



## GROBOT24VLI



**FR**      **ROBOT TONDEUSE**  
*MANUEL DE L'UTILISATEUR*

**NL**      **ROBOTMAAIER**  
*GEBRUIKERSHANDLEIDING*

**NL**      **ROBOT MOWER**  
*USER'S MANUAL*



2010

## **Table des matières**

---

### **1. Sécurité et précautions**

- 1.1 Brève introduction
- 1.2 Etiquettes de sécurité
- 1.3 Précautions
- 1.4 Emballage et transport

### **2. Résumé des informations**

- 2.1 Composants principaux
  - 2.1.1 Corps de la tondeuse
  - 2.1.2 Station de chargement
  - 2.1.3 Ligne virtuelle
  - 2.1.4 Commande à distance
- 2.2 Paramètres techniques
- 2.3 Chemin de tonte
  - 2.3.1 Involution
  - 2.3.2 Ligne droite
  - 2.3.3 Ligne en zigzag

### **3. Installation**

- 3.1 Préparation
- 3.2 Inspection des composants
- 3.3 Liste de pièces de rechange
- 3.4 Installation de la station de chargement
- 3.5 Installation de la ligne virtuelle
- 3.6 Installation de la ligne virtuelle

### **4. Utilisation**

- 4.1 Chargement
- 4.2 Panneau de commande
- 4.3 Démarrage de la tondeuse
- 4.4 Tonte programmée
- 4.5 Tonte à conduite manuelle

### **5. Maintenance**

- 5.1 Châssis et couteau
- 5.2 Roue
- 5.3 Corps de la tondeuse
- 5.4 Remplacement du couteau

### **6. Dépannage**

### **7. Vue éclatée et tableau des accessoires**








# 1. Sécurité et précautions

## 1.1 Brève introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi notre produit de haute qualité. Avant d'utiliser le robot tondeuse, veuillez lire le mode d'emploi afin de vous guider lors du fonctionnement de cette machine.

## 1.2 Etiquettes de sécurité

Veuillez lire toutes les étiquettes de sécurité sur la tondeuse.

	Homologuée CE		Gardez les mains à l'écart des pièces mobiles
	Pièces en rotation gardez les mains à l'écart		Gardez les mains et les pieds à l'écart des lames en rotation. Ne placez jamais les mains ou les pieds près ni en dessous du corps de la tondeuse en fonctionnement
	Veuillez respecter tous les symboles de sécurité et de précaution dans ce mode d'emploi		Ne pas intervenir personnes autorisées uniquement
	Ne pas démanteler fragile & dangereux		Ne montez jamais sur cette tondeuse
	Veuillez lire ce mode d'emploi avant utilisation		Portez des gants de protection lors de la réparation du châssis de la tondeuse

## 1.3 Précautions

1. Lorsque la tondeuse est en fonctionnement, tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la tondeuse.
2. Eliminez tous les débris de la pelouse avant de démarrer la tondeuse.
3. Veillez à ce que les personnes non familiarisées avec la tondeuse restent à l'écart de cette machine.
4. Ne réparez et ne réglez jamais cette machine pendant qu'elle est en fonctionnement.
5. N'inspectez pas les couteaux et ne soulevez pas la tondeuse lorsque la machine est en fonctionnement.
6. Ne laissez jamais cette tondeuse fonctionner sur une pente supérieure à 30°.
7. N'utilisez jamais cette machine si des composants de sécurité sont endommagés.
8. Portez des gants de sécurité lors de l'inspection des couteaux.
9. Portez des lunettes de sécurité et des gants lors de la mise en place d'une ligne virtuelle et d'un boulon fixe.

## 1.4 Emballage et transport

Emballage et transport: En raison du faible volume et poids de la machine, nous la plaçons dans le carton à la main. Emballage en carton.

