IT Congratulazioni per aver acquistato questo prodotto, che potrà soddisfare le vostre esigenze ed aspettative. Questo progetto nasce da ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Azienda certificata UNI EN ISO 9001) software house che, dal 1982, ha consolidato la propria attività e la propria presenza sul mercato internazionale. Applicare soluzioni informatiche avanzate al settore dell'automazione industriale significa ottimizzare le attività produttive e semplificare le procedure di lavoro. E' proprio sulla base della costante attività di ricerca dei laboratori ZUCCHETTI che nasce questo prodotto.

EN Congratulations on having purchased this product, which we are sure will satisfy your requirements and meet your expectations. This is a ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. project. Zucchetti (a UNI EN ISO 9001 certified company) is a software house which, since 1982, has consolidated its activity and presence on the international market. Applying advanced informatics solutions for the industrial automation means optimizing production activities and simplifying work procedures. This product derives from the constant research activity of the ZUCCHETTI laboratories.

FR Nous vous félicitons pour avoir acheté ce produit qui pourra satisfaire vos exigences et vos attentes. Ce projet a vu le jour chez ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Entreprise certifiée UNI EN ISO 9001) maison de logiciel qui, à partir 1982, a consolidé son activité et sa présence sur le marché international. Appliquer des solutions informatiques évoluées au secteur de l'automatisation industrielle signifie optimiser les activités productives et simplifier les procédures de travail. C'est justement sur la base de la constante activité de recherche des laboratoires ZUCCHETTI que ce produit a vu le jour.

DE Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Produktes, das Ihre Bedürfnisse und Erwartungen mit Sicherheit erfüllen kann. Dieses Projekt wurde von der Firma ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (zertifiziert nach UNI EN ISO 9001) Software House entwickelt, die seit 1982 ihre Produktion und damit auch ihre Stellung auf dem internationalen Markt immer weiter ausbaut. Durch die Anwendung zukunftsweisender Software-Lösungen in der industriellen Automation werden die Produktion optimiert und die Arbeitsprozesse vereinfacht. Die Entwicklung dieses Produktes basiert auf den stetigen Forschungsaktivitäten der ZUCCHETTI-Labore.

ES Gracias por haber comprado este producto que podrá satisfacer sus exigencias y expectativas. Este proyecto nace de la experiencia de ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (empresa certificada de conformidad con la norma UNI EN ISO 9001), empresa de software que desde el año 1982 ha consolidado su propia actividad y presencia en el mercado internacional. Aplicar soluciones informáticas avanzadas al sector de la automatización industrial significa optimizar las actividades productivas y simplificar los procedimientos de trabajo. Este producto es fruto de la constante actividad de investigación de los laboratorios ZUCCHETTI.

NL Van harte gefeliciteerd met uw aankoop van dit product dat aan al uw eisen en verwachtingen zal voldoen. Dit project werd ontwikkeld door ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (UNI EN ISO 9001 gecertificeerd bedrijf) software house, sinds 1982 actief op de internationale markt waar het een sterke positie verworven heeft. Het toepassen van innoverende computeroplossingen in de sector van industriële automatisering leidt tot optimalisering van de productiewerkzaamheden en werkprocedures. Dit product is vrucht van de continu inspanningen van de vorsers van de ZUCCHETTI laboratoria.

DA Tillykke med dit nye produkt, som vi er overbevist om, vil tilfredsstille alle dine behov og forventninger. Dette projekt blev født hos ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (som er et selskab med UNI EN ISO 9001 certificering) og deres softwarehouse, som siden 1982 har konsolideret sine aktiviteter og sin tilstedeværelse på det internationale marked. Anvendelsen af avancerede it-løsninger indenfor industriel automatisering betyder en optimering af produktionsaktiviteterne og en forenkling af arbejdsprocedurerne. Det er netop på grund af en konstant forskningsaktivitet hos ZUCCHETTI-laboratorierne, at dette produkt er blevet til.

FI Onnittelemme sinua tämän tuotteen hankkimisen johdosta. Olemme varmoja, että tuote täyttää tarpeesi ja odotuksesi. Tämän tuotteen on kehittänyt ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A (sertifioitu UNI EN ISO 9001), ohjelmistoalan yritys, joka on perustamisvuodestaan 1982 lähtien vahvistanut toimintaansa ja rooliaan kansainvälisillä markkinoilla. Pitkälle kehitettyjen ohjelmistoratkaisujen käyttö tehdasautomaatiossa tarkoittaa tuotantotoimintojen optimointia sekä työprosessin yksinkertaistamista. Tämä tuote on kehitetty ZUCCHETTIN tutkimuslaboratorioiden jatkuvan tutkimustyön tuloksena.

SV Tack för att ni har köpt denna produkt som kan tillfredsställa era behov och förväntningar.
Detta projekt kommer ursprungligen från ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A.(AB) programvaruhus (företag certifierat enligt UNI EN ISO 9001) som, sedan 1982, har befäst sin verksamhet och närvaro på den internationella marknaden. Tillämpning av avancerade IT-lösningar inom den industriella automationssektorn innebär en optimering av den produktiva verksamheten och en förenkling av arbetsprocedurerna. Det är just till följd av den konstanta forskningen som pågår i ZUCCHETTI's laboratorier som denna produkt har tillkommit.

IT: Dichiarazione di conformità / GB: Declaration of conformity / FR: Déclaration de conformité
DE: Konformitätsbestätigung / ES: Declaración de conformidad / NL: Verklaring van overeenstemming
DA: Overensstemmelseserklæring / FI: Vaatimustenmukaisuusvakuutus / SV: Konformitetsdeklaration

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

IT Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto modello 9L3BL, 9L3LL è conforme alle seguenti norme europee :
Sicurezza: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilità Elettromagnetica : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

E' conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive :
Direttiva Bassa Tensione 2006/95 CE - **Compatibilità Elettromagnetica** 2004/108 CE - **Rumore Aereo** 2006/42 CE

DE Erklärung in eigener Verantwortung: dieses Produkt der Modelle 9L3BL, 9L3LL entspricht folgenden europäischen Normen:
Sicherheit: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetische Konformität: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es entspricht im wesentlichen den Anforderungen folgender Richtlinien:
Niederspannungsrichtlinie 2006/95 EG – **Elektromagnetische Kompatibilität** 2004/108 EG – **Luftschall** 2006/42 EG

DA Erklærer på eget ansvar, at produktet model 9L3BL, 9L3LL er i overensstemmelse med følgende europæiske standarder :
Sikkerhed : IEC EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetisk kompatibilitet : IEC EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
IEC EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Er i overensstemmelse med de væsentligste krav i følgende direktiver :
Lavstrømsdirektiv 2006/95 EC - **Direktiv for eletromagnetisk kompatibilitet** 2004/108 EC - **Direktiv for luftbåren støj** 2006/42 EC

EN Hereby declares under their full responsibility that the products, models 9L3BL, 9L3LL conform to the following European standards:
Safety: CEI EN (50338: 2007-06) – (60335-1: 2008-07).
Electromagnetic compatibility: CEI EN (55014-1: 2008-01) – (55014-2: 1998-10) – (55014-2/A: 2002-08) – (55014-2/A2: 2008-12) – CEI EN (61000-3-2: 2007-04) – (61000-3-3: 1997-06) – (61000-3-/A1: 2002-05)

They conform to the essential requirements of the following Directives:
Low Voltage Directive 2006/95 EC – **Electromagnetic Compatibility** 2004/108 EC – **Aerial Noise** 2006/42 EC

ES Declara bajo su propia responsabilidad que el producto modelo 9L3BL, 9L3LL es conforme a las siguientes normas europeas:
Seguridad: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilidad electromagnética: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:
Directiva de baja tensión 2006/95 CE - **Compatibilidad electromagnética** 2004/108 CE - **Ruido aéreo** 2006/42 CE

FI Vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote mallia 9L3BL, 9L3LL vastaa seuraavien eurooppalaisten standardien vaatimuksia:
Turvallisuus : CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Sähkömagneettinen yhteensopivuus : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Vastaa seuraavien direktiivien oleellisia vaatimuksia :
Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY - **Sähkömagneettinen yhteensopivuus** 2004/108/EY - **Konedirektiivi** 2006/42/EY

FR Déclare sous sa responsabilité que le produit modèle 9L3BL, 9L3LL est conforme aux normes européennes suivantes :
Sécurité : CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Compatibilité électromagnétique : CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1 : 2002 -08) - (55014-2/A2 : 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1 : 2002-05)

Est conforme aux conditions requises essentielles des Directives suivantes :
Directive Basse Tension 2006/95 CE - **Compatibilité Électromagnétique** 2004/108 CE - **Bruit Aérien** 2006/42 CE

NL Verklaart onder zijn verantwoordelijkheid dat het product model 9L3BL, 9L3LL conform de volgende Europese normen is:
Veiligheid: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetische Compatibiliteit: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

En conform de essentiële vereisten van de volgende Richtlijnen is:
Richtlijn Laagspanning 2006/95 EG - **Elektromagnetische Compatibiliteit** 2004/108 EG - **Lawaai** 2006/42 EG

SV Förklarar under eget ansvar att produktmodellerna 9L3BL, 9L3LL överensstämmer med följande europeiska standarder:
Säkerhet: CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)
Elektromagnetisk kompatibilitet: CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)
CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Det överensstämmer med de nödvändiga kraven i följande direktiv:
Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG - **Elektromagnetisk kompatibilitet** 2004/108/EG - **Luftburet buller** 2006/42/EG

Bernini Fabrizio - *Terranuova B.ni 01/10/2010*
(Amministratore delegato) - (Chief executive officer) - (Administrateur délegué) - (Geschäftsführer)
(Director general) - (Diracteur) - (Administrerende direktør) - (Pääjohtaja) - (Styrelseordförande)

SOMMARIO

Informazioni generali 5
Informazioni tecniche 7
Informazioni sulla sicurezza 11
Installazione 15
Regolazioni 28
Uso e funzionamento 30
Manutenzione ordinaria 47
Guasti, cause e rimedi 49
Sostituzioni componenti 55

IT

INDICE ANALITICO

A
Accesso ai menù, 31
Aree secondarie - modalità di programmazione, 37
Arresto in sicurezza del robot, 40
Avviamento robot senza filo perimetrale, 43
C
Consigli per l' uso, 46
D
Dati tecnici, 9
Definizione percorso filo perimetrale, 18
Dismissione robot, 56
Descrizione comandi robot, 30
Descrizione generale apparecchiatura, 7
Dotazioni di sicurezza, 13
I
Identificazione costruttore e apparecchiatura, 6
Imballo e disimballo, 15
Impostazioni - modalità di programmazione, 34
Inattività prolungata e rimessa in servizio, 45
Informazioni sulla sicurezza, 11
Inserimento password, 44
Installazione filo perimetrale, 22
Installazione stazione di ricarica e gruppo alimentatore-trasmettitore, 25
M
Messa in servizio-modalita' automatica, 40
Modalita' di richiesta assistenza, 6
Modo d'uso - modalità di programmazione, 39
N
Navigazione, 32
Norme per la sicurezza, 11
O
Opzioni lingua - modalità di programmazione, 39
Orari di lavoro - modalità di programmazione, 35
Organi principali, 8
P
Pianificazione installazione impianto, 16

Predisposizione di rientro veloce del robot alla stazione di ricarica, 24
Preparazione e delimitazione aree di lavoro, 19
Pulizia robot, 48
R
Raccomandazioni per la manutenzione, 47
Raccomandazioni per la sostituzione parti, 55
Raccomandazioni per le regolazioni, 28
Raccomandazioni per l'uso, 30
Regolazione altezza taglio, 28
Regolazione sensore pioggia, 29
Ricarica batterie al primo uso, 27
Ricarica batterie per inattività prolungata, 46
Ricerca guasti, 49
Rientro automatico alla stazione di ricarica, 41
S
Scopo del manuale, 5
Segnali di sicurezza, 14
Sicurezza - modalità di programmazione, 38
Sicurezza per l' uomo e l' ambiente in fase di smaltimento, 13
Sostituzione batterie, 55
Sostituzione batterie telecomando, 56
Sostituzione lama, 55
T
Tabella intervalli di manutenzione programmata, 47
U
Uso del robot in aree chiuse non dotate di stazione di ricarica, 41
V
Visualizzazione display in fase di lavoro, 44

IT

È vietata la riproduzione, anche parziale, di questo documento senza l'autorizzazione scritta del Costruttore. Egli 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.
- Un po' di tempo dedicato alla 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

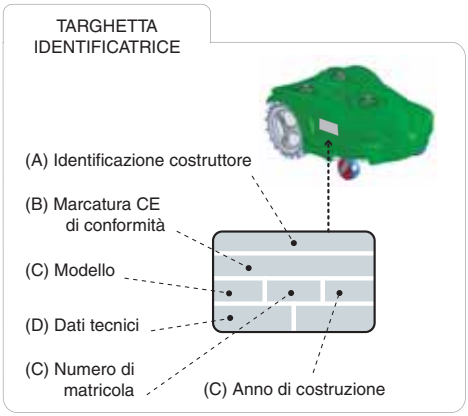
La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

A–Identificazione Costruttore.

