale zona non vi siano persone. Supervisionare l'apparecchio se si sa che animali domestici, bambini o altre persone sono nelle vicinanze. Se una persona o un animale si trova sul percorso del robot, fermarlo immediatamente.
- In aree operative non delimitate da una recinzione difficilmente valicabile, supervisionare l'apparecchio durante il funzionamento.
- I segnali di avvertimento devono essere collocati attorno all'area di lavoro del robot rasaerba, se è utilizzato in aree pubbliche. I segnali devono avere il seguente testo: **"Attenzione! Rasaerba automatico! tenersi a distanza dalla macchina! Sorvegliare i bambini!"**
- Questo robot non è destinato ad essere utilizzato da bambini e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto le istruzioni su come utilizzare il dispositivo. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Non consentire l'utilizzo del robot a persone che non ne conoscono il funzionamento e il comportamento.
- Gli operatori che effettuano interventi di manutenzione e riparazione devono avere totale dimestichezza con le sue specifiche caratteristiche e norme di sicurezza. Prima di usare il robot, leggere attentamente il manuale operatore e accertarsi di averne compreso le relative istruzioni.
- Utilizzare solo ricambi originali, non modificare il design del robot, non manomettere, non

eludere, non eliminare o bypassare i dispositivi di sicurezza installati. La casa costruttrice declina qualunque responsabilità qualora si utilizzino ricambi non originali. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.

- Controllare che non siano presenti giocattoli, attrezzi, rami, indumenti, o altri oggetti sul prato che possano danneggiare le lame. Eventuali oggetti sul prato possono anche danneggiare o causare il blocco del robot.
- Non permettere mai di sedersi sopra il robot. Non sollevare mai il robot per ispezionare la lama o per trasportarlo quando è in moto. Non introdurre le mani e i piedi sotto l'apparecchiatura quando è in moto.
- Non utilizzare il robot quando è in funzione un irrigatore. In questo caso programmare il robot e l'irrigatore che non funzionino contemporaneamente. Non lavare il robot con getti d'acqua ad elevata pressione e non immergerlo, parzialmente o completamente, in acqua in quanto non è a tenuta stagna.
- Scollegare l'alimentazione elettrica e azionare il dispositivo di sicurezza prima di eseguire qualsiasi intervento di regolazione o di manutenzione che possono essere eseguiti dall'utilizzatore. Usare le protezioni individuali previste dal costruttore, in particolare, quando si interviene nella lama di taglio usare i guanti di protezione.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Non utilizzare il robot con la lama di taglio danneggiata. La lama di taglio deve essere sostituita.
- Non utilizzare il robot con le parti esterne danneggiate. Se si presentano dei danneggiamenti meccanici, queste devono essere sostituite.
- Non utilizzare il robot con il cavo di alimentazione del trasformatore danneggiato. Un cavo danneggiato può portare a contatto con parti sotto tensione. Il cavo deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza o da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Durante l'uso se il cavo di alimentazione si danneggia, premere il tasto "STOP" per arrestare il robot e scollegare la spina di alimentazione dalla presa elettrica.
- Controllare visivamente il robot ad intervalli regolari per assicurarsi che la lama, le viti di montaggio e il meccanismo di taglio non siano usurate o danneggiate. Assicurarsi che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati per garantire che il robot sia in buone condizioni operative.
- Durante l'uso, in caso di vibrazioni anomale del robot premere il tasto "STOP" per l'arresto e scollegare la spina di alimentazione dalla presa elettrica.
- È assolutamente vietato l'uso e la ricarica del robot in ambienti esplosivi ed in ambienti infiammabili.
- Utilizzare solo caricabatteria e alimentatore fornito dal fornitore. L'uso improprio può causare scosse elettriche, surriscaldamento o perdita di liquidi corrosivi dalla batteria. In caso di fuoriuscita del liquido, la batteria deve essere lavata con acqua / neutralizzatore, in caso di contatti con gli occhi consultare un medico.

DOTAZIONI DI SICUREZZA

1. Sensore ostacolo

In caso di urto con un oggetto solido di altezza superiore a 10 cm (3.94 ") il sensore urto è attivato, il robot blocca il movimento in quella direzione e torna indietro evitando l'ostacolo.

2. Inclinometro

Nel caso in cui il robot lavori in un piano inclinato oltre le specifiche tecniche, o nel caso in cui venga ribaltato, il robot arresta la lama di taglio.

3. Interruttore di arresto di emergenza

Posto sulla parte superiore del robot con la scritta "STOP" di dimensioni maggiori rispetto agli altri comandi presenti sul tastierino. Premendo questo pulsante durante il funzionamento, il robot rasaerba si fermerà subito e la lama si bloccherà.

4. Protezione per sovracorrente






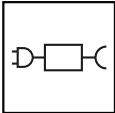

Ognuno dei motori (lama e ruote) vengono monitorati continuamente durante il funzionamento in ogni situazione che può portare ad un surriscaldamento. In caso si verifichi una sovracorrente nel motore ruote il robot effettua dei tentativi nella direzione opposta. Se la sovracorrente persiste il robot si ferma segnalando l'errore. Se la sovracorrente si presenta nel motore della lama di taglio vi sono due range di intervento. Se i parametri rientrano nel primo range il robot effettuerà delle manovre per sgolfare la

lama di taglio. Se la sovracorrente è sotto range di protezione il robot si fermerà segnalando l'errore motore.

5. Sensore assenza di segnale

In caso di assenza del segnale il robot si arresta automaticamente.

SEGNALI DI SICUREZZA

	<p>Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e comprenderne il significato prima di utilizzare la macchina.</p>		<p>Mantenere un'adeguata distanza di sicurezza dalla macchina durante il suo funzionamento.</p> <p>Durante il funzionamento del robot assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone (in particolare bambini, anziani o portatori di handicap) ed animali domestici. Tenere i bambini, gli animali domestici e le altre persone a distanza di sicurezza quando la macchina è in funzione. Per evitare tale rischio, si consiglia di programmare l'attività produttiva del robot in orari adeguati.</p>
	<p>Non toccare la lama rotante, non introdurre le mani e i piedi sotto l'apparecchiatura quando è in moto. Attendere il completo arresto della lama e delle parti rotanti prima di accedervi.</p>		<p>Attenzione! Non pulire o lavare la macchina con getti d'acqua.</p> <p>Durante il funzionamento del robot assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone (in particolare bambini, anziani o portatori di handicap) ed animali domestici. Tenere i bambini, gli animali domestici e le altre persone a distanza di sicurezza quando la macchina è in funzione. Per evitare tale rischio, si consiglia di programmare l'attività produttiva del robot in orari adeguati.</p>
	<p>Non salire sulla macchina.</p>		<p>Utilizzare il robot solo con i modelli di alimentatore indicati nei "Dati Tecnici" nel capitolo "Informazioni Tecniche"</p>
	<p>Azionare il dispositivo di sicurezza prima di lavorare sulla macchina o sollevarla.</p>		

DATI TECNICI

Descrizione		Modello
		9015DE0
Massima superficie raccomandata che può essere rasata		
Capacità di lavoro (-20%(*))	m ² (sq ')	600 (6458')
Caratteristiche		
Dimensioni (B x A x P)	mm	420x250x220
Peso robot incl. batteria	kg	7,5
Altezza taglio (Min-Max)	mm (")	20-70 (0,78-2,75")
Diametro lama	mm (")	150 (5,90 ")
Motori		senza spazzole
Velocità lama di taglio	RPM	4200
Velocità di movimento	Metri / Minuto	25 (82,0 ')
Pendenza massima gestita e raccomandata (*)	%	45% ammissibile, in base alle condizioni del manto erboso ed agli accessori installati. 35% massima gestita e raccomandata. In condizioni del prato regolari. 20% in prossimità del bordo esterno o del filo perimetrale.
Temperatura ambientale di esercizio	Max °C	ROBOT: -10°(14 F.) (Min) +50° (122 F.) (Max) STAZIONE DI RICARICA: -10°(14 F.) (Min) +45°(113 F.) (Max) CARICABATTERIA: -10°(14 F.) (Min) +40° (104 F.) (Max)
Livello di potenza sonora misurata	dB(A)	57
Grado di protezione all'acqua	IP	ROBOT: IPx4 STAZIONE DI RICARICA: IPx4 CARICABATTERIA: IPx4
Caratteristiche elettriche		
Alimentatore (per batteria al litio)		SOY-2940230 Ingresso: 100-240 V~; 1.8A; 50/60Hz; Classe 1 Uscita: 29.4V ; ===; 2.3A - Codice alternativo - Mean Well OWA-60E-30ZCT Ingresso: 100-240 V~; 1.2A; 50/60 Hz; Classe 2 Uscita: 29.4V === ; 2.0A Mean Well OWA-60E-30ZCT
Tipo di accumulatori e di ricarica		
Batteria Ricaricabile Litio-Ione (tensione nominale)		25.9V - 2.5 Ah
Caricabatteria		29.4 Vcc - 2.3 A
Tipo di ricarica		a contatto
Durata media della ricarica	hh:mm	1:00
Durata media di lavoro dopo un ciclo di ricarica completo (*)	hh:mm	02:30

(*) In base alle condizioni dell'erba, del manto erboso e della complessità dell'area di taglio.

Frequenze		
Trasmettitore per guida robot		Banda di frequenza di lavoro (Hz) 500 - 60000 Potenza massima a radio-frequenza (dBm) < 10
Bluetooth		Banda di frequenza di lavoro (MHz) 2402 - 2480 Potenza massima a radio-frequenza (dBm) < 14
GSM		Banda di frequenza di lavoro (MHz) 850/900/1800/1900 Potenza massima a radio-frequenza (dBm) < 33
Dotazioni / Accessori / Funzionalità		
Zone Gestite compreso la principale		4
Sensore pioggia		di serie
Eco Mode - Autoprogrammazione (brevettato)		di serie
Modulo Connect (GPS, GPRS)		Optional
Metodo di rientro alla stazione di ricarica		"sul filo"
Lunghezza massima filo perimetrale (indicativa, calcolata sulla base di un perimetro regolare)	m (')	1000 (3280')

(*) In base alle condizioni dell'erba, del manto erboso e della complessità dell'area di taglio.

DESCRIZIONE GENERALE APPARECCHIATURA

L'apparecchiatura è un robot progettato e costruito per rasare automaticamente l'erba di giardini e prati di abitazioni in qualunque ora del giorno e della notte. E' piccola, compatta, silenziosa, e facilmente trasportabile.

In funzione delle diverse caratteristiche della superficie da rasare, il robot può essere programmato in modo da lavorare su più aree: una principale e più aree secondarie (In base alle specifiche dei diversi modelli).

In fase di esercizio, il robot effettua la rasatura dell'area delimitata dal filo perimetrale.

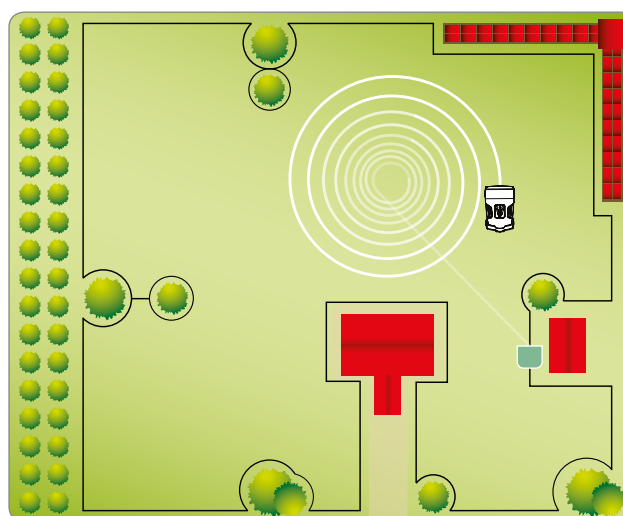
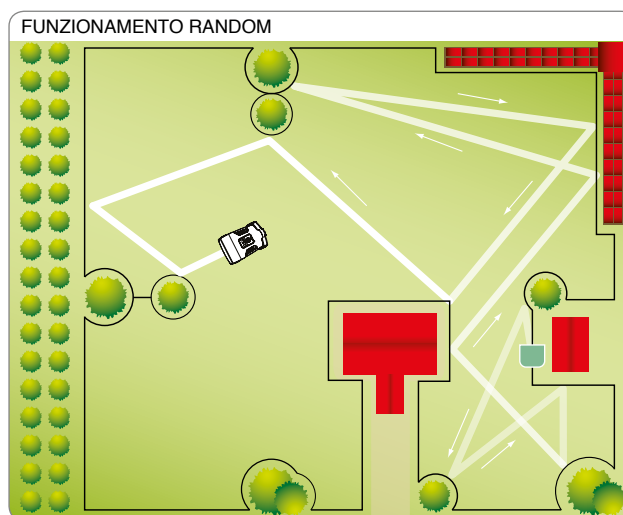
Quando il robot rileva il filo perimetrale o incontra un ostacolo cambia traiettoria in modo casuale e riparte nella nuova direzione. Il robot non oltrepassa il filo perimetrale per una distanza superiore alla metà della sua lunghezza.

In base al principio di funzionamento random, il robot effettua la rasatura automatica e completa del prato delimitato (vedi figura).

Il robot è in grado di riconoscere la presenza di erba più alta e/o più folta in una zona del giardino ed azionare automaticamente, se lo ritiene necessario, il movimento a spirale per una perfetta rifinitura di taglio del prato.