## 2. Résumé des informations

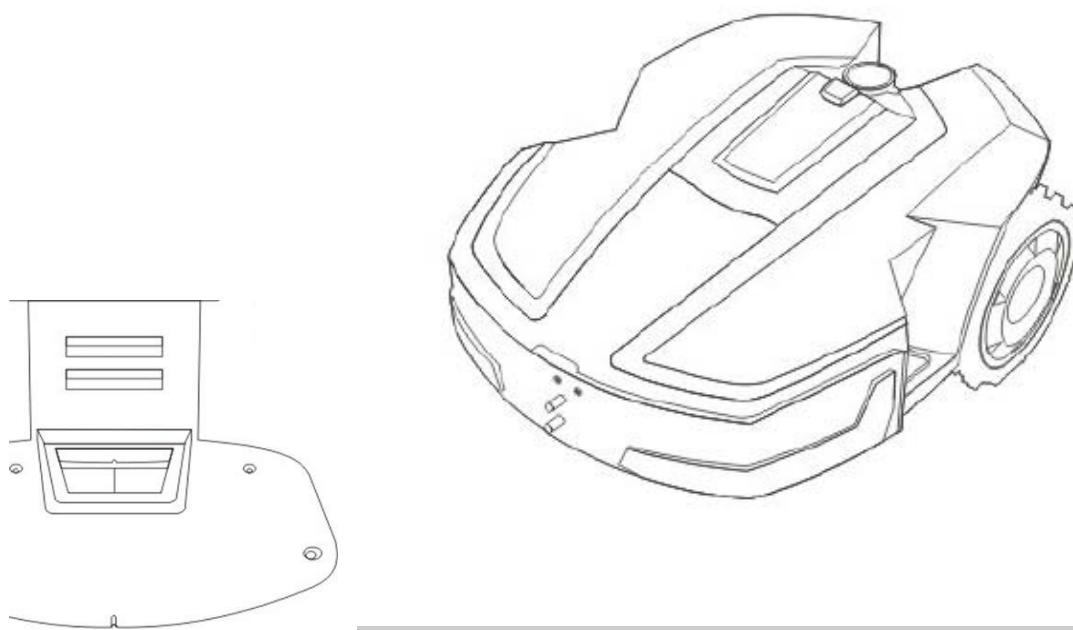
---

### 2.1 Composants principaux

Ce robot tondeuse comporte 4 parties principales:

#### 2.1.1 Corps de la machine

Ce robot tondeuse est entraîné par batterie sur trois types de trajets.



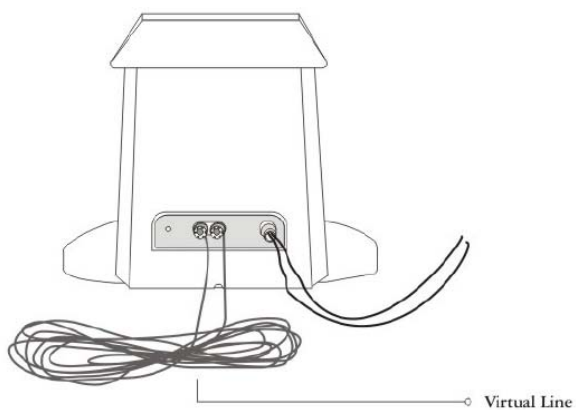
#### 2.1.2 Station de chargement

Il y a 3 fonctions:

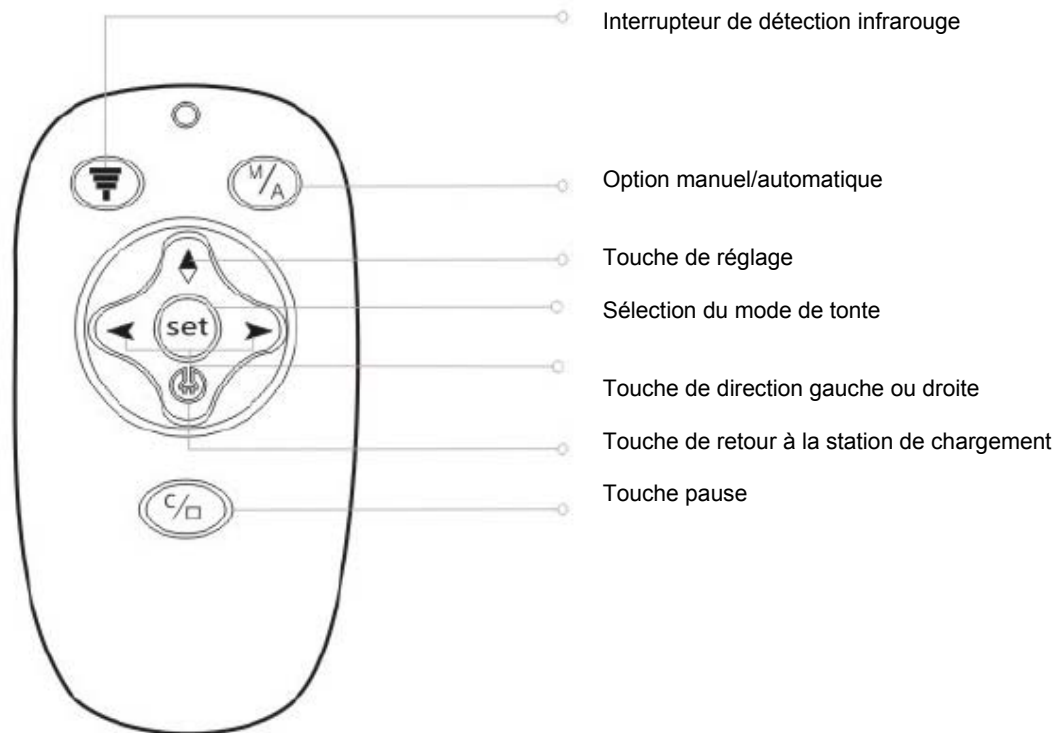
- Pour commander la zone de travail de la tondeuse à l'aide d'une ligne frontière
- Pour envoyer un signal à la tondeuse de trouver le centre de chargement
- Pour charger la batterie de la tondeuse