B–Marcatura CE di conformità.

C–Modello / numero di matricola / anno di costruzione.

D–Dati tecnici.



MODALITÀ DI RICHIESTA ASSISTENZA

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.

DESCRIZIONE GENERALE APPARECCHIATURA

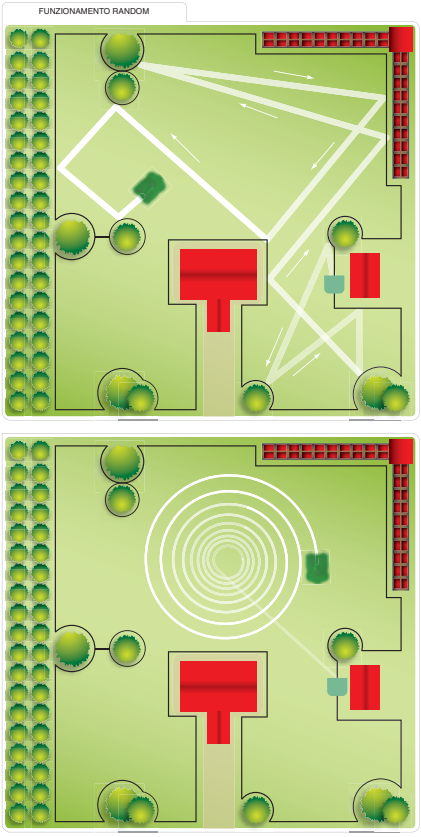
L'apparecchiatura è un robot progettato e costruito per rasare automaticamente l'erba di giardini e prati di abitazioni in qualsiasi orario del giorno. E' piccola, compatta, silenziosa, e facilmente trasportabile.

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 ad i 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 di altezza superiore a **10 cm** (3.94 in.) cambia traiettoria in modo casuale e riparte nella nuova direzione.

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



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)

Tutti i modelli sono dotati di un sensore che, in caso di pioggia, arresta la lama e fa rientrare il robot nella stazione di ricarica. Su richiesta, i modelli possono essere equipaggiati con trasmettitore potenziato, box protezione alimentazione e di allarme elettronico. Per maggiori dettagli consultare la tabella dei dati tecnici. Ogni robot viene fornito con password di riconoscimento in modo da impedirne l'uso in caso di furto. All'atto dell'acquisto, la password inserita dal costruttore è composta da quattro numeri (0000). Per personalizzare la password vedi "Modalità di programmazione" (funzione "Password").

IT

A-Batterie di accumulatori: alimentano i motori della lama e di azionamento ruote. Il robot viene fornito con una o due batterie al litio che garantiscono una maggior durata di esercizio.

B-Stazione di ricarica: serve per caricare o mantenere in carica le batterie (A)

C-Scheda elettronica: controlla le funzioni automatiche del robot.

D-Tastiera comandi: serve per impostare e visualizzare le modalità di funzionamento del robot.

E-Lama taglio: effettua la rasatura del prato

F-Motore elettrico: aziona la lama taglio (E).

G-Motore elettrico: uno aziona il gruppo trasmissione ruota destra mentre l'altro quello della ruota sinistra.

H-Trasmettitore: trasmette il segnale al filo perimetrale.

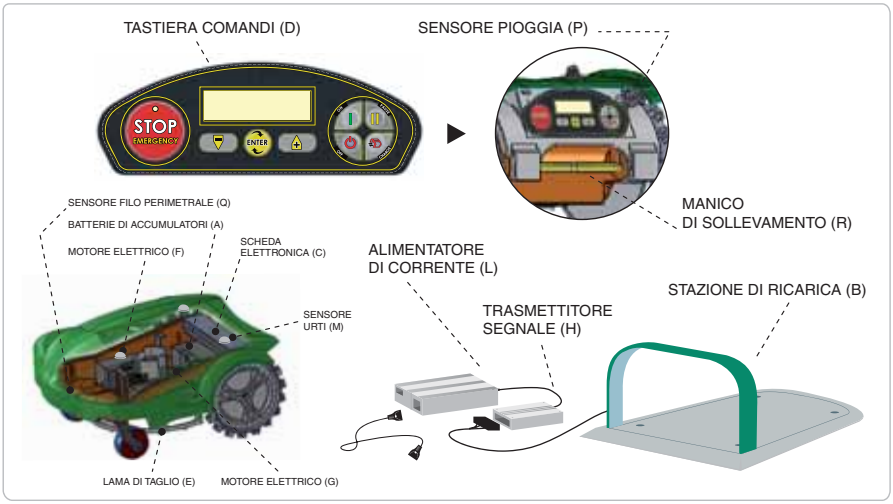
L-Alimentatore: alimenta, in bassa tensione, la corrente delle batterie.

M-Sensore urti: rileva l'urto del robot contro un ostacolo di altezza superiore a **10 cm** (3.94 in.) e abilita il cambiamento di traiettoria in modo casuale

P-Sensore pioggia: rileva la pioggia e abilita il rientro del robot nella stazione di ricarica (P).

Q-Sensore: rileva il filo perimetrale e abilita il cambiamento di traiettoria del robot in modo casuale.

R-Manico: Serve per il sollevamento ed il trasporto del robot



Descrizione		Modello	
		9L3BL	9L3LL
Massima superficie raccomandata che può essere rasata			
Robot dotato di una batteria al litio da 13,8Ah	**m2** (sq ft)	**3500** (37660)	**4000** (43040)
Robot dotato di una batteria al litio da 13,8Ah e due batterie al litio da 6,9Ah	**m2** (sq ft)	**5000** (53800)	**6000** (64560)
Caratteristiche			
Dimensioni (B x A x P)	**mm** (in.)	**670 x 294 x 488** (26,8 x 11,57 x 19,21 in.)	
Peso robot incl. batteria	kg	17,2 (1x13Ah Litio) 19,2 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)	
Altezza taglio (Min-Max)	**mm** (in.)	**24-64** (0,95-2,52 in.)	
Diametro lama a 4 taglienti	**mm** (in.)	**360** (14,17 in.)	
Motori Elettrici	V	cc (25,2V) con spazzole	cc (25,2V) senza spazzole
Velocità lama di taglio	RPM	4000 Taglio	3000 Mantenimento
Velocità di movimento	**Metri/ Minuto**	**30** (98 ft)	**34** (111 ft)
Pendenza massima raccomandata	%	45% In base alle condizioni del manto erboso. In prossimità del bordo esterno o del filo perimetrale la pendenza massima ammissibile è 25%	
Temperatura ambientale di esercizio	Max°	ROBOT -10°(14 F.) (Min) +50° (122 f.) (Max) CARICABATTERIA -10°(14 F.) (Min) +40° (104 f.) (Max)	
Potenza sonora rilevata	dB(A)	80 (Max) - 65 (Mantenimento prato)	
Grado di protezione all'acqua	IP	IP21	
Caratteristiche elettriche			
Alimentatore (per batteria al litio)		Classe 1 (Vin 115-230 Vac 50Hz) Fusibile 5x20 4A F (interno) 29,3 Vac Fusibile 5x20 10A F (sostituibile) Selettore 115-230 Vac	
Tipo di accumulatori e di ricarica			
Batteria Ricaricabile Litio-Ione	V-A	25,2V - 1x13,8Ah 25,2V - 1x13,8Ah + 2x6,9Ah	
Caricabatteria	V-A	29,3 Vcc - 4,0 Ah	

IT

Tempo Minimo e metodo di Ricarica		4 ore – Automatico	
Tempo di Lavoro Medio	Ore	4 (1x13,8Ah Litio) 8 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)	5 (1x13,8Ah Litio) 10 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)
Sicurezza arresto lama			
Sensore di ribaltamento		di serie	
Sensore manico		di serie	
Pulsante di emergenza		di serie	
Dotazioni e accessori			
Filo perimetrale	**m** (ft)	**200** (656 ft) ø1,5mm	
Lunghezza massima filo perimetrale (indicativa, calcolata sulla base di un perimetro regolare)	**m** (ft)	**600 (1000 con trasmettitore potenziato non in dotazione)** (1968 – 3280 ft)	
Chiodi di fissaggio	n°	200	
Zone Gestite compreso la principale		4	
Segnale perimetrale sinusoidale (brevettato)		di serie	
Sensore pioggia		di serie	
Modulazione lama e spirale smart		di serie	
Sensore prato rasato - Autoprogrammazione (brevettato)		di serie	
Allarme sonoro		di serie	
Ricevitore Bluetooth		A richiesta	
Trasmettitore filo perimetrale Potenziato		Necessario in caso di filo perimetrale lungo o in presenza di un segnale disturbato o debole A richiesta	
Box protezione alimentazione		Box esterno per contenere il caricabatterie e il trasmettitore di segnale A richiesta	
Kit ricarica batterie		Utile per ricaricare le batterie nel periodo invernale o per inattività prolungata A richiesta	

Artiglio ruota		Migliora l'aderenza del robot in caso di pendenze o terreni scivolosi A richiesta
Lama a 8 taglienti		Particolarmente indicata per i primi tagli di stagione e per condizioni di prato che richiedono una potenza di taglio maggiore. A richiesta

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

NORME PER LA SICUREZZA

- Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura. Oltre al rispetto delle leggi vigenti in materia, egli ha adottato tutte le "regole della buona tecnica di costruzione". Scopo di queste informazioni è quello di sensibilizzare gli utenti a porre particolare attenzione per prevenire qualsiasi rischio. La prudenza è comunque insostituibile. La sicurezza è anche nelle mani di tutti gli operatori che interagiscono con l'apparecchiatura.
- **Al primo uso del robot, si raccomanda di leggere attentamente tutto il manuale e di accertarsi di averlo compreso completamente, in particolare di aver capito tutte le informazioni che riguardano la sicurezza.**
- Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza. Un po' di tempo dedicato alla lettura risparmierà spiacevoli incidenti; è sempre troppo tardi ricordarsi di quello che si sarebbe dovuto fare quando ciò è già accaduto.
- Eseguire il sollevamento e la movimentazione rispettando le informazioni riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nelle istruzioni per l'uso fornite dal costruttore.
- Prestare attenzione al significato dei simboli delle targhette applicate; la loro forma e colore sono significativi ai fini della sicurezza. Mantenerle leggibili e rispettare le informazioni indicate.
- L'uso del rasaerba è consentito solo a persone che ne conoscono il funzionamento e che abbiano letto e compreso quanto descritto nel manuale.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli usi previsti dal fabbricante. L'impiego dell'apparecchiatura per usi impropri può recare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e danni economici.
- Prima di usare il rasaerba assicurarsi sempre che nel prato non vi siano oggetti (giocattoli, rami, indumenti, ecc.).
- 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.
- Non permettere mai di sedersi sopra il robot.
- Non sollevare mai il robot per ispezionare la lama durante il funzionamento.
- Non introdurre le mani e i piedi sotto l'apparecchiatura quando è in moto, in particolare nella zona delle ruote.

- Non manomettere, non eludere, non eliminare o bypassare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicure zza e la salute delle persone.
- Mantenere il rasaerba in condizioni di operazioni di manutenzione previste dal costruttore. Una buona manutenzione consentirà di ottenere le migliori prestazioni e una più lunga durata di esercizio.
- Prima di eseguire gli interventi di manutenzione e regolazione che possono essere eseguiti anche dall'utilizzatore con un minimo di competenza tecnica, scollegare l'alimentazione elettrica. Egli dovrà comunque predisporre tutte le condizioni di sicurezza necessarie, in particolare quando si interviene nella parte inferiore del rasaerba, seguendo le procedure indicate dal costruttore.
- Usare le protezioni individuali previste dal Costruttore, in particolare, quando si interviene nella lama di taglio usare i guanti di protezione.
- Prima di sostituire le batterie smontare sempre la lama.
- Assicurarsi che eventuali aperture di aereazione dell'alimentatore non siano ostruite da residui.
- Per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici in modo irreversibile, 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.
- Gli operatori, che effettuano interventi di riparazione durante l'arco di vita prevista del robot, devono possedere precise competenze tecniche, particolari capacità ed esperienze acquisite e riconosciute nel settore specifico. La mancanza di questi requisiti può causare danni alla sicurezza e alla salute delle persone.
- Tutti gli interventi che si devono eseguire nella base di ricarica, devono essere effettuati con la spina di alimentazione disinserita.
- Sostituire i particolari troppo usurati utilizzando i ricambi originali per assicurare la funzionalità ed il livello di sicurezza previsto.
- Il robot non può essere usato senza la copertura superiore. se si presentano dei danneggiamenti meccanici alla stessa, questa deve essere sostituita.
- Qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria (ad es. sostituzione batterie) deve essere eseguito dall'assistenza autorizzata.
- La Casa Costruttrice declina qualunque responsabilità qualora si utilizzino ricambi non originali.
- È assolutamente vietato l'uso e la ricarica del robot in ambienti esplosivi ed in ambienti infiammabili.