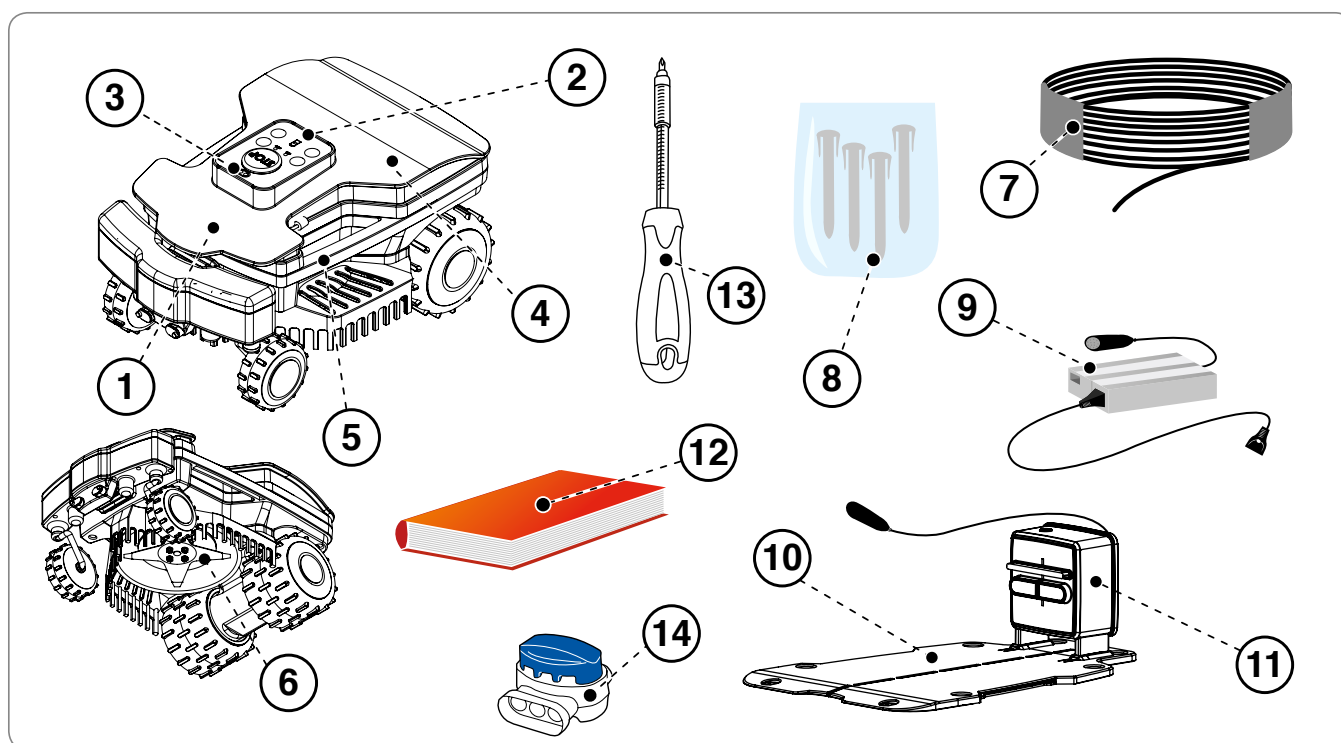
La superficie di prato che il robot può rasare dipende da una serie di fattori:

- modello del robot e batterie installate;
- caratteristiche dell'area (perimetri irregolari, superficie non uniforme, frazionamento dell'area, ecc.);
- caratteristiche del prato (tipo e altezza dell'erba, umidità, ecc.);
- condizioni della lama (con affilatura efficiente, priva di residui e incrostazioni, ecc).



ORGANI PRINCIPALI

MODELLO		9015DE0
Versione		A
①	Robot	✓
②	Tastiera comandi	✓
③	Sensore pioggia	✓
④	Batteria	✓
⑤	Manico	✓
⑥	Lama di taglio	✓
⑦	Matassa di filo perimetrale	100m
⑧	Chiodi	100
⑨	Alimentatore	✓
⑩	Stazione di ricarica	✓
⑪	Trasmettitore	✓
⑫	Manuale d'uso	✓
⑬	Chiave per la regolazione dell'altezza di taglio	✓
⑭	Giunto per filo perimetrale	✓



L'apparecchiatura viene consegnata opportunamente imballata. In fase di disimballo, estrarla con cautela e controllare l'integrità dei componenti.



Cautela - Avvertenza

Tenere lontani dai neonati e dai bambini piccoli le pellicole e i contenitori di plastica, c'è pericolo di soffocamento!



Importante

Conservare il materiale di imballo per utilizzi successivi.

PIANIFICAZIONE INSTALLAZIONE IMPIANTO

L'installazione del robot non comporta interventi di difficile esecuzione, ma richiede un minimo di pianificazione preliminare in modo da definire la zona migliore per installare la stazione di ricarica, l'alimentatore e per tracciare il percorso del filo perimetrale.

- La stazione di ricarica deve essere posizionata al bordo del prato preferibilmente nella zona di dimensioni maggiori e dalla quale siano facilmente raggiungibili eventuali altre zone di prato. L'area dove è installata la stazione di ricarica è in seguito definita "Area Principale".



Cautela - Avvertenza

Posizionare l'alimentatore in una zona non accessibile ai bambini. Ad esempio ad un'altezza maggiore di 160 cm. (63 ").



Cautela - Avvertenza

Fare in modo che l'accesso all'alimentatore sia consentito solo alle persone autorizzate.



Cautela - Avvertenza

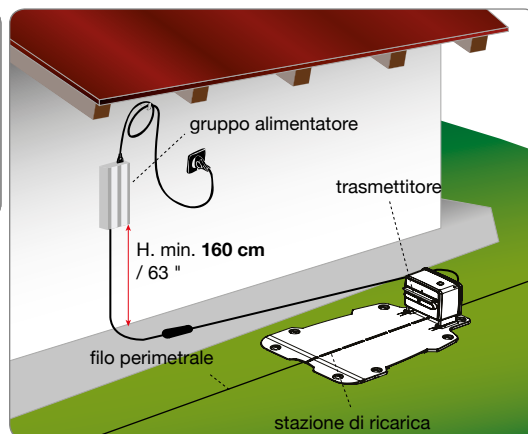
Per poter effettuare l'allacciamento elettrico, è necessario che in prossimità della zona di installazione sia stata predisposta una presa di corrente. Assicurarsi che l'allacciamento alla rete di alimentazione sia conforme alle leggi vigenti in materia. Per operare in completa sicurezza l'impianto elettrico, a cui viene collegato l'alimentatore, deve essere munito di un impianto di terra correttamente funzionante. Il circuito fornito deve essere protetto da un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di attivazione non superiore a 30 mA.



Importante

È consigliabile installare il gruppo in un armadio per componenti elettrici (da esterno o da interno), dotato di chiusura a chiave e ben areato per mantenere un corretto ricircolo d'aria.

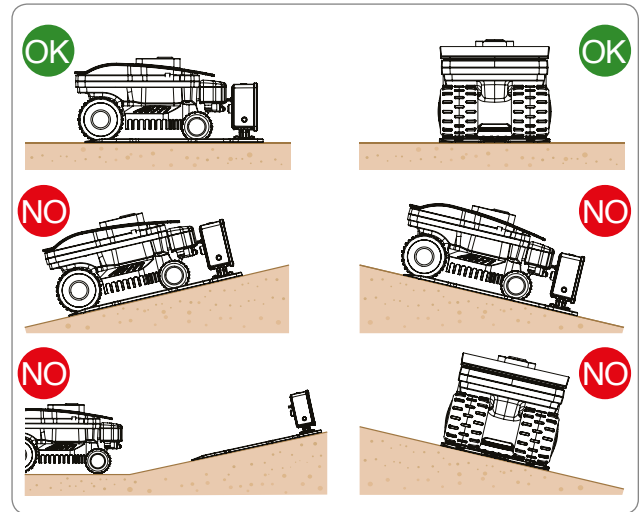
- Al termine di ogni ciclo di lavoro il robot deve poter trovare facilmente la stazione di ricarica, la quale sarà il punto di partenza per un nuovo ciclo di lavoro e per il raggiungimento di eventuali altre zone di lavoro, in seguito definite "Aree Secondarie".
- Posizionare la stazione di ricarica rispettando le seguenti regole:
 - zona pianeggiante;
 - terreno compatto stabile ed in grado di garantire un buon drenaggio;
 - preferibilmente nella zona di prato di dimensioni maggiori;
 - accertarsi che gli eventuali irrigatori non dirigano il getto d'acqua all'interno della stazione di ricarica;
 - Il lato di ingresso della stazione di ricarica deve essere posizionato come in figura per permettere al robot di rientrarvi seguendo il filo perimetrale in senso orario;
 - prima della base ci devono essere 200 cm (78,74 ") rettilinei;
 - eventuali barre o cordoli in metallo di separazione del prato in prossimità della base possono creare interferenze al segnale. Posizionare la base in un lato diverso del giardino o distanziare la base del cordolo. Rivolgersi al Servizio Assistenza del Costruttore o ad uno dei centri autorizzati per maggiori informazioni.



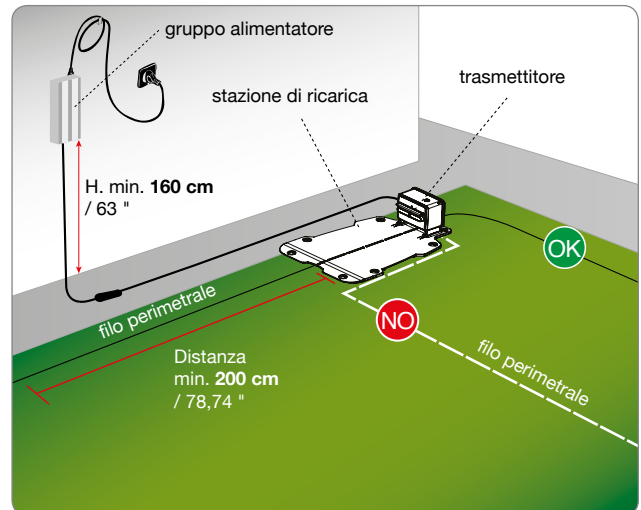
- La stazione di ricarica deve essere ben fissata a terra. Evitare che di fronte alla base si formi uno scalino di ingresso eventualmente posizionando al suo ingresso un piccolo tappetino di finta erba per compensare lo scalino di ingresso. In alternativa rimuovere parzialmente il manto erboso ed installare la base a filo d'erba.
- La stazione di ricarica è collegata all'alimentatore tramite un cordone che deve allontanarsi dalla stazione di ricarica dal lato esterno dell'area di taglio.

• Posizionare l'alimentatore rispettando le seguenti regole:

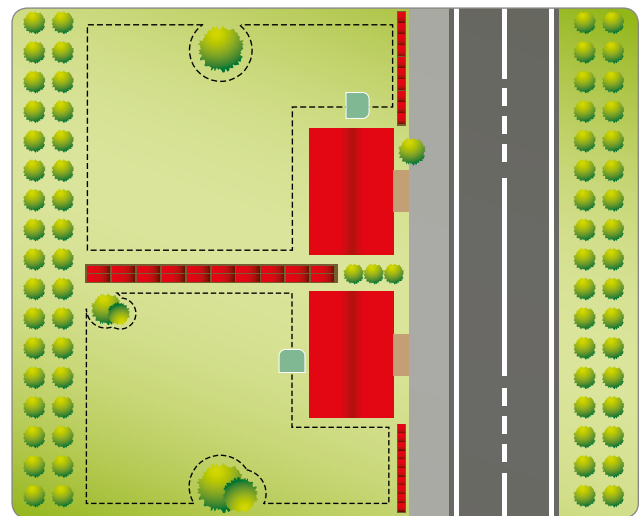
- in una zona areata al riparo dagli agenti atmosferici e dalla luce diretta del sole,
- preferibilmente all'interno dell'abitazione, di un garage o di un rimessaggio,
- se posizionato all'esterno non deve essere esposto al sole diretto e all'acqua: è quindi necessario proteggerlo all'interno di una scatola ventilata. Non deve essere posizionato al contatto diretto con il suolo o con ambienti umidi,
- posizionarlo all'esterno del prato e non all'interno,
- distendere il cordone in eccesso che dalla stazione di ricarica raggiunge l'alimentatore. Non accorciare o allungare il cordone.



- Il tratto di filo in ingresso deve essere rettilineo e perpendicolarmente allineato alla stazione di ricarica per almeno 200 cm (78,74 ") e il tratto in uscita deve allontanarsi dalla stazione di ricarica, questo consente al robot di entrare correttamente.



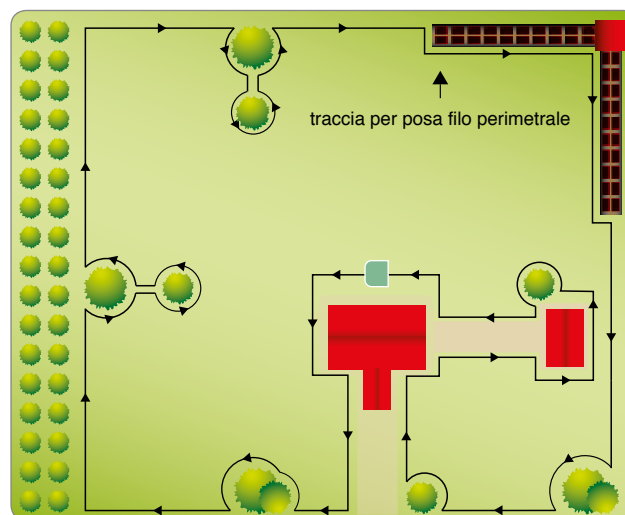
In caso di installazione del robot vicino ad un'area in cui è installato un altro robot (uguale o di un diverso produttore) si dovrà effettuare, in fase di installazione, una modifica al trasmettitore e ricevitore del robot in modo che le frequenze dei due robot non si disturbino a vicenda. In questo caso contattare il centro assistenza più vicino.