#### 2.1.3 Ligne virtuelle

La ligne virtuelle est enterrée le long de la limite de la pelouse et d'autres plantes.



### 2.1.4 Commande à distance



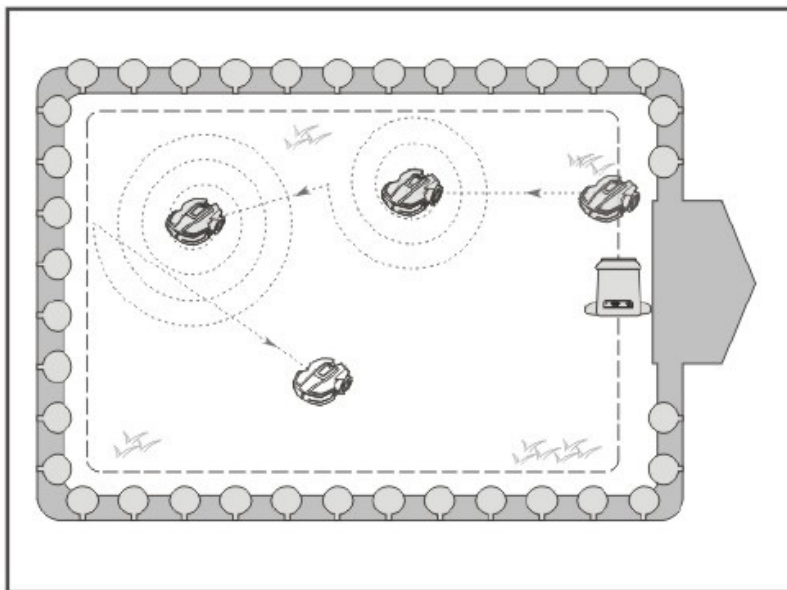
### 2.3 Paramètres techniques

- Alimentation: 110V-240V 50/60HZ
- Sortie: 24V
- Surface de tonte: <700m<sup>2</sup>
- Puissance de tonte: 60W
- Portée effective de commande à distance: < 15m
- Réglage de la hauteur de tonte: 3cm~6cm
- Largeur de tonte: 24cm
- Capacité en côte: ≤30°
- Pile: Batterie lithium 24V, 8AH
- Temps de chargement: 6-7 heures
- Vitesse de rotation de tonte: 3200 tr/min

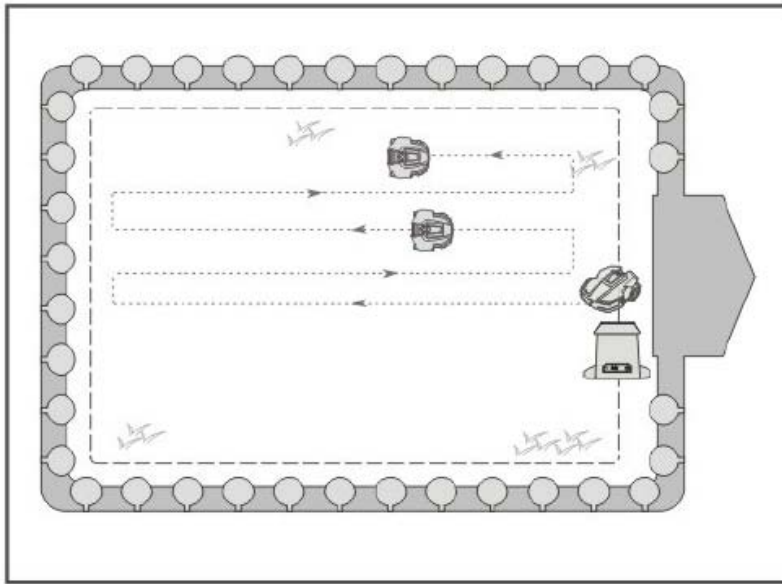
- Temps de fonctionnement moyen: 2,5-3,5 heures