DOTAZIONI DI SICUREZZA

1. Paraurti

In caso di urto con un oggetto solido di altezza superiore a **10 cm** (3.94 in.) 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 sul pannello dei comandi di colore rosso. Premendo questo pulsante durante il funzionamento, il rasaerba si fermerà subito e la lama si bloccherà in meno di 2 secondi.

4. Protezione per sovraccorente

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 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 sul cavo perimetrale il robot di arresta automaticamente.

6. Sensore Manico.

Il robot arresta la lama di taglio se viene sollevato impugnando il manico centralmente.

SICUREZZA PER L'UOMO E L'AMBIENTE IN FASE DI SMALTIMENTO

- Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
- In riferimento alla direttiva RAEE (Rifiuti, Apparecchiature, Elettriche Elettroniche), l'utilizzatore, in fase di dismissione, deve separare i componenti elettrici ed elettronici e smaltirli negli appositi centri di raccolta autorizzati, oppure riconsegnarli ancora installati al venditore all'atto di un nuovo acquisto.
- Tutti i componenti, che devono essere separati e smaltiti in modo specifico , sono contrassegnati da un apposito segnale.
- Lo smaltimento abusivo di Apparecchiature Elettriche Elettroniche (RAEE) è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.
- In attuazione alle direttive europee (2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE) in territorio italiano, ad esempio, è stato emanato un decreto legislativo (n. 151 del 25 luglio 2005) che prevede una sanzione amministrativa pecuniaria di € 2000÷5000.

Pericolo - Attenzione

I Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute delle persone. Si raccomanda di effettuare lo smaltimento in modo corretto.

IT

Attenzione! non pulire o lavare il robot con getti d'acqua.	
Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e comprenderne il significato prima di utilizzare il robot.	
Seguire scrupolosamente le avvertenze e le norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso per garantire la sicurezza e l'effcienza del robot.	
Tenere mani e piedi lontani dalla lama di taglio. Non infilare mai le mani o i piedi sotto la scocca né avvicinarle al robot in funzione.	
Questo prodotto è protetto da password. Salvare il codice in un luogo sicuro.	
Tenere i bambini, gli animali domestici e le altre persone a distanza di sicurezza quando il robot è in funzione.	
Questo prodotto è conforme alle direttive CE vigenti.	

IMBALLO E DISIMBALLO

L'apparecchiatura viene consegnata opportunamente imballata. In fase di disimballo, estrarla con cautela e controllare l'integrità dei componenti. Sull'imballo sono riportate tutte le informazioni necessarie ad effettuare la movimentazione.

Contenuto imballo:

A – Robot

B – Alimentatore corrente

C – Cavo di alimentazione

D – Stazione di ricarica

E – Trasmettitore

F – Matassa di filo perimetrale

G – Chiodi per fissaggio filo

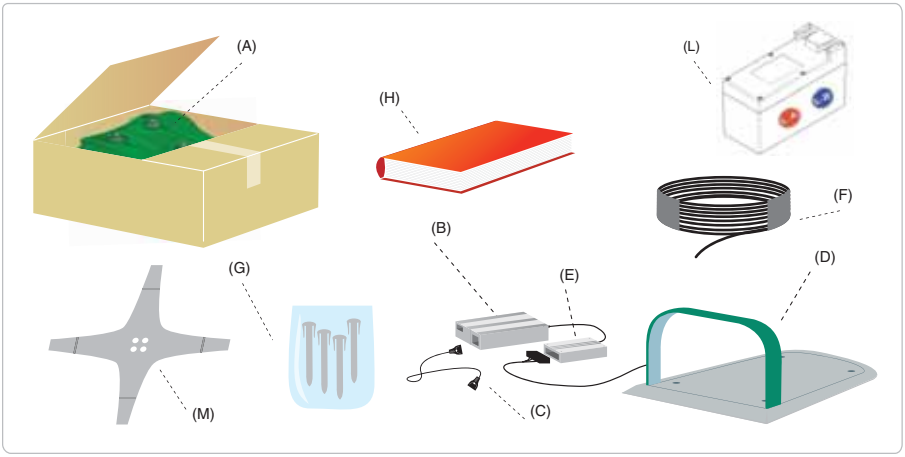
H – Manuale d'uso

L – Batterie di accumulatori al litio: la quantità delle batterie può variare in funzione dell'ordine di acquisto.

M – Lama di taglio (gia montata in alcuni modelli)

Importante

- **L'elenco comprende solo i componenti forniti di serie. Controllare la quantità e l'integrità degli eventuali optionals richiesti.**
- **Conservare il materiale di imballo per utilizzi successivi.**

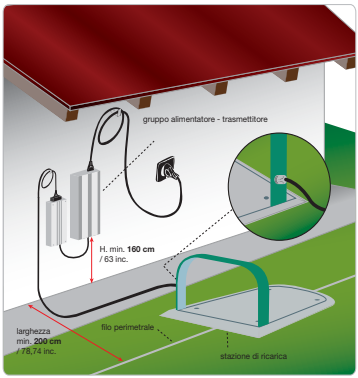


L'installazione del robot non comporta interventi di difficile esecuzione, ma richiede un minimo di pianificazione preliminare in modo da definire la zona migliore per installare la stazione di ricarica, il gruppo alimentatore-trasmettitore e per tracciare il percorso del filo perimetrale.

ZONA INSTALLAZIONE STAZIONE DI RICARICA E GRUPPO ALIMENTATORE - TRASMETTITORE

IT

- La stazione di ricarica deve essere posizionata al bordo del prato preferibilmente nella zona di dimensioni maggiori e in una zona da cui 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 il gruppo alimentatore-trasmettitore in una zona non accessibile ai bambini. Ad esempio ad un'altezza maggiore di 160 cm. (63 inc.)

- Funzionamento del robot. Il robot ogni volta che finisce il ciclo di lavoro deve poter trovare facilmente la stazione di ricarica, che poi sarà anche il punto di partenza per un nuovo ciclo di lavoro e per raggiungere 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 più grande
  - 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 per mettere al robot di rientravi seguendo il filo perimetrale in senso orario.
  - Prima della base ci devono essere **200 cm** (78,74 inc.) rettilinei.

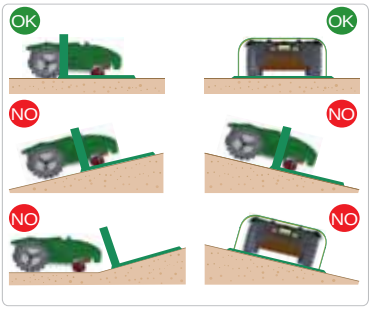
- La stazione di ricarica deve essere ben fissata a terra. Evitare che di fronte alla base si formi uno scalino di ingresso eventualmente posizionado al suo ingresso un piccolo tappetino di finta erba per compensare lo scalino di ingresso. In alternativa rimuovere parzialmente il manto erboso ed installare la base a filo d'erba.

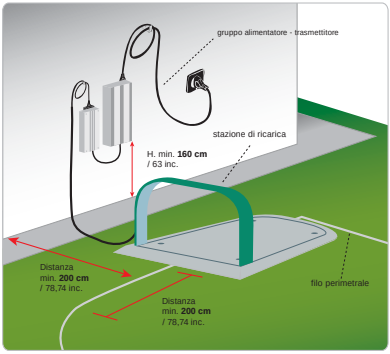
La stazione di ricarica è collegata al gruppo alimentatore-trasmettitore tramite un cordone che deve allontanarsi dalla stazione di ricarica dal lato esterno dell'area di taglio.

- Posizionare il gruppo alimentatore-trasmettitore 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 deve essere protetto in una scatola ventilata non al sole diretto e all'acqua. Non deve essere posizionato al contatto diretto con il suolo o con ambienti umidi.
  - Posizionarlo all'esterno del prato e non all'interno
  - Posizionarlo ad almeno **200 cm** (78,74 inc.) dalla stazione di ricarica.
  - Distendere il cordone in eccesso che dalla stazione di ricarica raggiunge il gruppo alimentatore-trasmettitore. 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 inc.) e il tratto in uscita deve allontanarsi dalla stazione di ricarica come indicato in figura; questo consente al robot di entrare correttamente.





IT

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.

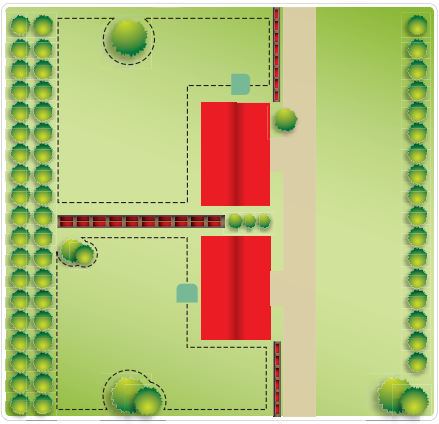
Importante

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

Cautela - Avvertenza

Fare in modo che l'accesso al gruppo alimentatore-trasmettitore sia consentito solo alle persone autorizzate.

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 gruppo alimentatore-trasmettitore in modo che le frequenze dei due robot non si disturbino a vicenda.

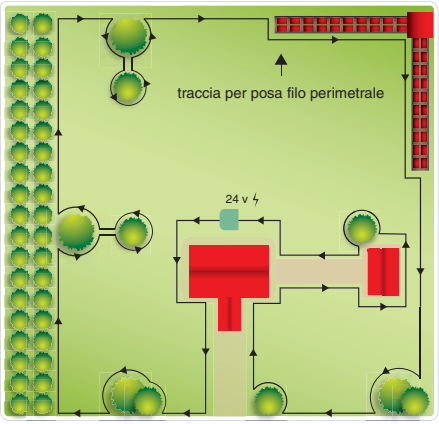


IT

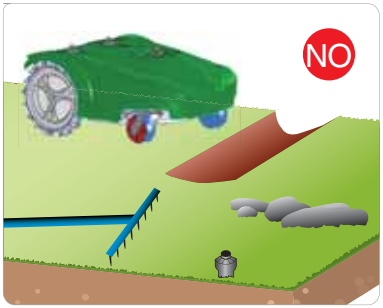
DEFINIZIONE PERCORSO FILO PERIMETRALE

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.

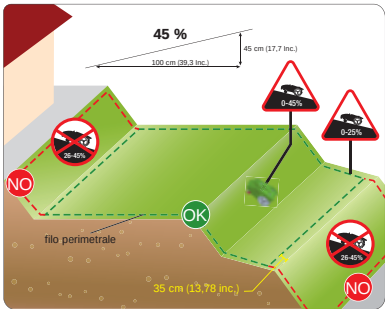
1. Procedere alla "Preparazione e delimitazione aree di lavoro (vedi pag. 19).
2. Installazione filo perimetrale (vedi pag. 22).
3. Installazione stazione di ricarica e gruppo alimentatore-trasmettitore (vedi pag. 25).
4. In fase di posa del filo perimetrale, rispettare il senso di installazione (orario) e di rotazione attorno alle aiuole (antiorario). Come mostrato in figura.



Preparazione del prato da rasare



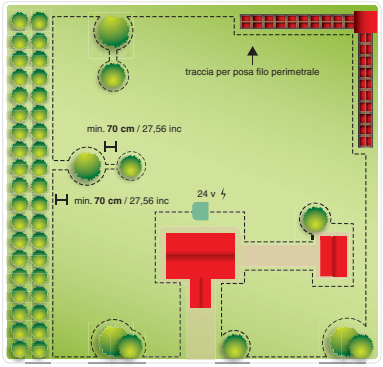
1. Verificare che il prato da rasare sia uniforme e privo di buche, sassi o altri ostacoli. In caso contrario effettuare le necessarie operazioni di bonifica. Qualora non sia possibile eliminare alcuni ostacoli, è necessario delimitare con il filo perimetrale le zone interessate in modo adeguato.
2. Verificare che tutte le zone del prato non superino le pendenze ammissibili (vedi “Dati tecnici”). Durante la fase lavorativa in aree inclinate, quando il robot rileva il filo le ruote potrebbero slittare e farlo uscire dall’area perimetrale. Per evitare questo inconveniente, si possono installare le ruote “Artigliate”. In caso di installazione dell’apposito kit, se le condizioni del terreno sono adeguate (compatto, privo di eccessivi avvallamenti, ecc.), il robot può lavorare (entro certi limiti) oltre le pendenze massime ammissibili (vedi figura).



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. 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 l’interramento del filo perimetrale.

   Durante l’installazione dell’impianto è necessario identificare eventuali aree secondarie ed eventuali aree chiuse. Con area secondaria si identifica una parte di prato collegata al prato principale con una strettoia difficilmente raggiungibile casualmente da parte del robot.

L'area deve essere raggiungibile senza scalini e senza 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 inc.) è da considerarsi area secondaria.

IT

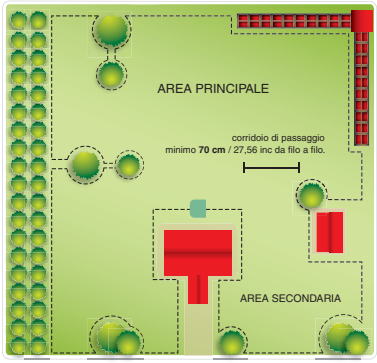
Il robot gestisce un numero di aree secondarie in base alle caratteristiche del modello ("Vedi Dati Tecnici").