DEFINIZIONE PERCORSO FILO PERIMETRALE

Prima di procedere all'installazione del filo perimetrale è necessario controllare tutta la superficie del prato. Valutare eventuali modifiche da apportare al manto erboso o accorgimenti da tenere durante la posa del filo perimetrale per il buon funzionamento del robot.

1. Preparazione e delimitazione aree di lavoro.
2. Installazione filo perimetrale.
3. Installazione stazione di ricarica e alimentatore. In fase di posa del filo perimetrale, rispettare il senso di installazione (orario) e di rotazione attorno alle aiuole (antiorario). Come mostrato in figura.



PREPARAZIONE E DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO

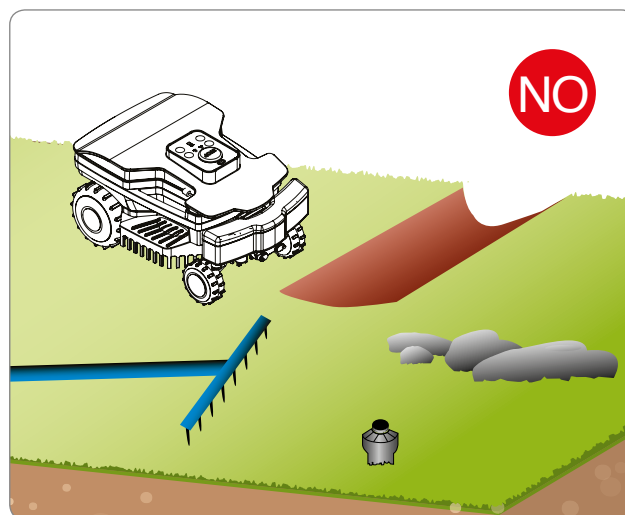
Preparazione del prato da rasare

1. Verificare che il prato da rasare sia uniforme e privo di buche, sassi o altri ostacoli. In caso contrario effettuare le necessarie operazioni di bonifica. Qualora non sia possibile eliminare alcuni ostacoli, è necessario delimitare con il filo perimetrale le zone interessate in modo adeguato.
2. Il robot può rasare superfici all'interno dell'area di lavoro con una pendenza massima del 45% (45 cm per metro di lunghezza) nel caso di un manto erboso regolare, asciutto dove non sussiste il rischio di slittamento delle ruote ed in base agli accessori installati. Negli altri casi è necessario rispettare la pendenza del 35%.

Il filo perimetrale deve essere posato sul terreno ad una pendenza non superiore al 20% (20 cm per metro di lunghezza), tenendo presente che il robot durante il ritorno alla stazione di ricarica necessita di una maggiore aderenza. E' quindi necessario controllare con attenzione le condizioni del terreno e rispettare rigorosamente i limiti.

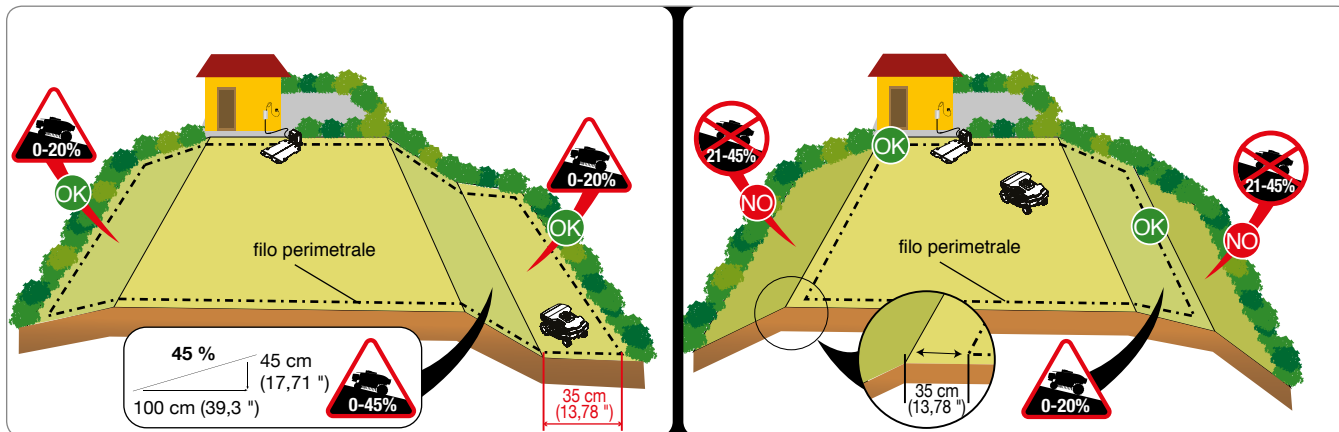
Per almeno 35cm all'interno e all'esterno del filo perimetrale la pendenza non deve aumentare. In caso di mancato rispetto delle istruzioni, durante il normale lavoro in aree inclinate, quando il robot rileva il filo le ruote potrebbero slittare e farlo uscire dall'area di lavoro.

Nel caso in cui siano presenti ostacoli in pendenze prossime ad i limiti sopra descritti è necessario uniformare il terreno per almeno 35cm nella parte a monte dell'ostacolo, al fine di ridurre la pendenza.



Importante

Le zone che presentano pendenze superiori a quelle ammissibili non possono essere rasate con il robot. Posizionare quindi il filo perimetrale prima della pendenza escludendo dal taglio quella zona di prato.



Delimitazione area di lavoro

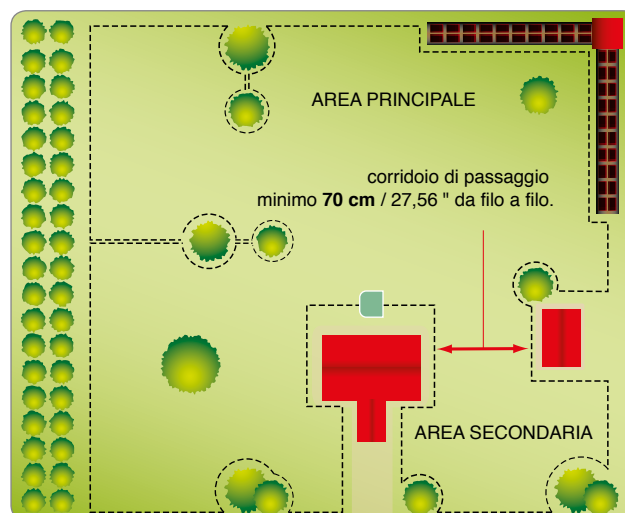
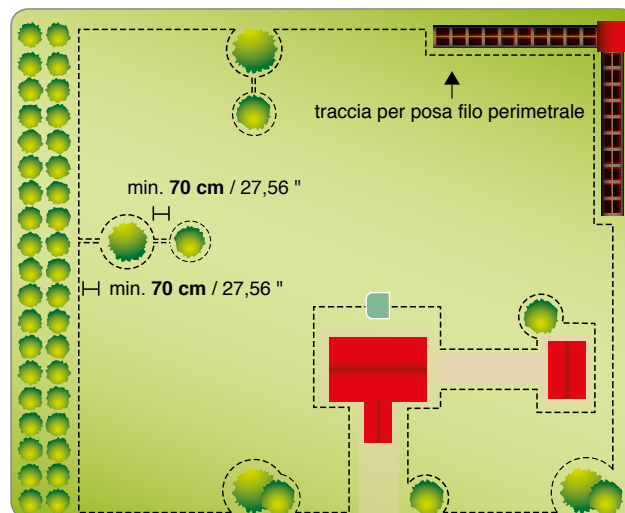
3. Controllare tutta la superficie del prato e valutare se è necessario suddividerla in più aree di lavoro separate secondo i criteri descritti successivamente. Prima di iniziare le operazioni di installazione del filo perimetrale, per renderle agevoli e di facile esecuzione, si consiglia di controllare tutto il percorso. L'illustrazione raffigura un esempio di prato con la traccia per la posa del filo perimetrale.

Durante l'installazione dell'impianto è necessario identificare eventuali aree secondarie. Con area secondaria si identifica una parte di prato collegata al prato principale con una strettoia difficilmente raggiungibile tramite il movimento casuale da parte del robot. L'area deve essere raggiungibile senza scalini e dislivelli oltre le caratteristiche ammesse. Se la zona è da definirsi "area Secondaria" dipende anche dalla dimensione dell'area primaria. Più grande è l'area primaria e più difficilmente saranno raggiungibili passaggi stretti. Più in generale un passaggio inferiore ad i **200 cm (78,74 ")** è da considerarsi area secondaria. Il robot gestisce un numero di aree secondarie in base alle caratteristiche del modello ("Vedi Dati Tecnici").

Il passaggio minimo ammesso è di **70 cm (27,56 ")** da filo a filo perimetrale. Il filo perimetrale deve essere posizionato ad una distanza, che verrà in seguito indicata, da eventuali oggetti esterni al prato, quindi, più in generale, in totale il passaggio necessario a disposizione deve essere di **140 cm (55,12 ")** nel caso in cui vi sia un muretto o una siepe da entrambi i lati.

Nel caso in cui questo passaggio sia molto lungo e' preferibile che la larghezza sia maggiore di **70 cm (27,56 ")** da filo a filo perimetrale.

Durante la programmazione è necessario configurare le dimensioni delle aree secondarie in percentuale rispetto al prato e la direzione per raggiungerle più velocemente (Orario / Antiorario) oltre ad i metri necessari di filo per arrivare nell'area secondaria. Vedi "Modalità di programmazione".

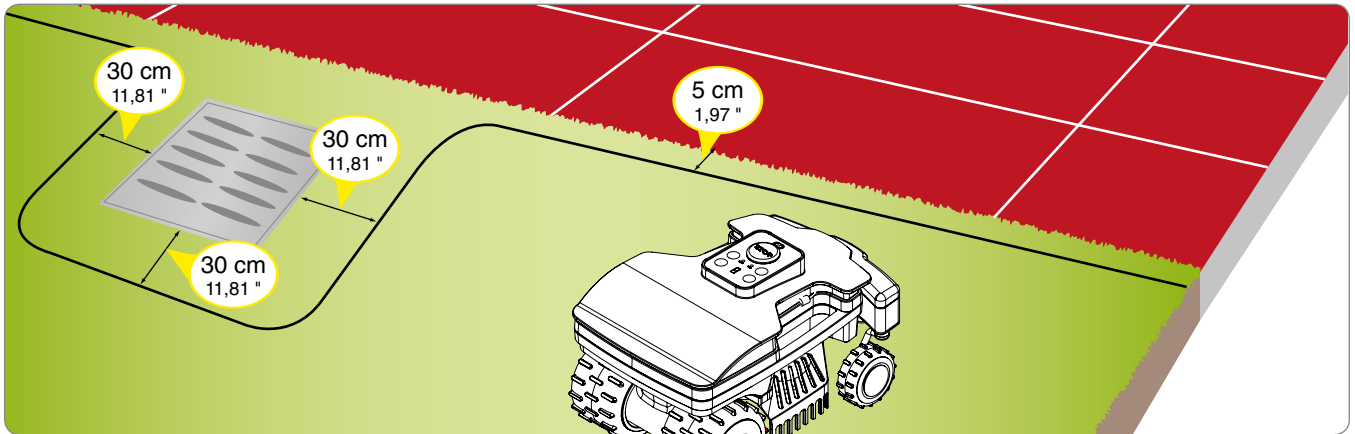


4. Se all'interno o all'esterno dell'area di lavoro è presente una pavimentazione o un vialetto che si trova allo stesso livello del prato, sistemare il filo perimetrale a 5 cm (1,96 ") dal bordo della pavimentazione. Il robot uscirà leggermente dal prato e tutta l'erba sarà rasata. Se la pavimentazione è di tipo metallico o se è presente un tombino metallico, un piano doccia o dei cavi elettrici, sistemare il filo perimetrale ad almeno 30 cm (11,81 ") per evitare malfunzionamenti del robot e disturbi sul filo perimetrale.

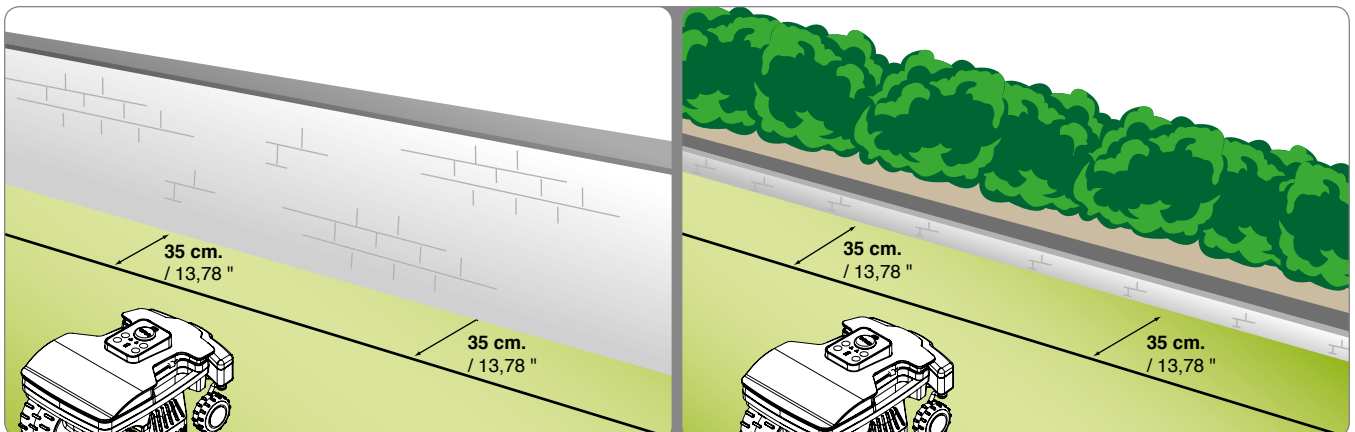


Importante

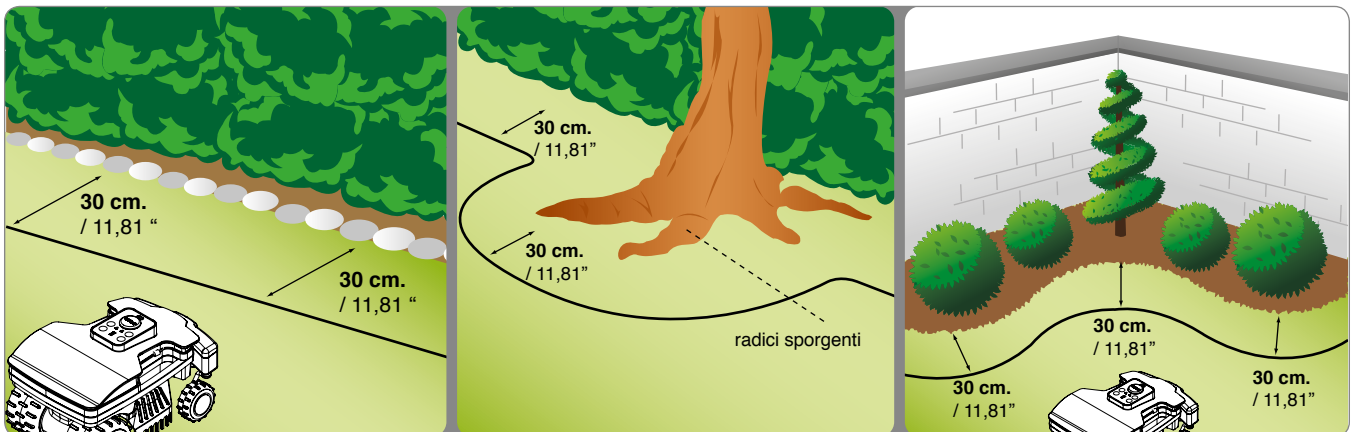
L'illustrazione raffigura un esempio di elementi interni e periferici all'area di lavoro e le distanze che devono essere rispettate per la posa del filo perimetrale. Delimitare tutti gli elementi in ferro o altro metallo (tombini, connessioni elettriche, ecc.) per evitare interferenze al segnale del filo perimetrale.



Se all'interno o all'esterno dell'area di lavoro è presente un ostacolo, ad esempio un cordolo una parete o un muretto, sistemare il filo perimetrale ad almeno 35 cm (13,78 ") dall'ostacolo; se si desidera evitare che il robot lo urti, sistemare il filo perimetrale ad almeno 40cm (15,75"). Il taglio di eventuale erba a ridosso del bordo in cui si è deciso di non far operare il robot potrà essere rifinita con un tagliabordi o un decespugliatore.



Se all'interno o all'esterno dell'area di lavoro è presente un'aiuola, una siepe, una pianta con radici sporgenti, un piccolo fossetto di 2-3 cm o un piccolo cordolo di 2-3 cm, sistemare il filo perimetrale ad almeno 30 cm (11,81 ") per evitare che il robot danneggi o venga danneggiato dagli ostacoli presenti. Il taglio di eventuale erba presente nell'area in cui si è deciso di non far operare il robot potrà essere rifinita con un tagliabordi o un decespugliatore.

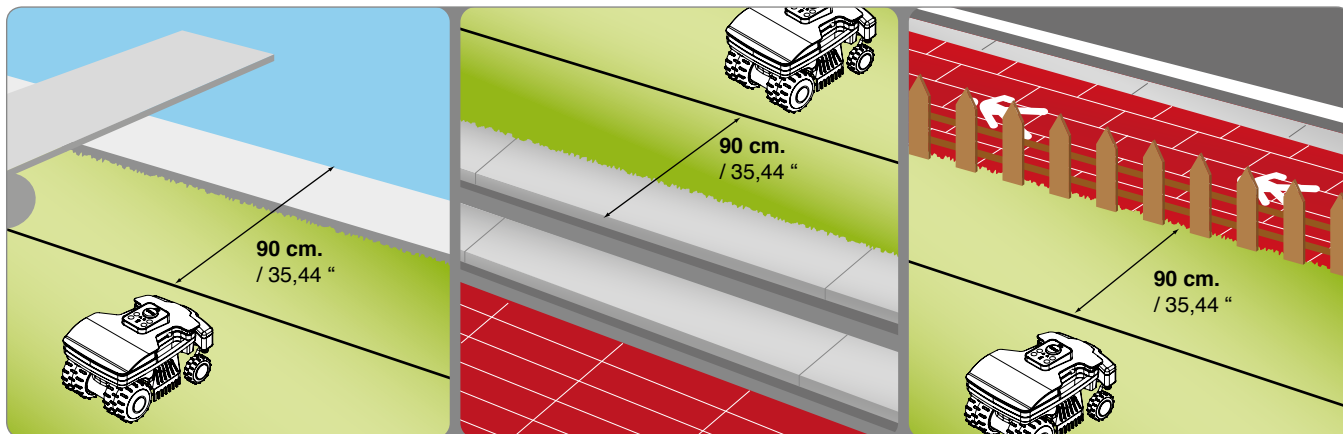


Se all'interno o all'esterno dell'area di lavoro è presente una piscina, laghetto, dirupo, fosso, gradino a scendere, strade pubbliche non protette o protette da una recinzione facilmente valicabile, sistemare il filo perimetrale ad almeno 90 cm (35,43 "). Al fine di installare il filo perimetrale il più possibile vicino al bordo dell'area di taglio, consigliamo di posizionare una recinzione difficilmente valicabile, se adiacente ad aree pubbliche, o una recinzione di almeno 15cm negli altri casi. Questo consentirà di posare il filo perimetrale rispettando le distanze descritte nei punti precedenti.



Importante

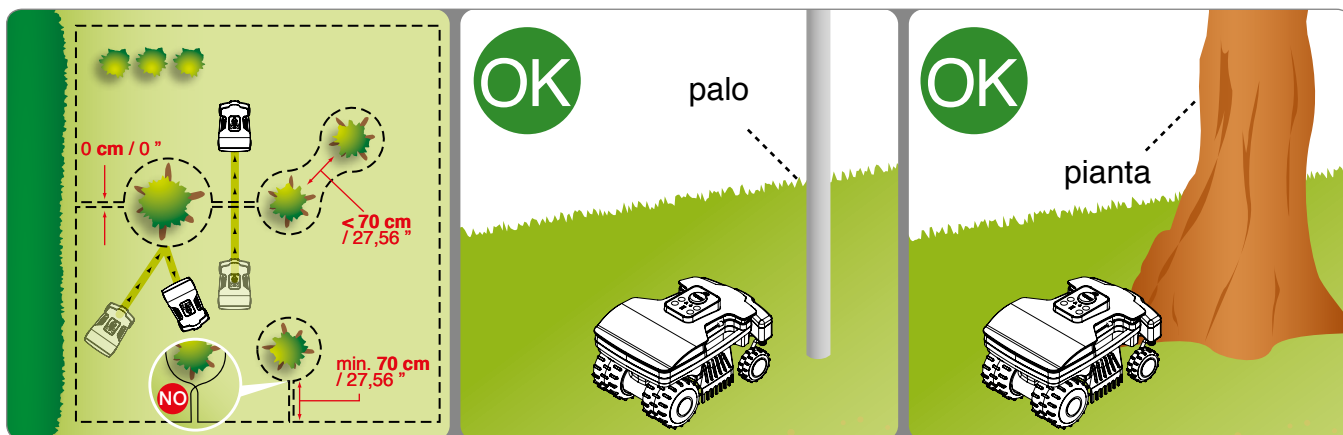
Il rigoroso rispetto delle distanze e delle pendenze specificate nel libretto garantisce un'installazione ottimale ed un buon funzionamento del robot. In presenza di pendenze o terreni scivolosi aumentare la distanza di almeno 30 cm. / 11,81 ".



Se all'interno dell'area di lavoro sono presenti ostacoli che resistano agli urti, ad esempio alberi, cespugli o pali che non presentino angoli vivi, non occorre delimitarli. Il robot urta l'ostacolo e cambia direzione. Se si preferisce che il robot non urti contro gli ostacoli e per il suo funzionamento sicuro e silenzioso, è consigliabile delimitare tutti gli ostacoli fissi. Gli ostacoli leggermente inclinati come vasi dei fiori, pietre o alberi con radici sporgenti devono essere delimitati al fine di evitare eventuali danneggiamenti alla lama di taglio e agli ostacoli stessi.

Per delimitare l'ostacolo, partendo dal punto del perimetro esterno più vicino all'oggetto da delimitare, sistemare il filo perimetrale fino all'ostacolo, aggirarlo, rispettando le regolari distanze descritte nei punti precedenti, e riportare il cavo lungo il percorso precedente. Sistemare il filo di andata e ritorno sovrapposto sotto lo stesso chiodo, in questo caso il robot oltrepasserà il filo perimetrale.

Per il corretto funzionamento del robot la lunghezza minima del filo perimetrale sovrapposto deve essere di 70 cm (27,56 ") per permette al robot di muoversi regolarmente.



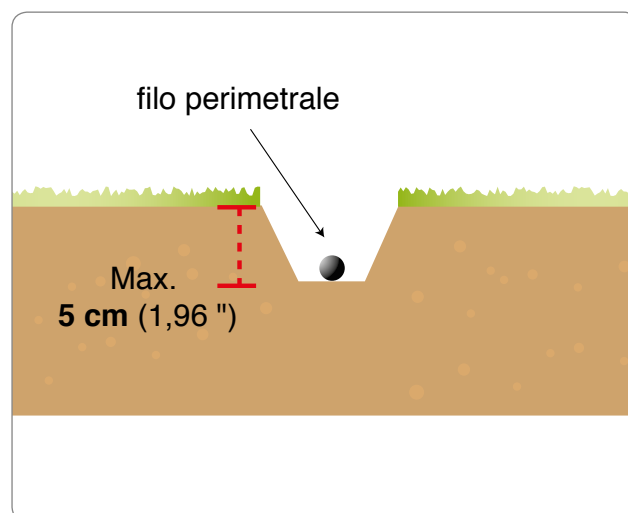
INSTALLAZIONE FILO PERIMETRALE

Il filo perimetrale può essere interrato o posato sul terreno. Nel caso in cui si disponga di un macchinario per la posa del filo è preferibile interrarlo in quanto garantisce una maggior protezione del filo stesso. Altrimenti è necessario posare il filo sul terreno con gli appositi chiodi come descritto in seguito.



Importante

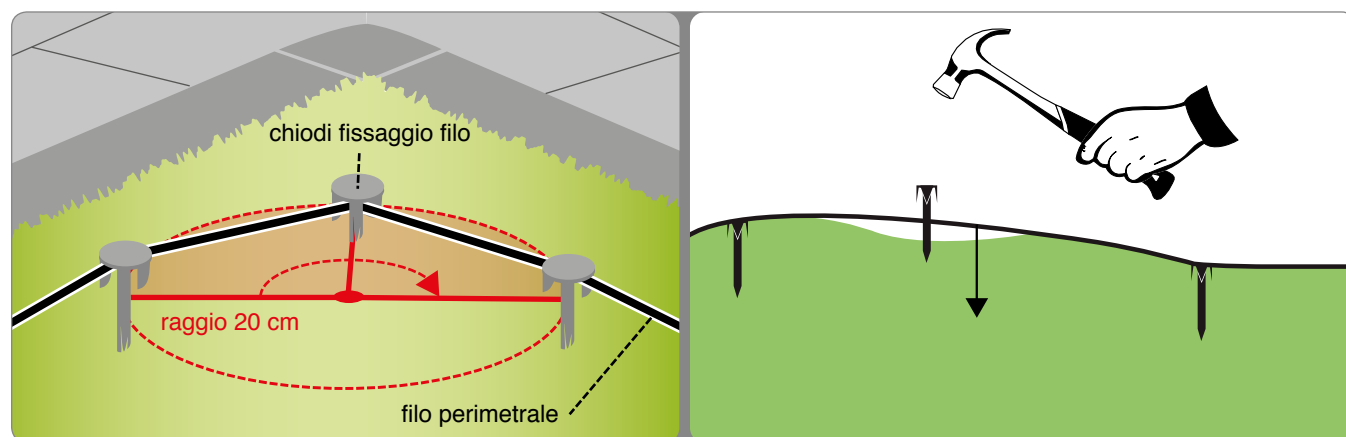
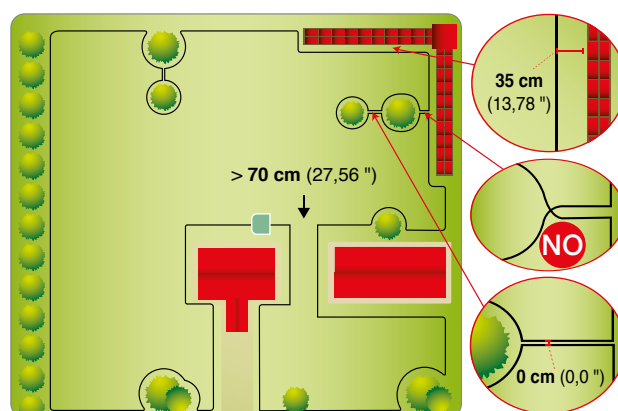
Iniziare la posa del filo perimetrale dalla zona di installazione della stazione di ricarica e lasciarne un paio di metri in abbondanza per poi tagliarlo a misura nella fase finale di allacciamento al gruppo.