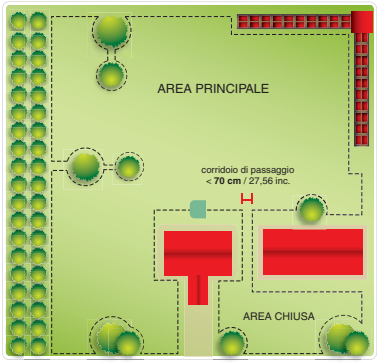
Il passaggio minimo ammesso è di **70 cm** (27,56 inc.) da filo a filo perimetrale. Il filo perimetrale deve essere posizionato ad una distanza, che verrà in seguito indicata, da eventuali oggetti esterni al prato, quindi, più in generale, in totale il passaggio che dobbiamo avere a disposizione deve essere di **140 cm** (55,12 inc.)

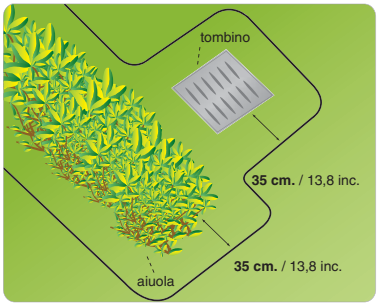
Nel caso in cui questo passaggio sia molto lungo e' preferibile che il passaggio di **70 cm** (27,56 inc.) sia maggiore.

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 "

Nel caso in cui i requisiti minimi sopra descritti non vengano rispettati e quindi, una zona separata da uno scalino, da un dislivello oltre le caratteristiche del robot o da un passaggio (corridoio) di larghezza inferiore a **70 cm** (27,56 inc.) da filo a filo perimetrale, la zona di prato è da considerarsi "Area Chiusa". Per installare una "Area Chiusa" posare l'andata ed il ritorno del filo perimetrale nello stesso tracciato ad una distanza inferiore ad **1 cm** (0,40 inc.). In questo caso il robot non è in grado di raggiungere l'area autonomamente, andrà gestita come descritto nel capitolo "Gestione Aree Chiuse". La gestione delle "Aree Chiuse" riduce i metri quadri gestibili dal robot autonomamente. Si consiglia di utilizzare la gestione di "Aree chiuse" limitatamente ad aree inferiori ad i **900 m2** (9684 sq ft).



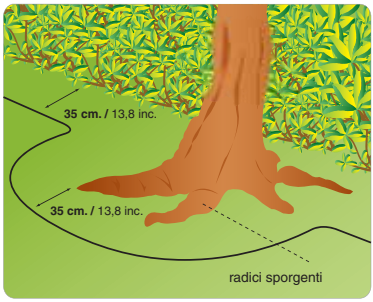


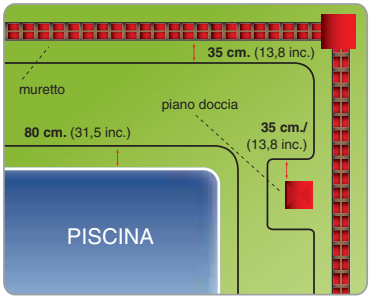


4. Delimitare e tracciare i perimetri degli elementi interni e periferici all'area di lavoro che impediscono il corretto funzionamento del robot.

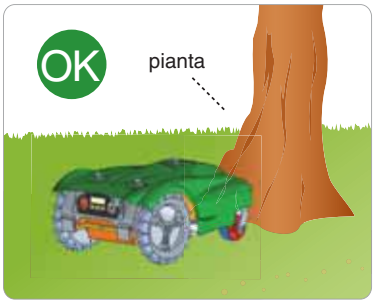
Importante

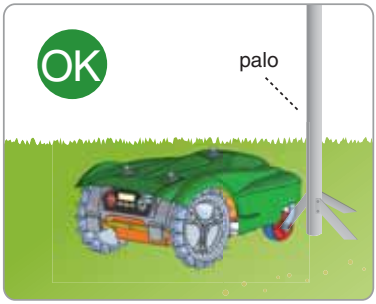
L'illustrazione raffigura un esempio di elementi interni e periferici all'area di lavoro e le distanze che devono essere rispettate per la posa del filo perimetrale. Delimitare tutti gli elementi in ferro o altro metallo (tombini, connessioni elettriche, ecc.) per evitare interferenze al segnale del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





Non delimitare quegli ostacoli (alberi, pali, ecc.) che non creano impedimenti al normale funzionamento del robot. In generale quegli ostacoli che sono in grado di reggere un urto da parte del robot come ad esempio una pianta, un palo, un muretto. Sono invece da delimitare ostacoli quali una pianta con radici sporgenti, aiuole, piccole piante etc.etc.

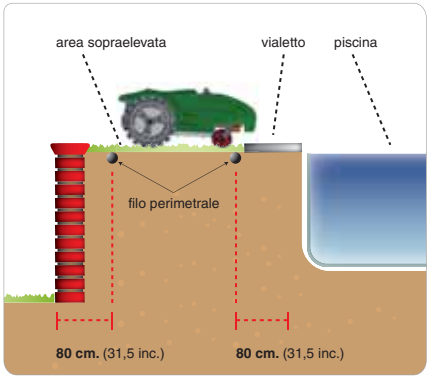




IT

IT

5. Delimitare le zone più basse rispetto alla superficie del prato (piscine, aree con dislivelli importanti, scale, ecc.) (vedi figura esemplificativa).

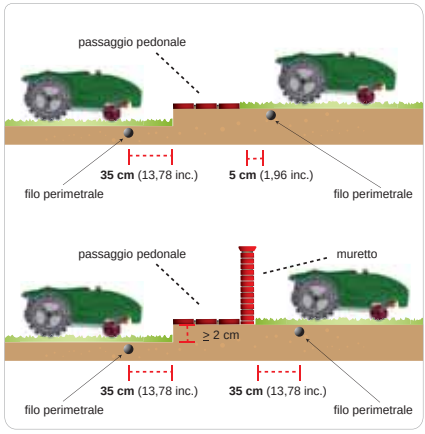


Importante

Rispettare in modo rigoroso le distanze per evitare che il robot cada con il rischio di rompersi e/o danneggiarsi gravemente. In presenza di pendenze o terreni scivolosi aumentare la distanza di almeno 30 cm. / 11,81 inc.

6. Delimitare i perimetri come indicato in figura.

- Con vialetti alla stessa altezza del prato: **5 cm** (1,96 inc.)
- Con vialetti più alti del prato: **35 cm** (13,78 inc.)
– Con presenza di un muro di recinzione: **35 cm** (13,78 inc.)

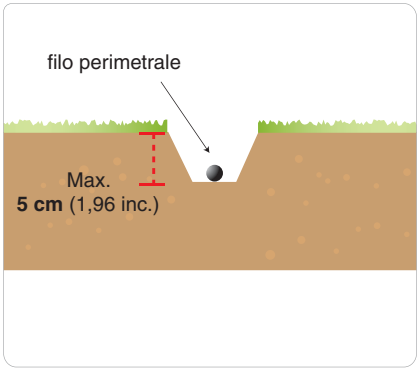


Importante

I vialetti di passaggio (allo stesso livello del prato), necessari al robot per passare da una zona all'altra, non devono essere delimitati.

INSTALLAZIONE FILO PERIMETRALE

Il filo perimetrale può essere interrato o posato sul terreno.

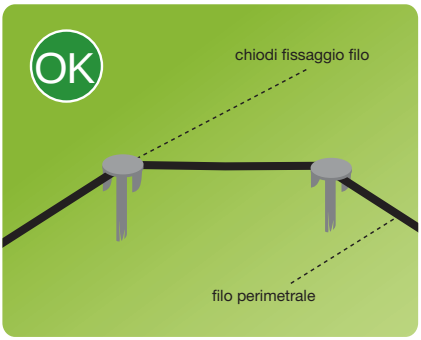


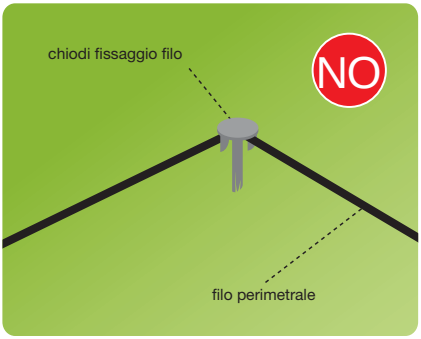
Importante

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 di allacciamento al gruppo.

Filo posato sul terreno

1. Posizionare il filo, in senso orario, lungo tutto il percorso e fissarlo con gli appositi chiodi forniti in dotazione (distanza tra i chiodi **100÷200 cm** (39,37÷78,74 inc.)).
   - In fase di posa del filo perimetrale, rispettare il senso di rotazione attorno alle aiuole (antiorario).
   - Nei tratti rettilinei fissare il filo in modo che non sia troppo teso, ondulato e/o attorcigliato.
   - Nei tratti non rettilinei, fissare il filo in modo che non si attorcigli ma che assuma una curvatura regolare.





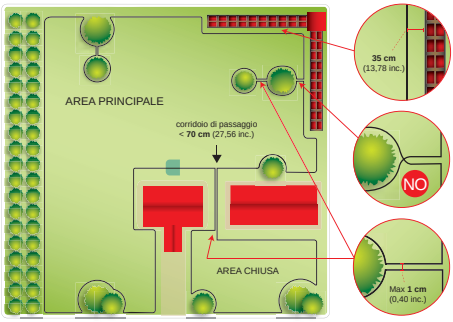
Filo interrato

1. Scavare il terreno in modo regolare e simmetrico rispetto alla linea della traccia evidenziata sul terreno.
2. Posizionare il filo, in senso orario, lungo tutto il percorso alla profondità di qualche centimetro (circa **2÷3 cm** (0.7874÷ 1.1811 inc.)) 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 non si attorcigli ma che rimanga rettilineo e che, nei tratti curvilinei, assuma una curvatura regolare.

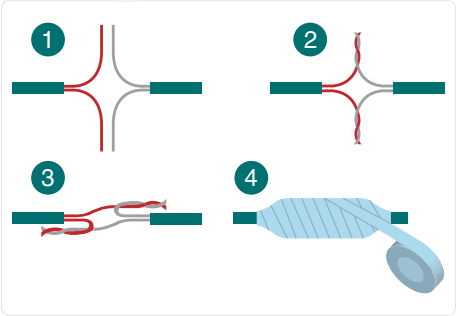
IT

Importante

Nei tratti di percorso in cui è necessario far passare due fili paralleli (ad esempio: per delimitare una aiuola), essi devono essere sovrapposti e trovarsi ad una distanza non superiore a 1 cm. (0,40 inc.)



Giunzione filo perimetrale.



Importante

Sia in caso di filo interrato che di filo posato sul terreno, qualora sia necessario, giuntarlo con dell'altro filo di caratteristiche identiche in modo adeguato (vedi figura). Nella fase di giunzione si raccomanda di utilizzare nastro di tipo autoagglomerante (ad esempio: 3M Scotch 23). Non usare nastro isolante o giunzioni di altro tipo (capicorda, morsetti, ecc.).

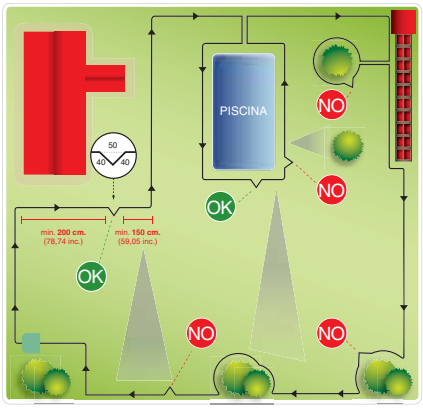
PREDISPOSIZIONE DI RIENTRO VELOCE DEL ROBOT ALLA STAZIONE DI RICARICA

Per ridurre i tempi di rientro del robot alla stazione di ricarica, effettuare delle predisposizioni lungo il filo perimetrale per consentire il cambiamento di direzione del robot. In tal modo si riduce il tragitto di rientro del robot. Per effettuare la predisposizione di rientro, posizionare il filo perimetrale lungo il percorso in modo da formare un triangolo con un lato di **50 cm** (19,7 in.) ed i due lati di filo perimetrale di **40 cm** (15,75 in.) ciascuno.
Effettuare la predisposizione di rientro veloce in un punto che sia preceduto da almeno **200 cm** (78,74 inc.) di filo rettilineo e sia seguito da almeno **150 cm** (59,05 inc.) di filo rettilineo. La predisposizione non deve essere effettuata lungo il tratto rettilineo che precede immediatamente la stazione di ricarica o in vicinanza di ostacoli. Controllare che lungo la traiettoria di rientro veloce non vi siano ostacoli che possano impedire il rientro veloce.

Importante

La predisposizione di rientro veloce posizionata in un punto non corretto potrebbe non consentire al robot di rientrare velocemente alla stazione di ricarica. Quando il robot percorre il perimetro per raggiungere un'area secondaria non rileva la predisposizione di rientro veloce.