Filo posato sul terreno

Tagliare l'erba molto bassa con un tagliabordi o un decespugliatore lungo tutto il percorso in cui verrà posato il cavo. Sarà così più facile sistemare il cavo a contatto con il terreno ed evitare che il rasaerba tagli il cavo o ne danneggi l'isolamento.

1. Posizionare il filo, in senso orario, lungo tutto il percorso e fissarlo con gli appositi chiodi distanziati di circa 100 cm (39,37"). Il filo deve essere a contatto con il terreno per evitare che venga danneggiato dal rasaerba prima che l'erba lo ricopra.
 - In fase di posa del filo perimetrale, rispettare il senso di rotazione attorno alle aiuole che dovrà essere antiorario.
 - Nei tratti non rettilinei, fissare il filo in modo che non si attorcigli ma che assuma una curvatura regolare (raggio 20 cm).



Filo interrato

1. Scavare un solco nel terreno in modo regolare (circa 2÷3 cm (0.7874÷ 1.1811 \")).
2. Posizionare il filo, in senso orario, lungo tutto il percorso alla profondità di qualche centimetro. Non interrare il filo oltre 5 cm per non ridurre la qualità e l'intensità del segnale captato dal robot.
3. Durante la posa del filo, se necessario, bloccarlo in alcuni punti con gli appositi chiodi per mantenerlo in posizione durante la fase di copertura con il terreno.
4. Ricoprire tutto il filo con il terreno e fare in modo che rimanga teso nel terreno.

Giunzione filo perimetrale.

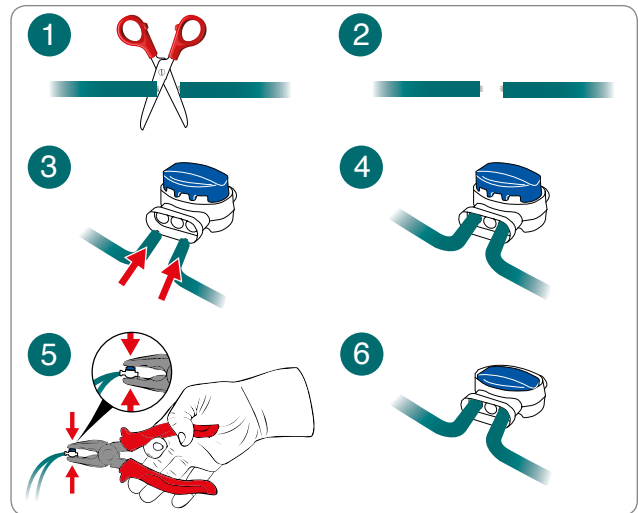
Utilizzare un giunto originale qualora sia necessario altro filo perimetrale per terminare l'installazione.

Inserire ogni estremità del cavo nel giunto, verificare che i cavi siano inseriti completamente in modo che le estremità siano visibili sull'altro lato. Premere a fondo il pulsante sul lato superiore utilizzando un paio di pinze.



Importante

- Utilizzare solo giunti originali perché garantiscono un collegamento elettrico sicuro e stagno.
- Non usare nastro isolante o giunzioni di altro tipo che non garantiscono un corretto isolamento (cavicorda, morsetti, ecc.), l'umidità del terreno provoca, dopo un certo tempo, l'ossidazione e l'interruzione del cavo perimetrale.



INSTALLAZIONE STAZIONE DI RICARICA E ALIMENTATORE



Cautela - Avvertenza

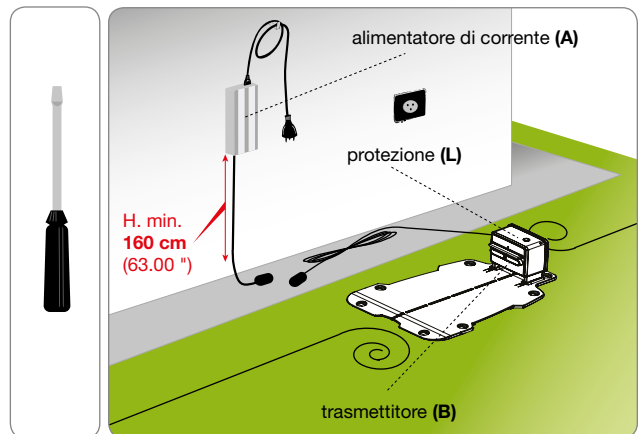
Prima di eseguire qualsiasi intervento disattivare l'alimentazione elettrica generale.

Posizionare l'alimentatore in una zona non accessibile ai bambini. Ad esempio ad un'altezza maggiore di 160 cm. (63.00 ").

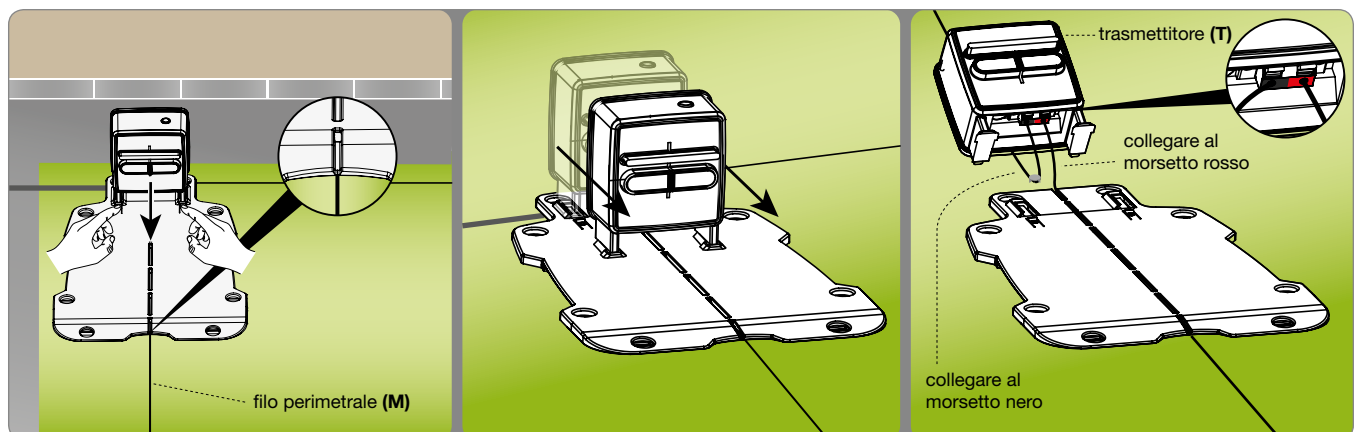
Il cavo che conduce alla stazione di ricarica non può essere accorciato o allungato, il cavo in eccesso deve essere avvolto a forma di 8 come mostrato in figura.

Il filo perimetrale utilizzato per l'installazione non può essere inferiore a 50m, contattare il centro di assistenza più vicino.

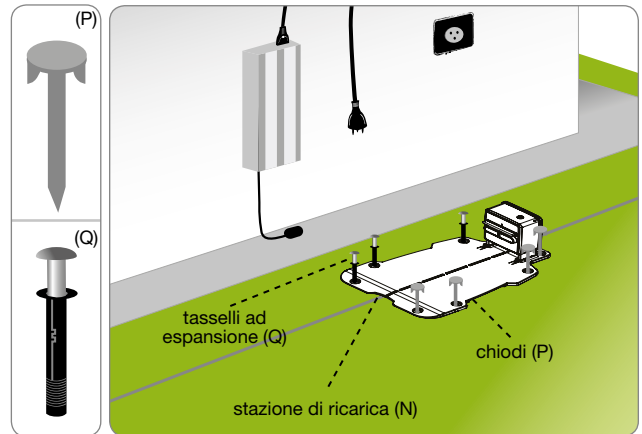
1. Posizionare la stazione di ricarica nella zona predefinita.
2. Inserire e fissare il filo perimetrale (M) lungo la guida nella stazione di ricarica. Tagliare il filo perimetrale in eccesso a circa 5cm sopra i connettori.
3. Collegare il filo di ingresso in base al morsetto rosso del trasmettitore (T). Collegare il filo di uscita dalla base al morsetto nero.



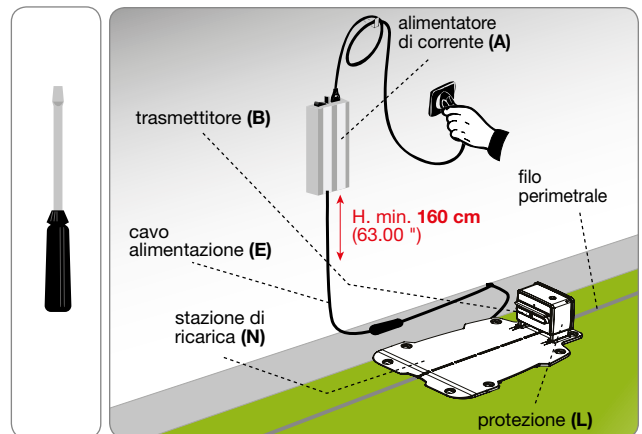
I morsetti sono da utilizzarsi esclusivamente per collegare il filo perimetrale originale.



- Fissare la stazione di ricarica (N) al terreno con i chiodi (P). Se necessario, fissare la stazione di ricarica con i tasselli ad espansione (Q).



- Installare l'alimentatore (A).
- Collegare il cavo di alimentazione (E) della stazione di ricarica (N) all'alimentatore (A).
- Collegare la spina dell'alimentatore (A) alla presa elettrica.
- Se il led del trasmettitore lampeggia, il collegamento è corretto. In caso contrario, è necessario identificare l'anomalia (vedi "Ricerca guasti").
- Montare la protezione (L).



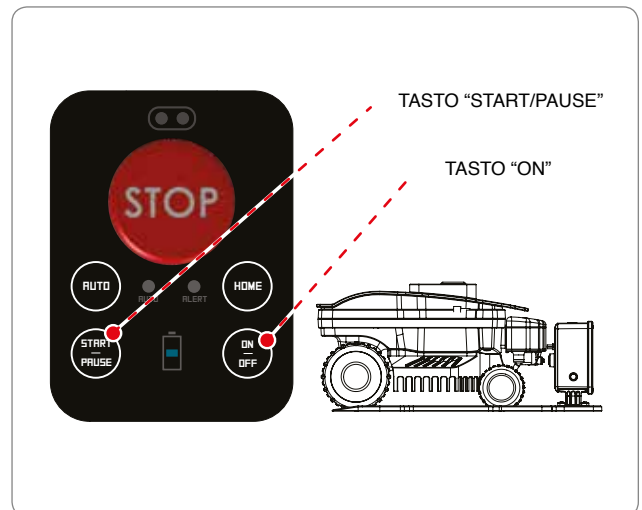
CARICA BATTERIE AL PRIMO USO

- Inserire il robot all'interno della stazione di ricarica.
- Premere il tasto "ON / OFF" ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
- Il led batteria diventa arancione fisso per alcuni secondi al riconoscimento della stazione di ricarica.
- Verificare che il led 'AUTO' sia spento, eventualmente premere il tasto "AUTO" per spegnere il led.
- Al termine della ricarica è possibile utilizzare o programmare il robot per la messa in esercizio (vedi "Modalità di programmazione").



Importante

Le batterie, alla prima ricarica, devono rimanere collegate almeno 4 ore.





Importante

L'utente deve effettuare le regolazioni secondo le procedure descritte nel manuale. Non effettuare alcun tipo di regolazione non espressamente indicata nel manuale. Eventuali regolazioni straordinarie, non espressamente indicate nel manuale, devono essere effettuate solo dal personale dei Centri di Assistenza Autorizzati del Costruttore.

REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

Prima di impostare l'altezza di taglio della lama, assicurarsi che il robot sia arrestato in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot").



Importante

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

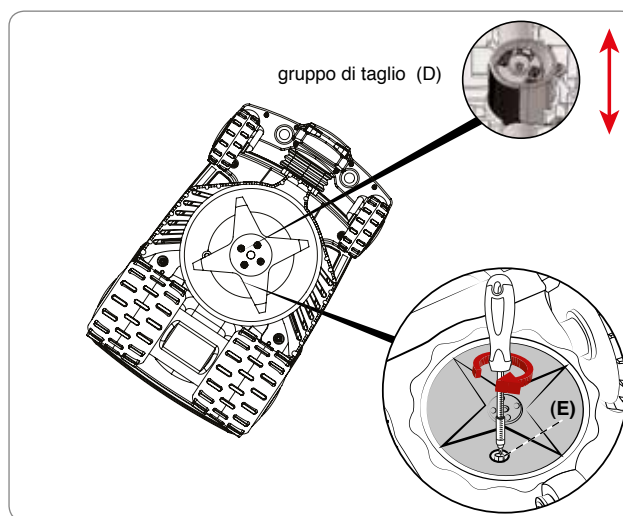
1. Capovolgere il robot e appoggiarlo in modo da non rovinare il cofano di copertura.
2. Ruotare con l'apposita chiave la staffa (E) in senso orario.
3. Sollevare o abbassare il gruppo taglio (D) per definire l'altezza di taglio voluta. Il valore è rilevabile attraverso la scala graduata posizionata sulla chiave in dotazione.



Importante

Non utilizzare il robot per rasare erba con un'altezza superiore a 1 cm (0,40 ") rispetto alla lama di taglio. Ridurre l'altezza di taglio in modo graduale. Si consiglia di ridurre l'altezza meno di 1 cm (0,40 ") ogni 1÷2 giorni fino a raggiungere l'altezza ideale.

4. Al completamento della regolazione, ruotare in senso antiorario la staffa (E).
5. Capovolgere il robot in posizione di esercizio.





Importante

- **Prima del primo impiego del robot leggete attentamente il manuale e assicuratevi di averlo compreso completamente, in particolare di aver capito tutte le informazioni che riguardano la sicurezza.**
- **Attuare solo gli usi previsti dal costruttore e non manomettere alcun dispositivo per ottenere prestazioni diverse da quelle operative.**
- **Evitare di utilizzare il robot e le sue unità periferiche in condizioni meteorologiche avverse, in particolare quando vi è il rischio di fulmini.**

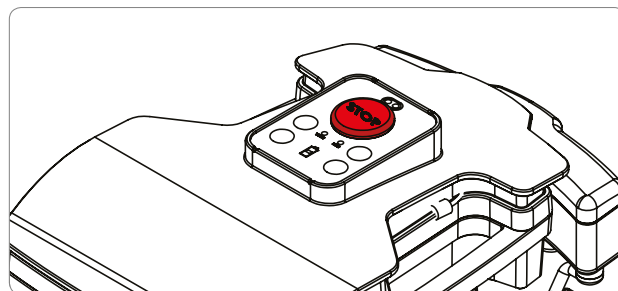
IT

DESCRIZIONE PANNELLO COMANDI E PANORAMICA DEI MENU

L'illustrazione raffigura la posizione e la funzione dei comandi a bordo macchina.



STOP.
Premere per arrestare il rasaerba in sicurezza. Utilizzare in caso di pericolo immediato e per eseguire le operazioni di manutenzione del robot.



Premere per accendere o spegnere il robot.



Attiva o disattiva il funzionamento in automatico. Con il funzionamento in automatico il robot è programmato per lavorare secondo la programmazione descritta nelle pagine successive.



Spento: Funzionamento in manuale.
Acceso fisso: Funzionamento in automatico.



Livello di carica della batteria.



Errore di funzionamento. Consultare il capitolo "RICERCA GUASTI"



Robot in stazione di ricarica (Led AUTO spento)



Premere per avviare un ciclo di lavoro manuale. Se la batteria è sufficientemente carica ed il led AUTO è spento il robot inizia un ciclo di lavoro. Terminato il ciclo di lavoro ritorna alla stazione di ricarica.

Robot nel giardino



Con il robot in movimento permette di sospendere l'operazione di taglio, il robot entra in stand-by.

Con il robot in Stand-by permette di riprendere l'operazione di taglio.



Rientra alla stazione di ricarica e riprende il funzionamento automatico o manuale secondo lo stato del led "AUTO".

MESSA IN SERVIZIO

La procedura di messa in servizio va effettuato alla prima accensione e dopo un periodo prolungato di inattività.

- Verificare che il manto erboso del prato da rasare abbia un'altezza compatibile con il corretto funzionamento del robot (vedi caratteristiche tecniche).
- Regolare l'altezza di taglio desiderata (vedi regolazione altezza taglio).
- Verificare che l'area di lavoro sia stata correttamente delimitata e non presenti intralci al regolare funzionamento del robot come indicato nella sezione "Preparazione e delimitazione aree di lavoro" e seguenti.
- Verificare che nel giardino non ci siano grosse pozzanghere in seguito a piogge pesanti.
- Posizionare il robot all'interno della stazione di ricarica.
- Premere il tasto di accensione "ON/OFF" ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
- Il led batteria diventa arancione fisso per alcuni secondi al riconoscimento della stazione di ricarica.
- Il robot è pronto all'utilizzo. Premere il tasto "AUTO" per impostare il funzionamento in automatico o in manuale del robot.

Funzionamento del robot in modalità manuale "led 'AUTO' spento"

- A batteria completamente carica premere il tasto START/PAUSE per avviare il ciclo di lavoro. Quando la capacità della batteria è esaurita il robot ritorna alla stazione di ricarica.
- Se il giardino non risulta completamente tagliato, attendere che la batteria sia completamente carica ed avviare un nuovo ciclo di lavoro.
- Per un miglior risultato si consiglia di utilizzare il robot almeno a giorni alterni.
- Per cambiare le impostazioni di default di alcune funzioni del robot è sufficiente scaricare l'applicazione gratuita per smartphone, vedi paragrafo "ACCESSO AL MENU' TRAMITE APP"

Funzionamento del robot in modalità automatica "led 'AUTO' acceso"

- Con la modalità automatica il robot è programmato per lavorare tutti i giorni della settimana. Tramite l'applicazione mobile è possibile verificare l'orario impostato di default.
- Il numero dei ciclo di lavoro è gestito automaticamente dal robot in base alla capacità della batteria. In automatico il robot uscirà dalla stazione di ricarica per eseguire il ciclo di lavoro, tornerà a ricaricarsi per poi lavorare nuovamente se è necessario.
- Per cambiare le impostazioni di default dell'orario di lavoro e di altre funzioni è sufficiente scaricare l'applicazione gratuita per smartphone, vedi paragrafo "ACCESSO AL MENU' TRAMITE APP"

ACCESSO AL MENU' TRAMITE APP

Il robot dispone di un dispositivo Bluetooth incorporato per programmarlo e controllarlo dallo smartphone.

Dal sito web del prodotto scaricate l'applicazione per il vostro smartphone con Android o IOS. Avviate l'applicazione e seguite la procedura guidata di abbinamento per connettersi al Robot.

Il codice PIN di primo accesso è impostato di fabbrica a "0000", modificate prima possibile il PIN per rendere il robot sicuro.

L'applicazione permette di :

- Modificare l'orario di lavoro standard automatico.
- Impostare il funzionamento del sensore pioggia.
- Impostare i punti di partenza per gestire in modo ottimale l'eventuale area secondaria.
- Modificare la password.
- Inviare il comando di Start / Pause / Home.
- Guidare il robot durante il taglio.
- Visualizzare lo stato, gli alert ed eventuali errori del robot.

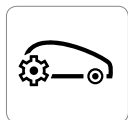
IMPOSTAZIONE MENU UTENTE TRAMITE APPLICAZIONE MOBILE

Avviare l'applicazione dal vostro smartphone per accedere alla programmazione del robot tramite la funzione "IMPOSTAZIONE".

Segue il riepilogo introduttivo alle funzioni di programmazione disponibili; la spiegazione dettagliata di ciascuna funzione è rimandata alle pagine successive al diagramma di flusso. Le funzioni contrassegnate da (*) sono disponibili solo su alcuni modelli. Vedi la tabella dei "Dati Tecnici".

IMPOSTAZIONE MENU – MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

Programmazione robot



Importante

- Per sfruttare al meglio le potenzialità del prodotto si consiglia di programmare il robot per lavorare tutti i giorni.
- Nel caso sia necessario impostare più di una zona di lavoro è preferibile utilizzare nella programmazione almeno due orari di lavoro per aumentare la frequenza di taglio nelle zone.

Impostazione timer di lavoro

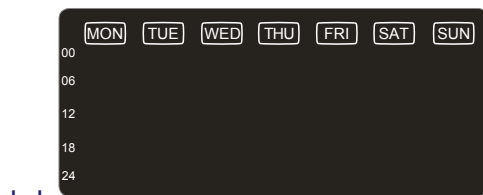


E' possibile impostare 3 diversi profili di lavoro che possono essere utilizzati per momenti specifici, ad esempio quando si vuole la libertà del proprio giardino diversamente dal solito.

L'ultimo profilo impostato rimane evidenziato di colore diverso ed è il profilo attivo durante il funzionamento automatico del robot.

Premere più volte il tasto  per tornare al menu principale.

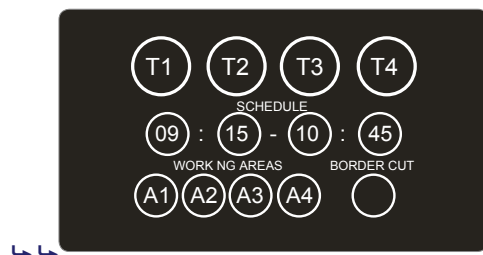
Programma di lavoro



Per ogni giorno della settimana è possibile impostare fino a 4 orari di funzionamento.

Premere l'area del display corrispondente al giorno che si vuole configurare per poi passare alla programmazione oraria.

Programmazione giorno



Per ogni orario di lavoro (T1,T2,T3,T4) impostare l'orario di inizio, l'orario di fine e in quali zone il robot può lavorare.

! L'orari T1,T2,T3,T4 non devono sovrapporsi, il robot eliminerà l'orario che è in conflitto.

"Taglio Bordo". Con questa funzione abilitata il robot inizia il ciclo lavorativo con il taglio del prato lungo il bordo. È consigliato abilitare questa funzione due volte a settimana.

Ad esempio, impostando :

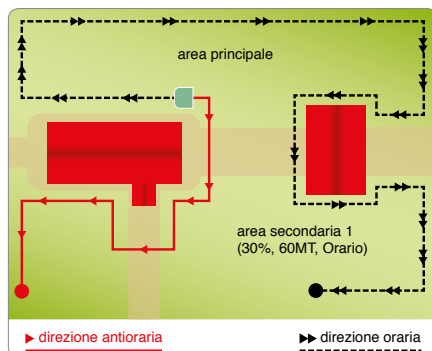
T1: 09:00 - 11:00, A1, A2, A3, A4

T2: 15:00 - 17:00, A1, A2

Il robot nell'orario 15:00-17:00 tenterà di eseguire il ciclo di lavoro solo nella zona A1 o A2.

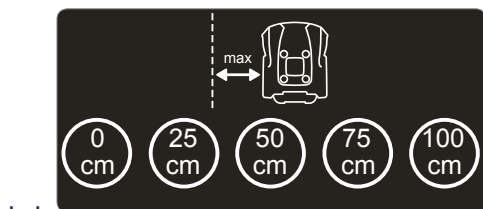
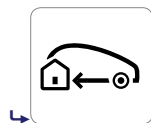
! Per raggiungere le zone di lavoro, per rientrare alla stazione di ricarica o lavorando casualmente il robot può entrare anche nella zona A3 e A4.

L'impostazione dell'orario di lavoro del robot è fondamentale per il buon funzionamento del prodotto. Molti parametri influenzano la configurazione dell'orario di lavoro come ad esempio il numero di zone, la capacità delle batterie, la complessità del prato, il tipo di erba etc. etc. In linea generale è necessario aumentare leggermente le ore di lavoro nel caso di giardini con più di una zona, giardini con molti ostacoli e nel caso di aree complesse. Segue una tabella indicativa da poter utilizzare per una prima configurazione.



m ² (ft ²)	T1	T2	T3	T4
400 (4304')	10:00 12:30	14:30 17:00		
600 (6458')	09:00 18:30			

Rientro in base



Imposta la distanza del robot dal filo perimetrale durante il ritorno alla stazione di ricarica.

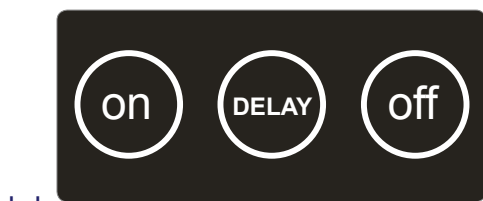
“0 cm”. Impostazione consigliata in giardini complessi con molti ostacoli in prossimità del filo perimetrale e con passaggi stretti. Il robot posizionerà le ruote a cavallo del filo perimetrale per ritornare alla stazione di ricarica.

L'installazione del filo perimetrale deve essere eseguita seguendo il metodo “Sul filo”, vedi paragrafo “metodo di rientro alla stazione di ricarica”.

Con i restanti parametri il robot manterrà indicativamente la distanza impostata dal filo perimetrale per il rientro alla stazione di ricarica. Opzione consigliata in zone con forti pendenze e/o giardini liberi da urti in prossimità del filo perimetrale.

L'installazione del filo perimetrale deve essere eseguita seguendo il metodo “V-Meter”, vedi paragrafo “metodo di rientro alla stazione di ricarica”.

Sensore pioggia



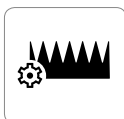
Imposta il comportamento del robot quando il sensore riconosce la pioggia.

ON: al riconoscimento della pioggia il robot ritorna alla stazione di ricarica. Terminato il ciclo di ricarica il robot riprende il normale funzionamento in automatico, se il sensore non rileva la pioggia.

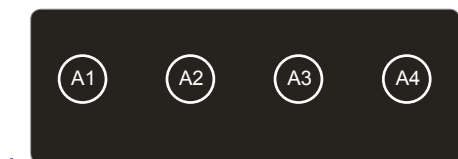
DELAY: al riconoscimento della pioggia il robot ritorna alla stazione di ricarica e vi rimane per un tempo che verrà impostato nella schermata successiva alla pressione del comando “Delay”.

OFF: Il sensore pioggia è disabilitato.

Impostazione giardino



Impostazione zone di lavoro



Imposta le caratteristiche delle zone dell'area di taglio.

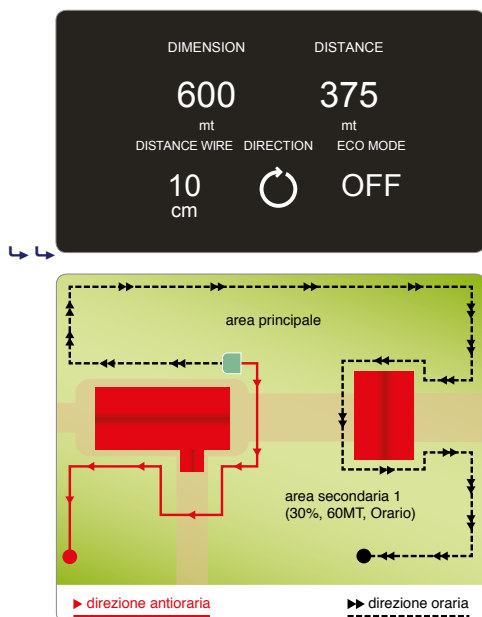
nei giardini formati da un'unica area è comunque necessario impostare almeno una zona.