L'illustrazione fornisce alcune indicazioni utili per installare correttamente la predisposizione di rientro veloce.



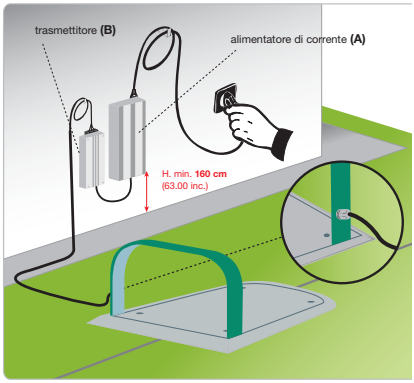
IT

INSTALLAZIONE STAZIONE DI RICARICA E GRUPPO ALIMENTATORE-TRASMETTITORE

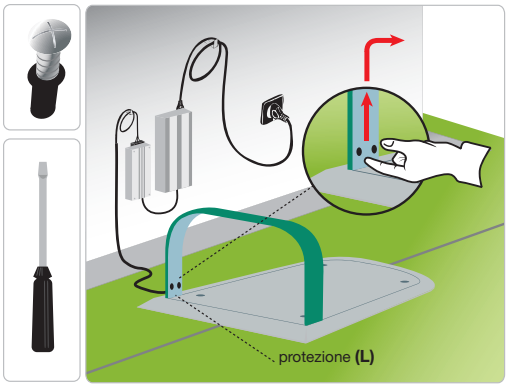
1. Individuare la zona di installazione della stazione di ricarica e del gruppo alimentatore-trasmettitore

Cautela - Avvertenza

Prima di eseguire qualsiasi intervento disattivare l'alimentazione elettrica generale. Posizionare il gruppo alimentatore-trasmettitore in una zona non accessibile ai bambini. Ad esempio ad un'altezza maggiore di 160 cm. (63.00 inc.)

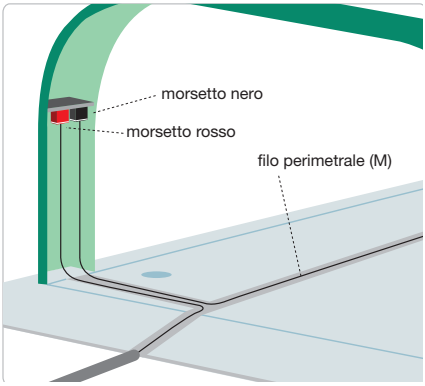


2. Installare il gruppo alimentatore-trasmettitore (A-B).
3. Smontare la protezione (L).

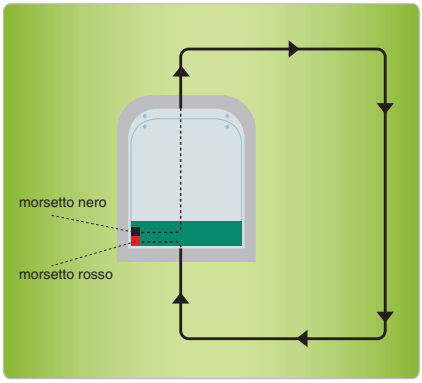


IT

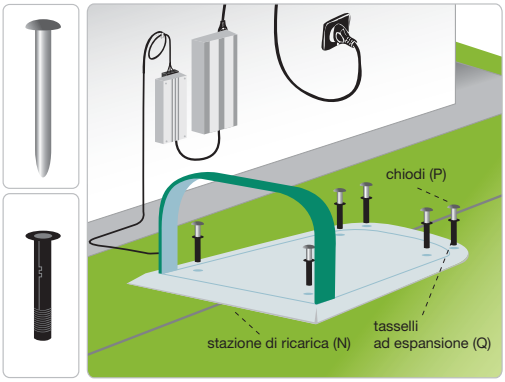
4. Posizionare la base nella zona predefinita.
5. Inserire il filo perimetrale (M) sotto alla base.



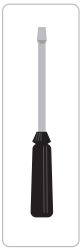
6. Collegare le due estremità del filo ai morsetti della base.

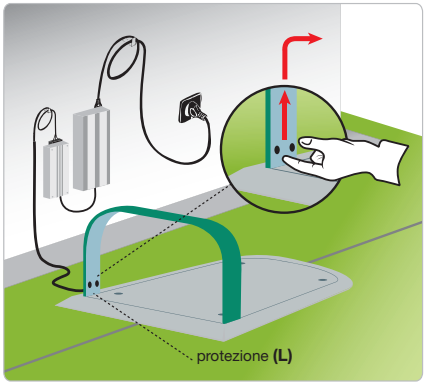


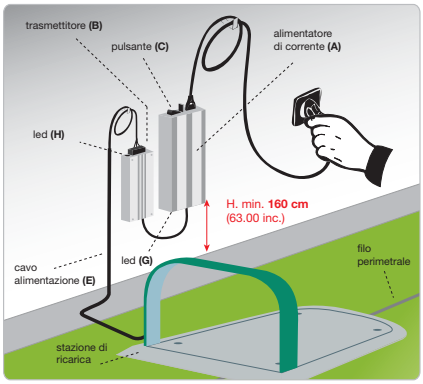
7. Fissare la base (N) al terreno con i chiodi (P). Se necessario, fissare la base con i tasselli ad espansione (Q).



8. Montare la protezione (L).
9. Collegare il cavo di alimentazione (E) della stazione di ricarica (F) al trasmettitore (B).
10. Premere l'interruttore (C) dell'alimentatore su OFF.
11. Collegare la spina dell'alimentatore (A) alla presa elettrica.
12. Premere l'interruttore (C) dell'alimentatore su ON.
13. Se il led (G) si accende e il led (H) lampeggia verde, il collegamento è corretto. In caso contrario, è necessario identificare l'anomalia (vedi "Ricerca guasti").

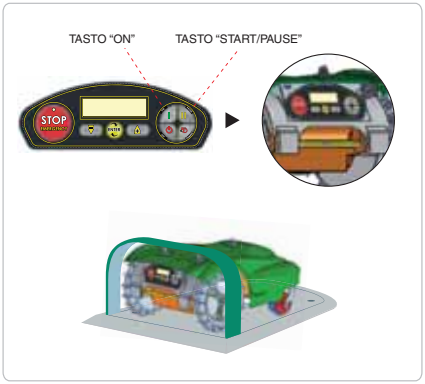






RICARICA BATTERIE AL PRIMO USO

1. Inserire il robot all'interno della stazione di ricarica.
2. Premere il tasto ON.
3. Dopo alcuni secondi sul display compare il messaggio "IN CARICA".
4. Premere il tasto "Start/Pausa". Sul display compare la funzione "PAUSA". Le batterie iniziano il ciclo di ricarica.
5. Al termine della ricarica è possibile programmare il robot per la messa in esercizio (vedi "Modalità di programmazione").



Importante

Le batterie, alla prima ricarica, devono rimanere collegate almeno 24 ore.

RACCOMANDAZIONI PER LE REGOLAZIONI

Importante

L'utilizzatore 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.

IT

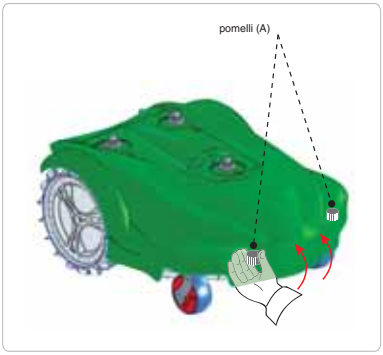
REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

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

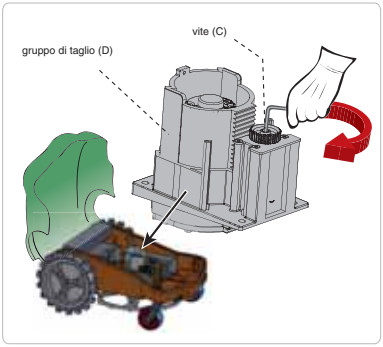
Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

1. Disabilitare l'allarme antifurto per evitare l'attivazione (vedi "Modalità di programmazione").
2. Svitare i pomelli (A) e sollevare il cofano.
3. Svitare la vite (C).
4. Sollevare o abbassare il gruppo taglio (D) per definire l'altezza di taglio voluta. Il valore è rilevabile attraverso la scala graduata (E).
5. Serrare la vite (C) a regolazione ultimata.

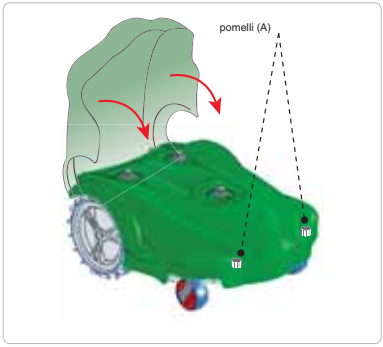


Importante

Ridurre l'altezza di taglio in modo graduale. Si consiglia di ridurre l'altezza meno di 1 cm (0,40 inc.) ogni 1÷2 giorni fino a raggiungere l'altezza ideale.

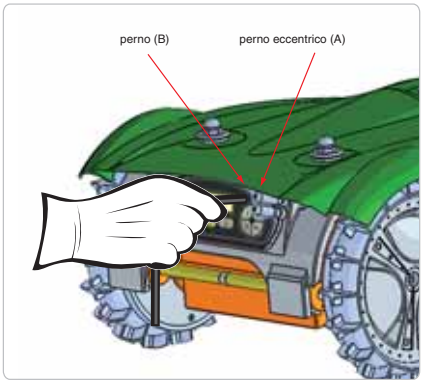


6. Abbassare il cofano e serrare i pomelli (A).



REGOLAZIONE SENSORE PIOGGIA

7. Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”).
8. Regolare la distanza tra i perni (A-B) tramite la rotazione del perno (A).



Importante

La sensibilità del sensore aumenta al diminuire della distanza fra i perni. Si consiglia di non avvicinare eccessivamente i perni.

Qualora il sensore rilevi condizioni di pioggia, il robot effettua le sue funzioni come impostato nel programma (vedi “Modalità di programmazione”).

RACCOMANDAZIONI PER L'USO

Importante

– Al primo uso del robot, si raccomanda di leggere attentamente tutto il manuale e di accertarsi 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.

IT

DESCRIZIONE COMANDI ROBOT

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

A) DISPLAY: è luminoso per visualizzare tutte le funzioni.

B) ON: premere per accendere il rasaerba

C) START/PAUSE: premere per arrestare il rasaerba, lasciando il display in "attesa"; in questa modalità è possibile programmare il rasaerba. Premendolo di nuovo riavvia il lavoro. Premendo il tasto mentre il rasaerba è in carica, il rasaerba non riprende il lavoro fintanto che non viene premuto nuovamente e scompare "Pause" dal display.

D) CHARGE: premere per far ritornare il rasaerba alla base e anticipare così la ricarica delle batterie. Se viene premuto mentre il rasaerba è in ricarica, il rasaerba interrompe la ricarica e riprende il lavoro.

E) OFF/STOP: premere per arrestare il rasaerba; il display si spegne.

F) TASTO "+": durante il funzionamento premere per far ripartire la lama precedentemente arrestata. Durante la programmazione premere per incrementare le voci che il menù propone.

G) ENTER: durante il funzionamento premere per avviare la funzione spirale. Durante la programmazione premere per confermare e memorizzare la selezione eseguita.

H) TASTO "-": durante il funzionamento premere per arrestare la lama. Durante la programmazione premere per decrementare le voci che il menù propone.

I) TASTO STOP/Emergency : Premere per arrestare il rasaerba in sicurezza. Utilizzare solo in caso di pericolo immediato e per eseguire le operazioni di manutenzione del robot.

ACCESSO AI MENÙ

Le funzioni del robot possono essere programmate tramite le diverse funzioni di ogni menù.
La tabella riporta la lista dei menù disponibili con le relative funzioni.
Per effettuare la programmazione, procedere nel modo indicato.

1. Premere il tasto **“ON” (B)**.
2. Inserire la password (se richiesta) (vedi **“Inserimento password”**).
3. Se il robot viene acceso all’interno della base di ricarica, dopo alcuni secondi, sul display compare il messaggio **“IN CARICA”**.
4. Premere il tasto **“Start/Pause” (C)** solo se il robot è stato acceso in base di ricarica. Adesso sul display compare la funzione **“PAUSA”**.
5. Premere il tasto **“Enter” (G)**. Si entra in programmazione menù utente e sul display compare la funzione **“IMPOSTAZIONI”**.

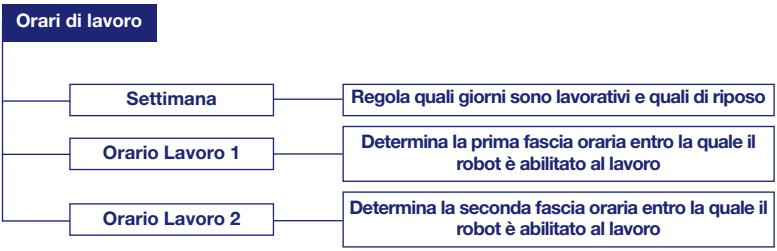
NAVIGAZIONE

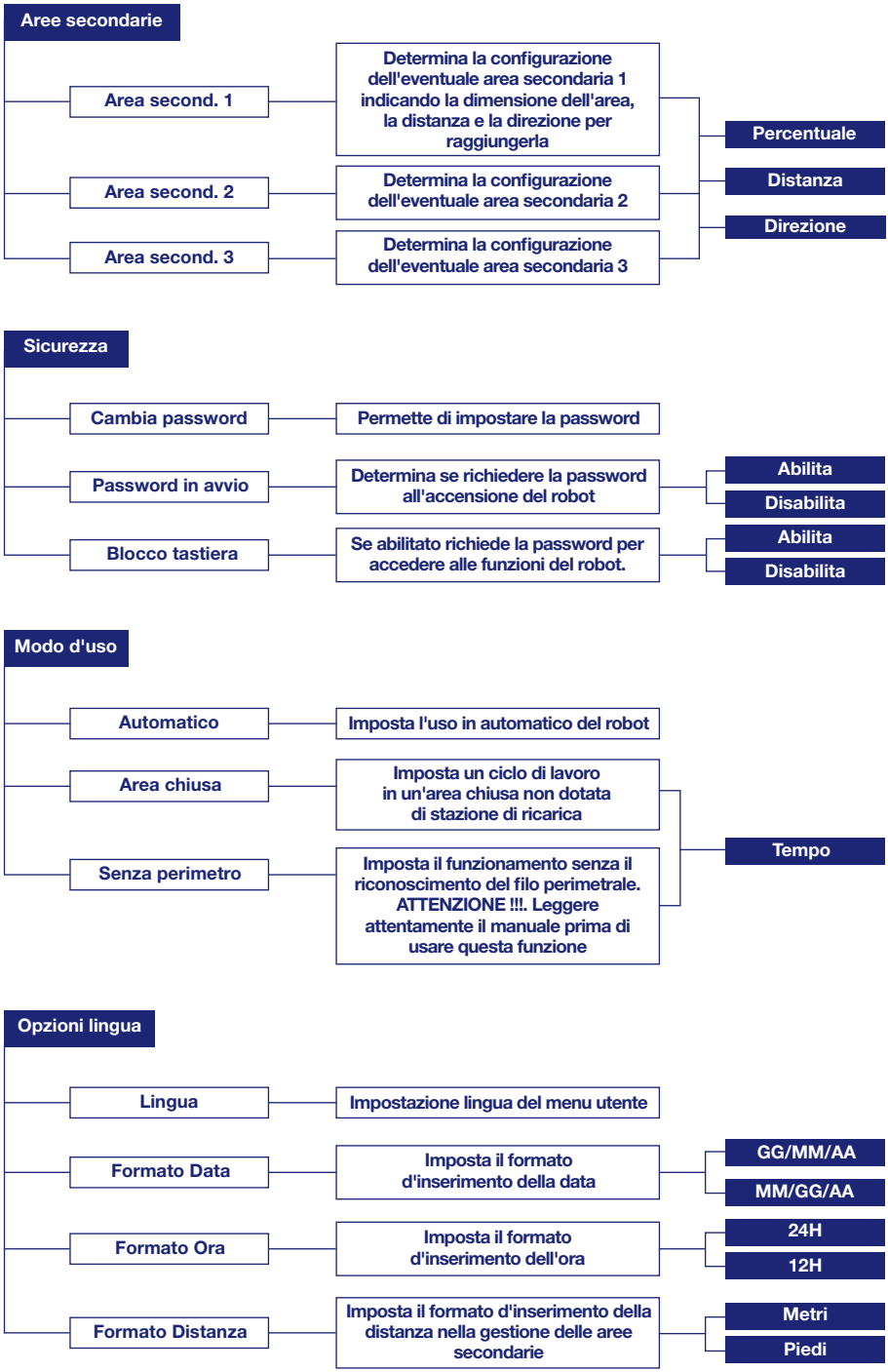
Nel menù utente di programmazione seguire le seguenti istruzioni per la vostra navigazione:

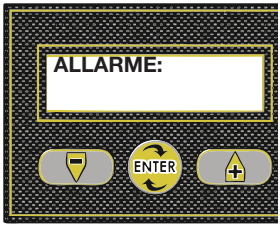
- **“+” e “-“ (H) e (F).** Scorre le voci di menu in modo ciclico o permette di cambiare il valore della funzione mostrata nel display.
- **“Enter” (G).** Passa al livello di menu successivo o conferma e memorizza il valore mostrato nel display e scorre alla funzione successiva.
- **“Pausa” (C).** Passa al livello di menu precedente fino ad uscire dalla programmazione.
- **“Off/Stop” (E).** Spenge il robot senza confermare l’ultima funzione mostrata nel display.

IT

Il menu è strutturato ad albero da una funzione si passa a un'altra fino ad arrivare alla funzione desiderata.




Aree secondarie
Area second. 1
Determina la configurazione dell'eventuale area secondaria 1 indicando la dimensione dell'area, la distanza e la direzione per raggiungerla
Area second. 2
Determina la configurazione dell'eventuale area secondaria 2
Area second. 3
Determina la configurazione dell'eventuale area secondaria 3
Percentuale
Distanza
Direzione
Sicurezza
Cambia password
Permette di impostare la password
Password in avvio
Determina se richiedere la password all'accensione del robot
Abilita
Disabilita
Blocco tastiera
Se abilitato richiede la password per accedere alle funzioni del robot.
Abilita
Disabilita
Modo d'uso
Automatico
Imposta l'uso in automatico del robot
Area chiusa
Imposta un ciclo di lavoro in un'area chiusa non dotata di stazione di ricarica
Senza perimetro
Imposta il funzionamento senza il riconoscimento del filo perimetrale. ATTENZIONE !!!. Leggere attentamente il manuale prima di usare questa funzione
Tempo
Opzioni lingua
Lingua
Impostazione lingua del menu utente
Formato Data
Imposta il formato d'inserimento della data
GG/MM/AA
MM/GG/AA
Formato Ora
Imposta il formato d'inserimento dell'ora
24H
12H
Formato Distanza
Imposta il formato d'inserimento della distanza nella gestione delle aree secondarie
Metri
Piedi



ALLARME: funzione per abilitare e disabilitare l’allarme antifurto. In fase di disattivazione viene richiesta la password del robot (Default di fabbrica 0000).

- **Disabilita:** serve per disattivare o spegnere l’allarme in caso di attivazione. Un suono continuo e discendente segnala l’avvenuta disattivazione.
- **Abilita:** serve per attivare l’allarme. Se il robot viene sollevato con la maniglia, si attiva l’allarme. Un triplo suono segnala l’avvenuta attivazione.

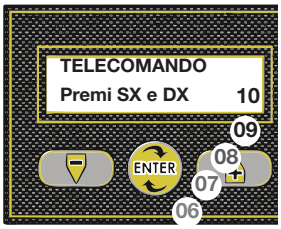
SENSORE PIOGGIA: Funzione per impostare il robot in caso di pioggia.

- **Riavvio:** in caso di pioggia il robot ritorna alla stazione e vi rimane in modalità “ricarica”. Terminato il ciclo di ricarica il robot riparte e riprende a rasare solo se ha smesso di piovere.
- **Disabilitato:** in caso di pioggia il robot continua a rasare.
- **Pausa:** in caso di pioggia il robot ritorna alla stazione e vi rimane (in modalità “ricarica”) fino a quando non viene premuto il tasto “Pause”.

AUTOPROGRAMM.: (solo per alcune versioni, vedi “Dati tecnici”) funzione per ridurre automaticamente il tempo di rasatura del robot in base alla condizioni del prato.

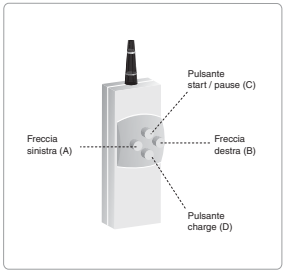
- **Abilita:** Il robot riduce il tempo di lavoro in base alle condizioni dell’erba. Quando la superficie del prato risulta rasata, la macchina imposta automaticamente un intervallo di riposo che ritarda le successive uscite dalla base di ricarica. Il lavoro del robot avverrà comunque all’interno delle ore di lavoro impostate.
- **Disabilita:** Il robot lavorerà rispettando l’orario impostato e fino a quando le batterie lo permettono.

TELECOMANDO: (solo per alcune versioni, vedi “Dati tecnici”) funzione per riprogrammare il telecomando. Il telecomando può essere di due tipi differenti Bluetooth o Radio. Nel caso di telecomando bluetooth viene fornito solo il ricevitore del telecomando, per quando riguarda l'installazione e la configurazione del trasmettitore contattare il proprio rivenditore.
Nel caso di telecomando radio, viene fornito sia il ricevitore che il trasmettitore.



- **Abbina Radio:** Selezionare per programmare il telecomando radio con il codice univoco del robot.

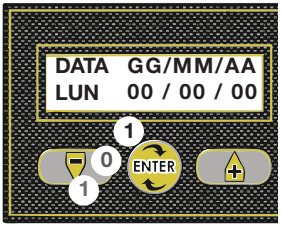
1. Premere contemporaneamente i tasti “DX”, “SX” del telecomando entro 10 secondi (vedi figura). L’attivazione di un doppio suono segnala che l’abbinamento del telecomando con il robot è avvenuto.
2. Premere il tasto “Enter” per confermare



SUONO: Permette di disabilitare le informazioni sonore quando il robot è nella stazione di ricarica.

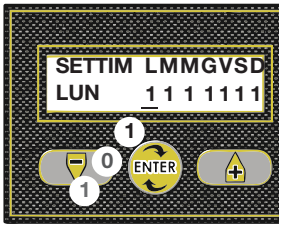
DATA: Funzione per impostare la data

ORA: Funzione per impostare l’ora solare o legale.



“ORARI DI LAVORO” - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

SETTIMANA: funzione per programmare i giorni di esercizio del robot durante la settimana. Il cursore si posiziona automaticamente sotto la lettera **“L” (Lunedì)**. Impostando tutti i giorni ad **“1111111”** significa che il robot lavora tutti i giorni. Impostando **“0000000”** significa che il robot non lavora nessun giorno della settimana.
- Valore 0 : Giorno di riposo del Robot.
- Valore 1 : Giorno di lavoro del Robot.



Importante

Per sfruttare al meglio le potenzialità si consiglia di programmare il robot per lavorare tutti i giorni.

ORARIO LAVORO 1: Funzione per impostare la prima fascia oraria di esercizio del robot durante la giornata. Il cursore si posiziona automaticamente nella zona sotto alla prima fascia oraria (esempio dalle 10:00 alle 13:00). Impostare l'orario di inizio lavoro e di fine lavoro. Impostando l'orario a "00:00 – 00:00" equivale a non far lavorare il robot durante l'orario di lavoro 1. Se alla fine dell'inserimento il robot emette un suono e resetta l'orario significa che c'e' una incongruenza nell'orario inserito o con nell'orario di lavoro 2.

IT

ORARIO LAVORO 2: Funzione per impostare la seconda fascia oraria di esercizio del robot durante la giornata

Importante

Nel caso sia necessario impostare le aree secondarie è preferibile utilizzare nella programmazione entrambi gli orari di lavoro per aumentare la frequenza di rasatura delle zone.

Importante

Per effettuare una ricarica completa è necessario indicativamente almeno 4 ore. Si consiglia quindi di lasciare una pausa fra l'orario di lavoro 1 e l'orario di lavoro 2 di almeno 4 ore.

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 le aree secondarie, il numero di batterie del robot , 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 aree secondarie, giardini con molti ostacoli e nel caso di aree complesse. Segue una tabella indicativa da poter utilizzare per una prima configurazione. NB. Impostare i giorni della settimana tutti ad "1"-"Giorni Operativi".

M² (sq ft)	Orario	Orario 2
0400 (4304)	**10:00 11:30**	
0800 (8608)	**10:00 13:00**	
1200 (12912)	**10:00 14:00**	
2000 (21520)	**10:00 13:00**	**17:00 20:00**
3000 (32280)	**09:00 13:00**	**17:00 21:00**
4000 (43040)	**08:00 13:00**	**17:00 22:30**
5000 (53800)	**07:00 13:00**	**17:00 23:00**
6000 (64560)	**06:00 13:00**	**17:00 23:59**

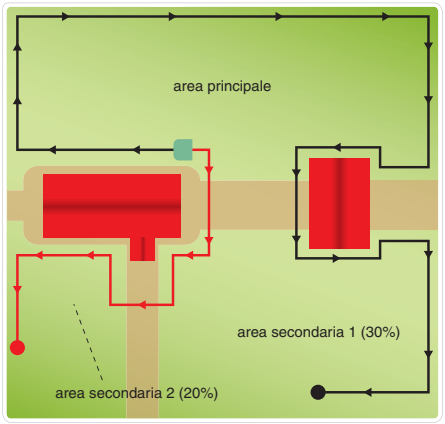
“AREE SECONDARIE” - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

Se l’area da rasare prevede delle aree secondarie in base alla definizione data nel capitolo "**Preparazione e Delimitazione Aree di Lavoro" Pag.19** è necessario procedere alla programmazione delle aree secondarie per indicare al robot come raggiungere l’area secondaria e con quale frequenza.