E' possibile impostare fino a 4 zone.

Premere la zona che si vuole configurare.

Per disattivare una zona è necessario impostare la dimensione a 0 m².

Programma di lavoro



Per ogni zona del giardino è necessario impostare :

- **Dimensione.** Dimensione indicativa in m² della zona di lavoro;
- **Distanza.** Distanza necessaria al robot per raggiungere l'interno della zona seguendo il filo perimetrale. E' consigliato prendere come riferimento di distanza a metà della zona di lavoro per avere la certezza che il robot inizi il suo lavoro all'interno della zona desiderata. Impostando il valore a 0 per la zona dove è posizionata la stazione di ricarica;
- **Direzione.** Direzione più breve per raggiungere la zona di lavoro. La direzione può essere "Oraria" o "Antioraria". Il robot uscito dalla stazione di ricarica seguirà il filo nella direzione impostata;
- **Distanza Filo.** Distanza del robot dal filo perimetrale per raggiungere la zona di lavoro. Impostare 0cm in giardini complessi con molti ostacoli in prossimità del filo perimetrale e/o con passaggi stretti;
- **ECO Mode.** Se abilitata ed il robot rileva che la superficie del prato risulta rasata, riduce il tempo di lavoro in questa zona per passare alla missione successiva.

Impostazioni generali



Impostazioni di carattere generale.



Protezione. Permette di attivare/disattivare/modificare il PIN CODE del robot.

Per impostare o modificare la password è necessario prima inserire il PIN CODE e poi procedere all'inserimento del nuovo PIN CODE. All'atto dell'acquisto, la password inserita dal costruttore è "0000".

⚠ Per evitare di dimenticare la password, si consiglia di scegliere una combinazione di facile memorizzazione.



Connettività. (Solo in alcuni modelli). Permette di modificare parametri relativi alla connettività



Se il robot non centra correttamente la stazione di ricarica, la funzione permette di impostare un fattore di correzione. Impostare un valore positivo per spostare il robot a destra, un valore negativo per spostare il robot a sinistra.



Ripristina le impostazioni di fabbrica.

⚠ Tutte le configurazioni verranno perse, sarà necessario configurare nuovamente le impostazioni del robot e del giardino. Il PIN CODE impostato non sarà ripristinato al valore di fabbrica.



Imposta la distanza percorsa dal robot dopo il filo perimetrale prima di cambiare direzione. Impostare MIN per far percorrere al robot la minima distanza possibile, MAX per la massima possibile e MED per un valore intermedio.

ARRESTO IN SICUREZZA DEL ROBOT

Durante l'uso del robot può essere necessario arrestare il robot. In condizioni normali il robot si arresta con il tasto "OFF". In caso di pericolo o per effettuare la manutenzione è necessario arrestarlo in condizioni di sicurezza per evitare il pericolo di avviamento imprevisto della lama. Premere il tasto "STOP" per arrestare il robot. Scollega la spina di alimentazione dalla presa elettrica.

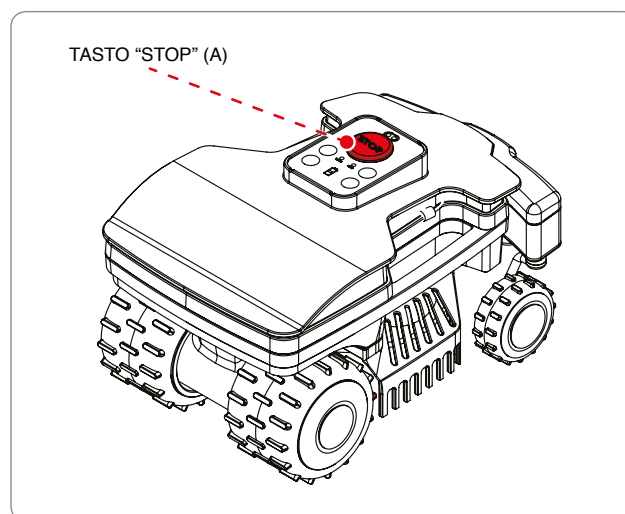


Importante

L'arresto del robot in condizioni di sicurezza è necessario per poter effettuare interventi di manutenzione e riparazione (ad esempio: sostituzione lama, operazioni di pulizia, ecc.).

Per avviare il robot procedere nel modo indicato:

- posizionare il robot all'interno dell'area di taglio;
- Premere il tasto di accensione "ON/OFF" ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
- Premere il tasto START/PAUSE per avviare il ciclo di lavoro.



RIENTRO AUTOMATICO ALLA STAZIONE DI RICARICA

Il robot termina il ciclo di lavoro quando si verificano le condizioni elencate:

- **Fine orario di lavoro:** al completamento dell'orario di lavoro, il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica e ritornerà a funzionare secondo le modalità programmate (vedi "Modalità di programmazione");
- **Pioggia:** con la funzione attiva, in caso di pioggia, il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica e ritornerà a funzionare secondo le modalità programmate (vedi "Modalità di programmazione");
- **Batterie da ricaricare:** il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica;

INATTIVITÀ PROLUNGATA E RIMESSA IN SERVIZIO

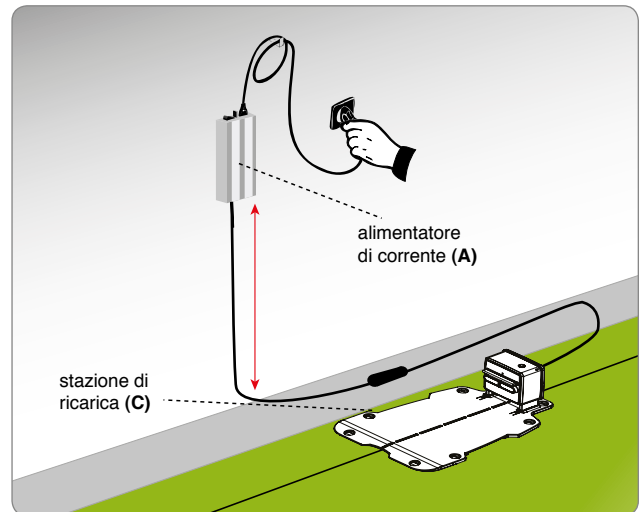
In caso di inattività prolungata del robot e prima della stagione di taglio, è necessario effettuare una serie di operazioni per garantire il corretto funzionamento al momento del suo riutilizzo.

1. Ricaricare completamente la batteria prima del rimessaggio invernale. Effettuare la ricarica della batteria almeno ogni 5 mesi.
2. Effettuare tramite un rivenditore autorizzato l'intervento di manutenzione programmata. Tale accorgimento è fondamentale per mantenere in buone condizioni il robot. Di solito l'assistenza include le seguenti operazioni:
 - pulizia totale del telaio del robot, della lama di taglio e di tutte le altre parti mobili;
 - pulizia interna del robot;
 - verifica del funzionamento del robot;
 - controllo e, se necessario, sostituzione dei componenti usurati quali, ad esempio, la lama di taglio, le spazzole (solo nei modelli di robot dotati di motori con spazzole);
 - verifica della capacità della batteria;
 - all'occorrenza il rivenditore può anche caricare il nuovo software.
3. Pulire accuratamente il robot e la stazione di ricarica (vedi "Pulizia robot").
4. Controllare eventuali componenti usurati o danneggiati come ad esempio la lama di taglio e valutarne la sostituzione.
5. Riporre il robot in un luogo riparato e asciutto, con temperatura ambiente adeguata 10-20 °C e non facilmente raggiungibile da estranei (bambini, animali, altri corpi estranei, ecc.). Conservare il robot ad una temperatura inferiore ai 20°C al fine di limitare l'autoscarica delle batterie.
6. Scollegare la spina di alimentazione (A) dalla presa elettrica.
7. Coprire la stazione di ricarica (C) per evitare che entri materiale al suo interno (foglie, carta, ecc.) e per preservare le piastre di contatto.

Rimessa in servizio

Prima di rimettere in servizio il robot dopo una lunga inattività, procedere nel modo indicato.

1. Collegare la spina di alimentazione (A) alla presa elettrica.
2. Riattivare l'alimentazione elettrica generale.
3. Posizionare il robot all'interno della stazione di ricarica.
4. Premere il tasto "ON / OFF" ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
5. Il led batteria diventa arancione fisso per alcuni secondi al riconoscimento della stazione di ricarica.
6. A questo punto il robot è predisposto all'uso (vedi "Modalità di programmazione").



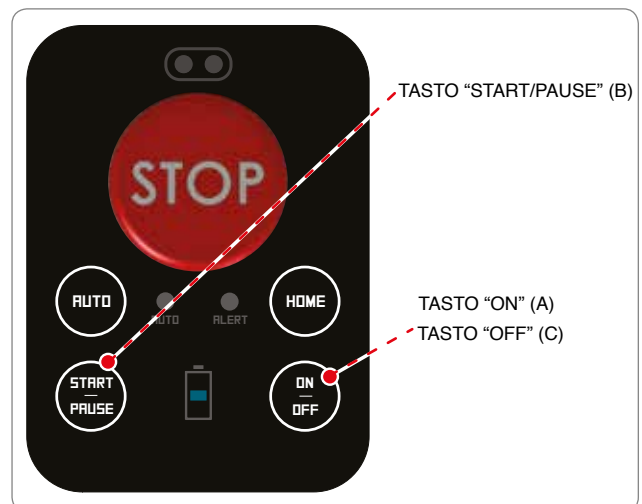
RICARICA BATTERIE PER INATTIVITÀ PROLUNGATA



Pericolo - Attenzione

È vietato ricaricare il robot in ambienti esplosivi o infiammabili.

1. Alimentare elettricamente la base di ricarica e accertarsi che le piastre siano pulite.
2. Posizionare il robot all'interno della stazione di ricarica.
3. Premere il tasto "ON / OFF" ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
4. Il led batteria diventa arancione fisso per alcuni secondi al riconoscimento della stazione di ricarica.
5. Verificare che il led 'AUTO' sia spento, eventualmente premere il tasto "AUTO" per spegnere il led.
6. Al completamento della ricarica (circa 6 ore) premere il tasto "OFF" (C).
7. Riporre il robot in un luogo riparato e asciutto, con temperatura ambiente adeguata 10 - 20 °C e non facilmente raggiungibile da bambini, animali, altri corpi estranei, ecc.



CONSIGLI PER L'USO

Di seguito sono riportate alcune indicazioni a cui attenersi durante l'uso del robot:

- anche dopo essersi documentati opportunamente, al primo uso simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi e le funzioni principali;
- controllare il serraggio delle viti di fissaggio degli organi principali;
- effettuare frequentemente la rasatura del prato per evitare la crescita eccessiva dell'erba;
- non utilizzare il robot per rasare erba con un'altezza superiore a 1 cm (0,40 ") rispetto alla lama di taglio. In caso di erba alta, alzare la lama di taglio per poi abbassarla gradualmente nei giorni successivi;
- se il prato è allestito con un impianto di irrigazione automatica, programmare il robot in modo tale che rientri nella stazione di ricarica almeno 1 ora prima dell'inizio dell'irrigazione;
- verificare la pendenza del terreno e assicurarsi che non superi i valori massimi consentiti in modo che l'uso del robot non provochi pericoli;
- consigliamo di programmare il robot in modo che non lavori più del necessario, valutando anche la differente crescita dell'erba nelle diverse stagioni, in modo da non sottoporlo ad inutile usura e diminuzione della durata delle batterie;
- durante il funzionamento del robot, per evitare rischi alla sicurezza, assicurarsi che nell'area operativa non vi siano persone (in particolare bambini, anziani o portatori di handicap) ed animali domestici. Per evitare tale rischio, si consiglia di programmare l'attività produttiva del robot in orari adeguati.

Il costruttore non garantisce la completa compatibilità fra il rasaerba robot e altri tipi di sistemi wireless, quali telecomandi, trasmettitori radio, apparecchi acustici, recinti elettrici interrati per animali o simili.

MANUTENZIONE ORDINARIA

RACCOMANDAZIONI PER LA MANUTENZIONE



Importante

Durante le operazioni di manutenzione, usare le protezioni individuali indicate dal Costruttore, in modo particolare quando si interviene sulla lama. Prima di effettuare le operazioni di manutenzione, assicurarsi che il robot sia arrestato in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot").

TABELLA INTERVALLI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Frequenza	Componente	Tipo di intervento	Riferimento
Ogni settimana	Lama	Pulire e controllare l'efficienza della lama. Se la lama è piegata a causa di un urto oppure se molto usurata, sostituirla	Vedi "Pulizia robot" Vedi "Sostituzione lama"
	Pomelli ricarica batterie	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni	Vedi "Pulizia robot"
	Piastre di contatto	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni	Vedi "Pulizia robot"
	Sensore pioggia	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni	Vedi "Pulizia robot"
Ogni mese	Robot	Effettuare la pulizia	Vedi "Pulizia robot"
Una volta l'anno o al termine della stagione di taglio	Robot	Eseguire il tagliando presso un centro di assistenza autorizzato	Vedi "Inattività prolungata e rimessa in servizio"

PULIZIA ROBOT

1. Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”).