AREA SECONDARIA 1: Funzione per definire la rasatura automatica di un’area secondaria.

- **Percentuale:** permette di impostare la dimensione dell’area secondaria da rasare rispetto a tutta la superficie del prato. Segue una tabella da prendere come riferimento per la configurazione.

  - 20% Indica una zona molto piccola.
  - 30% Indica una zona circa ⅓ di tutto il giardino.
  - 50% Indica una zona circa la metà di tutto il giardino.
  - 80% Indica una zona secondaria più grande dell’area primaria.
  - 100%. Il robot tutte le volte che esce dalla base di ricarica, seguirà il filo perimetrale per rasare nell’area secondaria.



- **Distanza:** Permette di impostare la distanza necessaria al robot per raggiungere l’area secondaria seguendo il filo perimetrale. E’ preferibile prendere come riferimento a metà area secondaria per avere la certezza che il robot inizi il suo lavoro all’interno di quella zona.
- **Direzione:** Indica la direzione di marcia più breve per raggiungere l’area secondaria. La direzione può essere Oraria o Antioraria. Il robot uscito dalla base di ricarica seguirà il filo nella direzione indicata per raggiungere la zona secondaria.

AREA SECONDARIA 2: Funzione per definire la rasatura automatica dell’area secondaria numero 2. L’impostazione prevede gli stessi parametri di configurazione dell’area secondaria 1.

AREA SECONDARIA 3: (solo per alcune versioni, vedi “Dati tecnici”) Funzione per definire la rasatura automatica dell’area secondaria numero 3. L’impostazione prevede gli stessi parametri di configurazione dell’area secondaria 1.

CAMBIA PASSWORD: funzione per impostare o modificare la password.

- **No:** serve per non effettuare nessun cambiamento della password precedentemente inserita.
- **Si:** serve per inserire o cambiare la password che sarà utilizzata per accendere il robot e per disabilitare l'allarme. In ordine vengono chieste le seguenti informazioni :
  - Password : Inserire la vecchia password (default del costruttore 0000)
  - Nuova password : Inserire la nuova password.
  - Ripeti passw. : Ripeti l'inserimento della nuova password.

Importante

Per impostare o modificare la password è necessario prima inserire quella precedente e poi procedere all'inserimento di quella personalizzata. All'atto dell'acquisto, la password inserita dal costruttore è composta da quattro numeri (0000).

Importante

All'atto dell'inserimento viene chiesta la ripetizione della procedura di inserimento password necessaria per avere la certezza di averla impostata correttamente. Per evitare di dimenticare la password, si consiglia di scegliere una combinazione di facile memorizzazione.

PASSW. IN AVVIO: Funzione per programmare o meno la richiesta di inserimento password ogni volta che il robot viene spento e riacceso dopo un periodo di inattività (esempio rimessaggio per stagione invernale).

- **No:** Il robot ad ogni accensione, si riavvia ed entra in funzione senza dover inserire la password. La password sarà necessaria solo per disabilitare l'allarme. Per confermare il parametro il robot richiede la password.
- **Si:** Il robot ad ogni accensione, non si riavvia e non entra in funzione fino a quando non è stata inserita la password.

MODO D'USO - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

Funzione per impostare la modalità di funzionamento del robot. Quando il robot viene spento torna automaticamente in modalità "AUTOMATICO"

- Automatico: Modalità normale di funzionamento. Il robot riconosce il filo perimetrale e torna alla stazione di ricarica quando è necessario.
- Area Chiusa: Modalità di funzionamento in aree chiuse non dotate di stazione di ricarica. Per il corretto uso vedi "USO DEL ROBOT IN AREE CHIUSE NON DOTATE DI STAZIONE DI RICARICA."
- Senza perimetro: Modalità di funzionamento senza il riconoscimento del filo perimetrale da usare se si vuole usare il robot in piccole aree delimitate da un muro o da una staccionata senza il filo perimetrale installato, sotto sorveglianza del cliente e con il controllo del telecomando.

"OPZIONI LINGUA" - MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

LINGUA: funzione per selezionare la lingua di visualizzazione dei messaggi e del menu utente. Scorrere le varie opzioni con il tasto "+" o "-" e confermare con il tasto "Enter" (G).

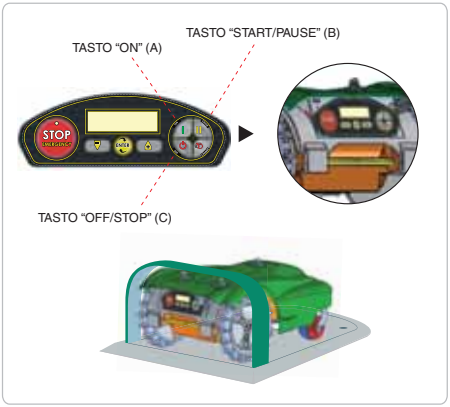
- **FORMATO DATA**
- **FORMATO ORA**
- **FORMATO DISTANZA**

Queste funzioni permettono di personalizzare l'impostazione del formato di data, ora e distanza.

MESSA IN SERVIZIO - MODALITA' AUTOMATICA

IT

L'avviamento del ciclo automatico va effettuato alla prima messa in esercizio oppure dopo un periodo di inattività.



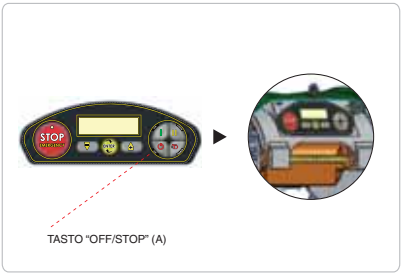
1. Verificare che il manto erboso del prato da rasare abbia un'altezza compatibile con il corretto funzionamento del robot (vedi caratteristiche tecniche).
2. Regolare l'altezza di taglio desiderata (vedi regolazione altezza taglio).
3. Verificare che l'area di lavoro sia stata correttamente delimitata e non presenti intralci al regolare funzionamento del robot come indicato nella sezione "Preparazione e delimitazione aree di lavoro" e seguenti.
4. Posizionare il robot all'interno della stazione di ricarica.
5. Premere il tasto ON ed attendere alcuni secondi che il robot si accenda completamente.
6. Se il robot viene messo in esercizio per la prima volta, è necessario effettuare la programmazione. Se, invece, il robot viene messo in esercizio dopo un periodo di inattività, è necessario verificare che le funzioni programmate corrispondano all'effettivo stato dell'arte della superficie da rasare (es. aggiunta di una piscina, di piante, ecc.) (vedi "Modalità di programmazione").
7. Dopo alcuni secondi, sul display compare il messaggio "IN CARICA".
8. Il robot inizia a rasare il prato secondo le modalità programmate.

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/Stop". 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/Emergency" (A) per arrestare il robot. Premere nuovamente il tasto "STOP/Emergency" (A) per ripristinare l'uso del robot.

Importante

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



RIENTRO AUTOMATICO ALLA STAZIONE DI RICARICA

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

– Batterie scariche: Il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica.

– Pioggia: In caso di pioggia il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica e ritornerà a funzionare secondo le modalità programmate (vedi “Modalità di programmazione”).

– Prato Rasato (solo per alcune versioni, vedi “Dati tecnici): Il sensore rileva il prato rasato, il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica e ritornerà a funzionare secondo le modalità programmate (vedi “Modalità di programmazione”).

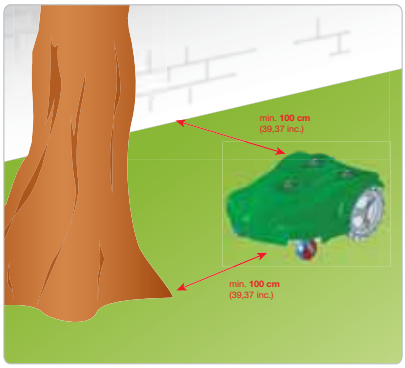
– Fine orario di lavoro: Al completamento dell’orario di lavoro, il robot rientra automaticamente alla stazione di ricarica e ritornerà a funzionare secondo le modalità programmate (vedi “Modalità di programmazione”).

USO DEL ROBOT IN AREE CHIUSE NON DOTATE DI STAZIONE DI RICARICA.

L'avviamento in modalità area chiusa del robot va effettuato per rasare aree chiuse, delimitate da filo perimetrale e senza stazione di ricarica.

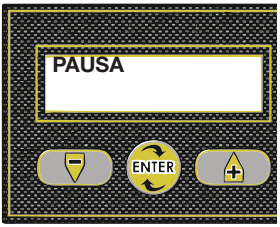
Cautela - Avvertenza

Trasportare il Robot utilizzando l’apposita maniglia posteriore. Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.



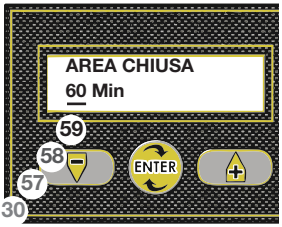
Posizionare il robot all'interno dell'area di lavoro ad almeno **100 cm** (39,37 inc.) di distanza dal filo perimetrale e da qualsiasi altro ostacolo.

1. Premere il tasto ON (A) .
2. Inserire la password (se richiesta) (vedi "Inserimento password").
3. Sul display compare la funzione "PAUSA".



IT

4. Entrare in modalità di programmazione fino a selezionare il menù "MODO D'USO". Selezionare "AREA CHIUSA" Sul display compare "AREA CHIUSA - 60 Min" (valore di default).
5. Premere uno dei tasti "+", "-" per impostare i minuti.
6. Premere il tasto "Enter" per confermare.



7. Premere il tasto "Start/Pause" (B) fino ad uscire dalla programmazione per poi avviare il robot. Al termine del tempo impostato, il robot si arresta in condizioni di sicurezza in prossimità del filo perimetrale.
8. Ripristinare il normale funzionamento del robot come descritto nel capitolo "MESSA IN SERVIZIO-MODALITA' AUTOMATICA".

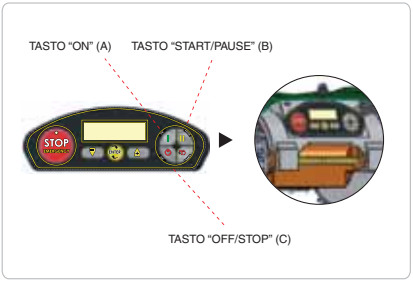
AVVIAMENTO ROBOT SENZA FILO PERIMETRALE

Questa modalità può essere effettuata con il telecomando per effettuare la rasatura di aree completamente delimitate da staccionate o per rasare, ad esempio, piccole aree che non è stato possibile delimitare oppure per dimostrazioni pratiche sul funzionamento del robot.

Importante

Quando si usa il robot senza filo perimetrale, si consiglia di fare in modo che il robot non urti ostacoli, spigoli o oggetti contundenti in modo da evitare danni o rotture.

1. Premere il tasto ON (A) .
2. Inserire la password (se richiesta) (vedi "Inserimento password ").
3. Premere il tasto "Enter" per entrare in modalità programmazione. Scorrere le voci fino a "MODO D'USO". Impostare l'opzione "SENZA PERIMETRO". Premere uno dei tasti "+", "-" per impostare i minuti di lavoro del robot.
4. Premere il tasto "Enter" per confermare la selezione.
5. Premere il tasto "Start/Pause"(B) più volte per uscire dal menù fino a riavviare il Robot.
6. Manovrare il robot con il telecomando.
7. Terminata la rasatura, premere il tasto "Off/ Stop"(C) per arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot").



Importante

E' consigliabile manovrare il robot con il telecomando per effettuare la rasatura all'interno di un'area ristretta, ben visibile ed assicurarsi che non vi siano persone ed animali domestici in prossimità della zona operativa del robot.

INSERIMENTO PASSWORD

Il robot può essere protetto da una password composta da quattro cifre che l'utilizzatore può abilitare, disabilitare e personalizzare (vedi "Modalità di programmazione").

1. Sul display appare il messaggio:

2. Premere uno dei tasti "+", "-" per impostare la prima cifra
3. Premere il tasto "Enter" per confermare. Il cursore si sposta nella posizione successiva.
4. Ripetere la procedura per impostare tutti i numeri della password.

A questo punto il robot è predisposto all'uso.