Cautela - Avvertenza

Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

2. Pulire tutte le superfici esterne del robot con una spugna inumidita in acqua tiepida e sapone neutro e ben strizzata in modo da rimuovere l'eccesso di acqua prima dell'uso.



Cautela - Avvertenza

L'uso eccessivo di acqua può causare infiltrazioni danneggiando i componenti elettrici.

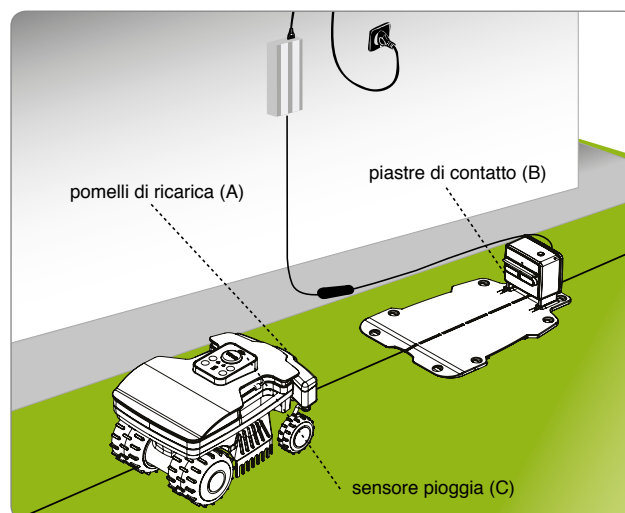
3. Non utilizzare solventi o benzina per non danneggiare le superfici verniciate e i componenti in plastica.
4. Non lavare le parti interne del robot e non utilizzare getti d'acqua in pressione per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici.



Cautela - Avvertenza

Per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici in modo irreversibile, non immergere il robot, parzialmente o completamente, in acqua in quanto non è a tenuta stagna.

5. Controllare la parte inferiore del robot (zona lama di taglio, ruote anteriori e posteriori), utilizzare una spazzola adeguata per rimuovere le incrostazioni e/o i residui che potrebbero ostacolare il buon funzionamento del robot.
6. Rimuovere eventuali residui di erba e foglie dalla zona dell'impugnatura del robot.
7. Pulire i pomelli di ricarica batterie (A), le piastre di contatto (B) ed eliminare eventuali ossidazioni o residui dovuti ai contatti elettrici con un panno asciutto e, se necessario, con carta abrasiva di grana fine.
8. Pulire il sensore pioggia (C) ed eliminare residui di sporco o eventuali ossidazioni.
9. Pulire l'interno della stazione di ricarica dai residui accumulati.



GUASTI, CAUSE E RIMEDI


Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni guasti possono essere risolti dall'utilizzatore; altri richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità, e devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore specifico di intervento.


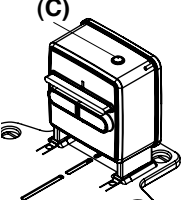


Cautela - Avvertenza

Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot") nel caso sia necessario ispezionare il robot per evitare il pericolo di avviamento imprevisto della lama.

Inconveniente	Cause	Rimedi
Vibrazioni anomale Il robot è molto rumoroso	Lama di taglio danneggiata	Sostituire la lama con una nuova (vedi "Sostituzione lama")
	Lama di taglio ingolfata da residui (nastri, corde, frammenti di plastica, ecc.)	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot"). Sgolfare la lama Cautela - Avvertenza Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani
	L'avvio del robot è avvenuto in presenza di ostacoli non previsti (rami caduti, oggetti dimenticati, ecc.)	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot"). Rimuovere gli ostacoli e riavviare il robot (vedi "Messa in servizio - Modalità automatica")
	Motore elettrico in avaria	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino
	Erba troppo alta	
		Effettuare un taglio preliminare dell'area con un normale rasaerba
Il robot non si posiziona correttamente all'interno della stazione di ricarica	Posizione errata del filo perimetrale o del cavo di alimentazione della stazione di ricarica	Verificare il collegamento della stazione di ricarica (vedi "Installazione stazione di ricarica e dell'alimentatore")
	Cedimento del terreno in prossimità della stazione di ricarica	Posizionare la stazione di ricarica su una superficie piana e stabile (vedi "Pianificazione installazione impianto")
Il robot si comporta in modo anomalo intorno alle aiuole	Filo perimetrale posato erroneamente	Riposizionare il filo perimetrale correttamente (senso antiorario) (vedi "Installazione filo perimetrale")
Il robot lavora in orari sbagliati	Orologio impostato erroneamente	Reimpostare l'orologio del robot (vedi "Modalità di programmazione")
	Orario di lavoro impostato erroneamente	Reimpostare l'orario di lavoro (vedi "Modalità di programmazione")

Inconveniente	Cause	Rimedi
L'area di lavoro non viene rasata completamente	Ore di lavoro insufficienti	Prolungare l'orario di lavoro (vedi "Modalità di programmazione")
	Lama di taglio con incrostazioni e/o residui	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot")  Cautela - Avvertenza Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani Pulire la lama di taglio
	Lama di taglio usurata	Sostituire la lama con un ricambio originale (vedi "Sostituzione lama")
	Area della zona di lavoro eccessiva rispetto alla capacità effettiva del robot	Adeguare l'area di lavoro (vedi "Dati tecnici")
	Le batterie stanno per esaurire il loro ciclo di vita	Sostituire le batterie con ricambi originali (vedi "Sostituzione batterie")
	La ricarica delle batterie non avviene in modo completo	Pulire ed eliminare le eventuali ossidazioni dai punti di contatto delle batterie (vedi "Pulizia robot")
Area secondaria non completamente rasata	Programmazione errata	Programmare correttamente l'area secondaria (vedi "Modalità di programmazione")
 ALERT Arancione lampeggiante lento	Lama di taglio danneggiata	Sostituire la lama con una nuova (vedi "Sostituzione lama").
	Lama di taglio ingolfata da residui (nastri, corde, frammenti di plastica, ecc.)	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot").  Cautela - Avvertenza Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani Sgolfare la lama.
	Erba troppo alta	Aumentare l'altezza di taglio (vedi Regolazione altezza taglio).
	Il robot risulta sollevato da terra	Verificare che il robot non sia bloccato o ostruito da qualche oggetto. Pulire ed eliminare eventuali residui di erba sotto la scocca che possano ostruire i sensori.
 ALERT Arancione lampeggiante veloce	Il filo perimetrale non è correttamente collegato (rottura del cavo, mancanza del collegamento elettrico, ecc.)	Controllare la funzionalità dell'alimentazione elettrica, il corretto collegamento dell'alimentatore e quello della stazione di ricarica (vedi "Installazione stazione di ricarica e dell'alimentatore").
	Robot fuori perimetro in pendenza	Delimitare l'area con eccessiva pendenza (vedi "Pianificazione installazione impianto").
	Robot fuori perimetro	Verificare che il filo sia installato correttamente (profondità eccessiva, vicinanza ad oggetti metallici, distanza tra il filo che delimita due elementi inferiore a 70 cm, ecc.) (vedi "Pianificazione installazione impianto").
	Robot all'interno di una aiuola	Riposizionare il filo perimetrale correttamente (senso antiorario) (vedi "Installazione filo perimetrale").

Inconveniente		Cause	Rimedi
 Arancione acceso fisso		Errore irrecoverabile	Spengere e riaccendere il robot. Nel caso in cui il problema persista contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino.
	Il led (C) non si accende	Manca la tensione di alimentazione	Verificare il corretto allacciamento alla presa di corrente dell'alimentatore
	Il led (C) del trasmettitore è acceso	Fusibile interrotto	Far sostituire il fusibile dal centro Assistenza autorizzato più vicino
		Filo perimetrale interrotto	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot"). Scollegare la presa di corrente dell'alimentatore. Effettuare la giunzione del filo perimetrale

SOSTITUZIONI COMPONENTI

RACCOMANDAZIONI PER LA SOSTITUZIONE PARTI



Importante

Eseguire le operazioni di sostituzione e riparazione secondo le indicazioni fornite dal costruttore, oppure rivolgersi al Servizio Assistenza, qualora tali interventi non siano indicati nel manuale.

SOSTITUZIONE BATTERIE



Importante

Sostituire le batterie presso un centro di assistenza autorizzato.

SOSTITUZIONE LAMA

1. Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot").



Importante

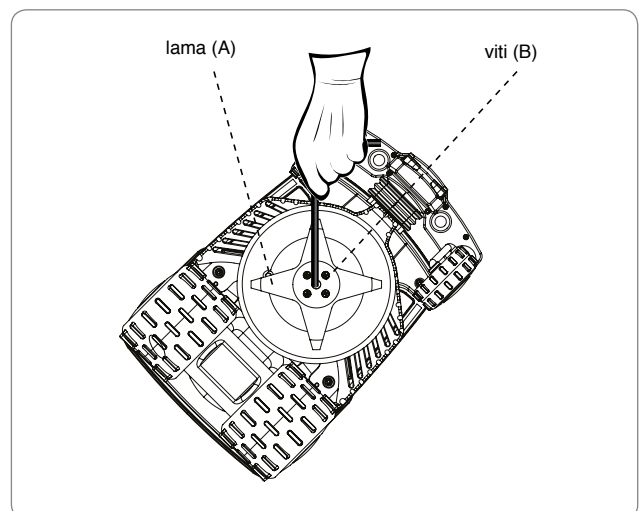
Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

Per la sostituzione, usare esclusivamente la lama originale adatta all'apparecchio.

MODELLO: 9015DE0

Codice lama di taglio: 015Z03700A

2. Capovolgere il robot e appoggiarlo in modo da non rovinare il cofano di copertura.
3. Svitare le viti (B) per smontare la lama (A).
4. inserire una nuova lama e serrare le viti.
5. Capovolgere il robot in posizione di esercizio.



DISMISSIONE ROBOT

- Questo prodotto, alla fine della sua vita utile, si classifica come RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) ed è pertanto vietato smaltirlo sia come normale rifiuto domestico, sia come rifiuto urbano misto (indifferenziato), sia come rifiuto urbano separato (differenziato).
- L'utilizzatore, in fase di dismissione, deve accertarsi che il prodotto sia riciclato nel rispetto dei requisiti di legge locali; in particolare deve obbligatoriamente separare i componenti elettrici ed elettronici e smaltirli in maniera differenziata negli appositi centri di raccolta autorizzati alla raccolta dei RAEE, oppure riconsegnare il prodotto ancora integro al venditore all'atto di un nuovo acquisto. Lo smaltimento abusivo dei RAEE è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.
- La presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche ha un potenziale effetto nocivo sull'ambiente e sulla salute umana, pertanto l'utilizzatore riveste un ruolo fondamentale nel contribuire al riutilizzo, al riciclaggio e ad ogni altra forma di recupero dei RAEE.
- Tutti i componenti, che devono essere separati e smaltiti in modo specifico, sono contrassegnati da un apposito segnale.



IT



Pericolo - Attenzione

RAEE - I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute umana. E' obbligatorio effettuare lo smaltimento dei RAEE in modo corretto e solo presso i centri di raccolta preposti.

- Imballo - L'imballo del prodotto è fatto con materiali riciclabili e deve essere smaltito in modo sostenibile nei contenitori di raccolta preposti o presso appositi centri autorizzati alla raccolta.
- Batterie - Le batterie vecchie o esauste contengono sostanze nocive per l'ambiente e per la salute umana e quindi il loro smaltimento non deve essere effettuato nei normali rifiuti domestici. L'utilizzatore è obbligato a smaltire le batterie in modo sostenibile nei contenitori di raccolta preposti o presso appositi centri autorizzati alla raccolta.

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

robot rasaerba automatico alimentato a batteria, modello 9015DE0, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza, salute e tutela ambientale previsti dalle seguenti direttive dell'Unione europea:

direttiva macchine 2006/42/CE, direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE, direttiva Radio (RED) 2014/53/UE, direttiva RoHS 2011/65/UE, direttiva RAEE 2012/19/UE, direttiva emissione acustica ambientale 2005/88/CE;

è conforme alle seguenti norme armonizzate:

EN 50636-2-107:2015 e EN 60335-1:2012 + A11:2014 (**sicurezza**);

EN 62233:2008 (**campi elettromagnetici**);

EN 55014-1:2008 + A1:2010 + A2:2012 (**emissione**);

EN 61000-3-2:2015 e EN 61000-3-3:2014 (**emissione**);

EN 55014-2:2015 (**immunità**);

EN 50419:2006 (**RAEE – Marcatura delle apparecchiature**)

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 (**Compatibilità Elettromagnetica**)

ETSI EN 301 489-17 V1.3.2 (**Compatibilità Elettromagnetica**)

ETSI EN 300 328 V1.9.1 (**Efficienza dello spettro radio**)

ETSI EN 303 447 V1.1.1 (**2017-09**)

dichiara inoltre che, ai sensi della direttiva 2005/88/CE, il livello Lwa di potenza sonora su un campione significativo è 57.0 dB \pm 2.0 dB (ponderato su curva A e riferito a 1 pW), che il livello Lwa di potenza sonora garantita è inferiore a 59 dB (ponderato su curva A e riferito a 1 pW) e che i fascicoli tecnici ai sensi delle direttive 2005/88/CE e 2006/42/CE sono costituiti presso la Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. via Lungarno 305/a, Terranuova B.ni (ar), Italy.

Terranuova B.ni 10/12/2018

Bernini Fabrizio
(Amministratore delegato)



AMBROGIO
R O B O T



Zucchetti Centro Sistemi SpA
Via Lungarno, 305/A
52028 - Terranuova B.ni (Ar) - Italy
Phone +39 055 91971
Fax +39 055 9197515



Ambrogio Robot