VISUALIZZAZIONE DISPLAY IN FASE DI LAVORO

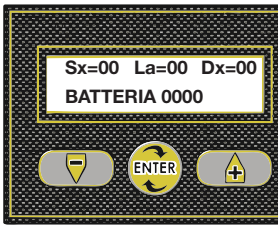
Mentre il rasaerba lavora, il display visualizza i seguenti dati:

– velocità motore ruota sinistra

– velocità motore lama

– velocità motore ruota destra

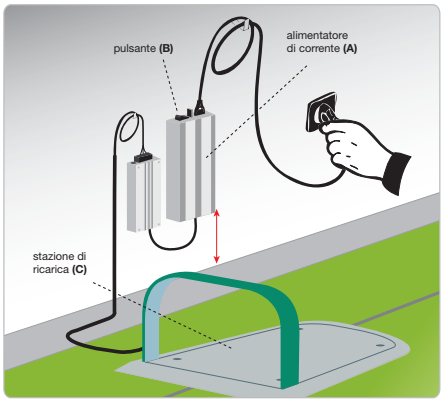
– tensione batteria.



Mentre il rasaerba è in ricarica il display visualizza "IN RICARICA".
Se il rasaerba è fuori orario di lavoro, il display visualizza il giorno e l'orario di inizio lavoro.

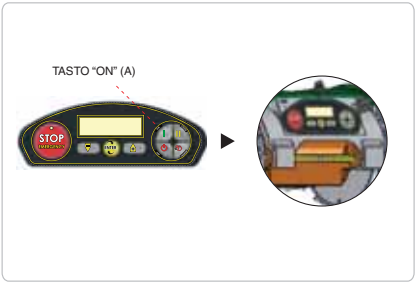
INATTIVITÀ PROLUNGATA E RIMESSA IN SERVIZIO

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



1. Pulire accuratamente il robot e la stazione di ricarica (vedi "Pulizia robot").
2. Effettuare la ricarica della batteria almeno ogni 5 mesi per le batterie al litio (vedi "Ricarica batterie per inattività prolungata").
3. Riporre il robot in un luogo riparato e asciutto, con temperatura ambiente adeguata 10-30 °C e non facilmente raggiungibile da estranei (bambini, animali, ecc.).
4. Scollegare la presa di corrente dell'alimentatore (A).
5. 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

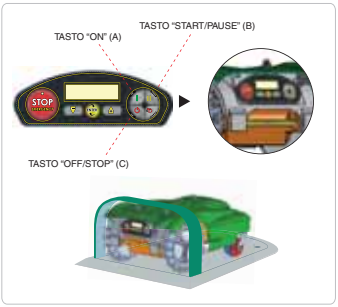


Prima di rimettere in servizio il robot dopo una lunga inattività, procedere nel modo indicato.

1. Collegare la spina dell'alimentatore (A) alla presa elettrica.
2. Riattivare l'alimentazione elettrica generale.
3. Premere il pulsante (B) dell'alimentatore su ON.
4. Posizionare il robot all'interno della stazione di ricarica.
5. Premere il tasto ON (A).
6. Inserire la password (se richiesta) (vedi "Inserimento password").
7. Dopo alcuni secondi sul display compare il messaggio "IN CARICA".
8. A questo punto il robot è predisposto all'uso (vedi "Modalità di programmazione").

RICARICA BATTERIE PER INATTIVITÀ PROLUNGATA

Effettuare la ricarica della batteria almeno ogni 5 mesi per le batterie al litio.



Pericolo - Attenzione

E' vietato ricaricare il robot in ambienti esplosivi o infiammabili.

IT

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" (A).
4. Inserire la password (se richiesta) (vedi "Inserimento password").
5. Dopo alcuni secondi sul display compare il messaggio "IN CARICA".
6. Premere il tasto "Start/Pausa" (B). Le batterie iniziano il ciclo di ricarica.
7. Al completamento della ricarica (circa 6 ore) premere il tasto "Off/Stop" (C).
8. Riporre il robot in un luogo riparato e asciutto, con temperatura ambiente adeguata 10- 30 °C e non facilmente raggiungibile da estranei (bambini, animali, 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 **3 cm** (1,18 inc.) rispetto alla lama di taglio.

– 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 rasaerba 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.

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 effettuare le operazioni di manutenzione, assicurarsi che il robot sia arrestato in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”).

IT

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”
Ogni mese	Robot	Effettuare la pulizia	Vedi “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. Strizzare energicamente la spugna per rimuovere l'eccesso di acqua prima dell'uso.

IT

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

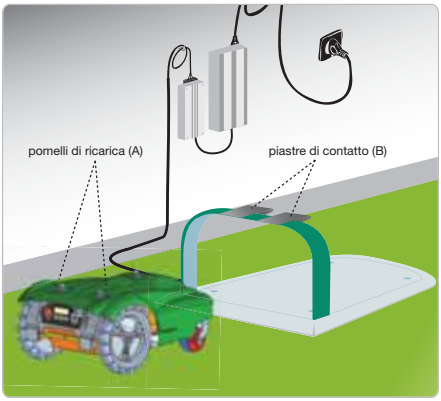
Per non danneggiare i componenti elettrici ed elettronici in modo irreversibile, non immergere il robot, parzialmente o completamente, in acqua in quanto non è a tenuta stagna.

5. Controllare la parte inferiore del robot (zona lama di taglio, ruote anteriori e posteriori) e rimuovere le incrostazioni e/o i residui che potrebbero ostacolare il buon funzionamento del robot.

6. Per rimuovere le incrostazioni e/o altri residui dalla lama, utilizzare una spazzola adeguata.

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 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.

Inconveniente	Cause	Rimedi
L'allarme antifurto rimane in funzione	Allarme attivato	Disattivare l'allarme (vedi "Modalità di programmazione")
L'allarme antifurto non funziona	Allarme disattivato	Attivare l'allarme (vedi "Modalità di programmazione")
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 "Avviamento e arresto manuale del robot (in aree chiuse)")
	Motore elettrico in avaria.	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino
	Erba troppo alta	Aumentare l'altezza di taglio (vedi "Regolazione altezza taglio")
		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 gruppo alimentatore trasmettitore").
	Cedimento del terreno in prossimità della stazione di ricarica.	Posizionare la stazione di ricarica su una superficie piana e stabile (vedi "Pianificazione installazione impianto").

IT

Inconveniente	Cause	Rimedi
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”)
Il robot non effettua il rientro veloce	Rientro veloce non disposto correttamente	Controllare l’esatta disposizione del rientro veloce (vedi “Predisposizione di rientro veloce del robot alla stazione di ricarica”)
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”) Ricaricare le batterie per almeno 12 ore

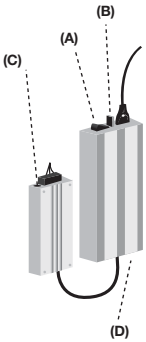
Inconveniente	Cause	Rimedi
Area secondaria non completamente rasata	Programmazione errata	Programmare correttamente l'area secondaria (vedi "Modalità di programmazione")
Sul display compare "No Segnale"	Il filo perimetrale non è correttamente collegato (rottura del cavo, mancanza del collegamento elettrico, ecc.)	Controllare la funzionalità dell'alimentazione elettrica, il corretto collegamento del gruppo alimentatore-trasmettitore e quello della stazione di ricarica (vedi "Installazione stazione di ricarica e gruppo alimentatore-trasmettitore")
Sul display compare "Fuori Perimetro"	Pendenza eccessiva del terreno	Delimitare l'area con eccessiva pendenza (vedi "Pianificazione installazione impianto")
	Filo perimetrale posato erroneamente	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")
	Filo perimetrale di delimitazione aree interne (aiuole, cespugli, ecc.) posato in senso orario.	Riposizionare il filo perimetrale correttamente (senso antiorario) (vedi "Installazione filo perimetrale")
	Alimentatore surriscaldato	Adottare soluzioni adeguate per ridurre la temperatura dell'alimentatore (arieggiare o modificare la zona di installazione, ecc.) (vedi "Pianificazione installazione impianto")
	La trasmissione delle ruote non è corretta	Controllare e, se necessario, fissare correttamente le ruote

IT

Sul display compare “Blackout”	Interruzione dell’alimentazione elettrica al trasmettitore	Riavviare il robot
	Alimentatore surriscaldato	Adottare soluzioni adeguate per ridurre la temperatura dell’alimentatore (arieggiare o modificare la zona di installazione, ecc.) (vedi “Pianificazione installazione impianto”)
	Presenza di altre installazioni limitrofe	Contattare un Centro Assistenza autorizzato dal costruttore
	Filo perimetrale ossidato a causa di un danneggiamento della guaina protettiva.	Contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino per verificare l'impedenza (Ohm) del filo perimetrale.
Sul display compare “Errore ruota”	Terreno accidentato o con ostacoli che impediscono il movimento	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 (vedi “Preparazione e delimitazione aree di lavoro (principale e secondarie)”)
	Uno o entrambi i motori che azionano la trasmissione delle ruote in avaria.	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
Sul display compare “Errore Urto”	I sensori di urto sono rimasti bloccati	Smontare il cofano e controllare la funzionalità dei sensori
Sul display compare “Sicurezza Scocca”	Sensore scocca anteriore non sta funzionando	Controllare il corretto posizionamento della scocca superiore. Se il problema persiste contattare il centro di assistenza più vicino

Inconveniente	Cause	Rimedi
Sul display compare “Sync Error”	Il ricevitore del robot non riconosce il segnale.	Spegnere e riaccendere l’apparecchiatura Se il problema persiste contattare il servizio assistenza
Sul display compare "Erba alta" o "Errore Lama"	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.
	L’avvio del robot è avvenuto con ostacoli troppo vicini (meno di m di distanza) o 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 “Avviamento e arresto manuale del robot (in aree chiuse)”)
	Motore elettrico in avaria	Far riparare o sostituire il motore dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
	Erba troppo alta	Aumentare l’altezza di taglio (vedi “Regolazione altezza taglio”) Effettuare un taglio preliminare dell’area con un normale rasaerba.
Il telecomando non funziona	Programmazione errata	Programmare correttamente il telecomando (vedi “Modalità di programmazione”)
	Il led del telecomando non si accende.	Estrarre la batteria e sostituirla (vedi “Sostituzione batterie telecomando”)

IT

Inconveniente		Cause	Rimedi
Sul display compare "Watchdog Error"		Il sistema interno di sicurezza software si è attivato.	Spengere e riaccendere il robot. Nel caso in cui il problema persista contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino.
Sul display compare "Ribaltamento"		Il robot si trova su un piano superiore ad i limiti consentiti.	Escludere delimitando l'area con la pendenza oltre i limiti consentiti.
		Il robot si trova su un piano inferiore ad i limiti consentiti	Verificare che la base di ricarica sia posizionata su una superficie piana. Spengere e riaccendere il robot in base di ricarica e provare nuovamente. Nel caso in cui il problema persista contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino.
	Il led (D) dell'alimentatore non si accende	Manca la tensione di alimentazione	Verificare che la posizione del cursore (B) corrisponda alla tensione di alimentazione e che il pulsante (A) sia su "ON".
			Verificare il corretto allacciamento alla presa di corrente dell'alimentatore
		Fusibile interrotto	Far sostituire il fusibile dal centro Assistenza autorizzato più vicino.
	Il led (C) (colore verde) del trasmettitore è acceso	Filo perimetrale interrotto	Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi "Arresto in sicurezza del robot") Premere il pulsante (A) dell'alimentatore su OFF. Effettuare la giunzione del filo perimetrale.

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.

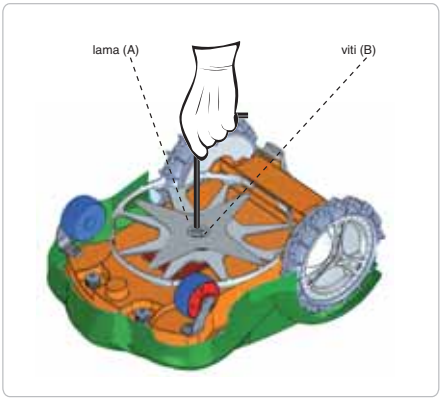
SOSTITUZIONE LAMA

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

Importante

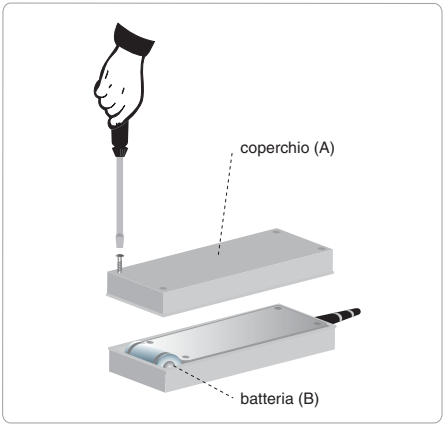
Usare guanti di protezione per evitare pericoli di taglio alle mani.

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.



SOSTITUZIONE BATTERIE TELECOMANDO

1. Arrestare il robot in condizioni di sicurezza (vedi “Arresto in sicurezza del robot”).
2. Smontare il coperchio (A).
3. Estrarre la batteria (B) e sostituirla con una di uguale voltaggio



Importante

Nel rimontare la nuova batteria rispettare le polarità (+ e -). Non danneggiare i circuiti interni al telecomando.

4. Montare il coperchio (A). Avviare il robot e manovrarlo con il telecomando per verificare l’efficienza della batteria.

DISMISSIONE ROBOT

Pericolo - Attenzione

Non disperdere materiale inquinante nell’ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.