## 2.4 Chemin de tonte

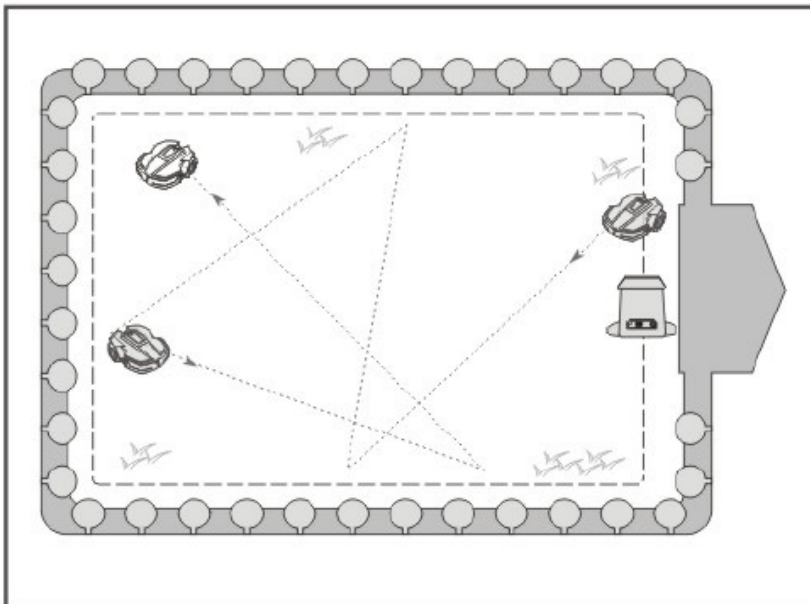
### 2.4.1 Chemin involutif



### 2.4.2 Ligne zigzag (ligne droite en va-et-vient)



**2.4.3** *Ligne droite au hasard*



## **3. Installation**

---

Ce chapitre présente comment installer cette tondeuse. Veuillez l'installer comme suit:

### **3.1 Préparation**

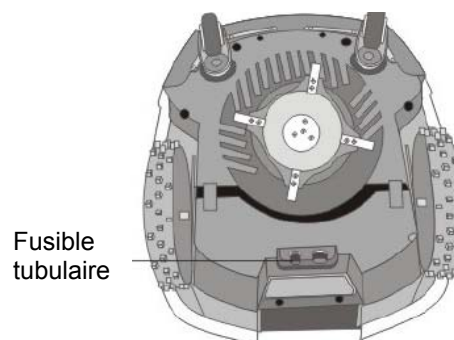
Si votre pelouse a plus de 10 cm de haut, veuillez utiliser une tondeuse traditionnelle pour la coupe et éliminer d'abord tous les débris de votre pelouse.

### **3.2 Contrôler toutes les pièces pour l'installation**



Mode d'emploi	1 pce
Rangement de la tondeuse	1 pce
Centre de chargement	1 pce
Ligne virtuelle	150m/rouleau
Chargeur	1 pce
Commande à distance	1 pce
Pile pour commande à distance	1 pce
Lame	4 pcs
Clous en plastique	50 pcs
Clou de fixation du bloc chargeur	4 pcs
Fusible (30A)	1 pce

Avant l'installation, veuillez insérer d'abord le fusible tubulaire

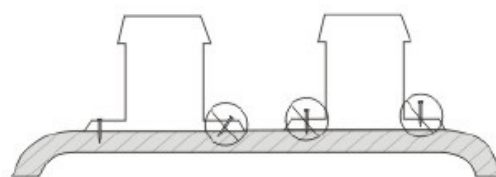
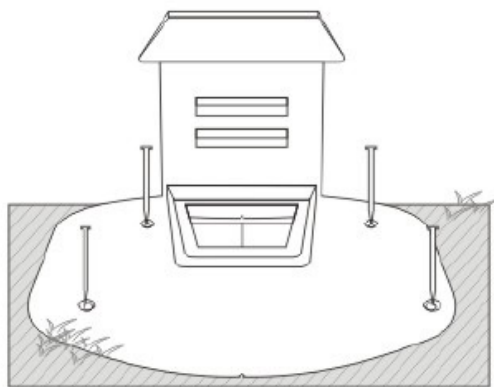


### 3.3 Liste de pièces de rechange

### 3.4 Installation de la station de chargement

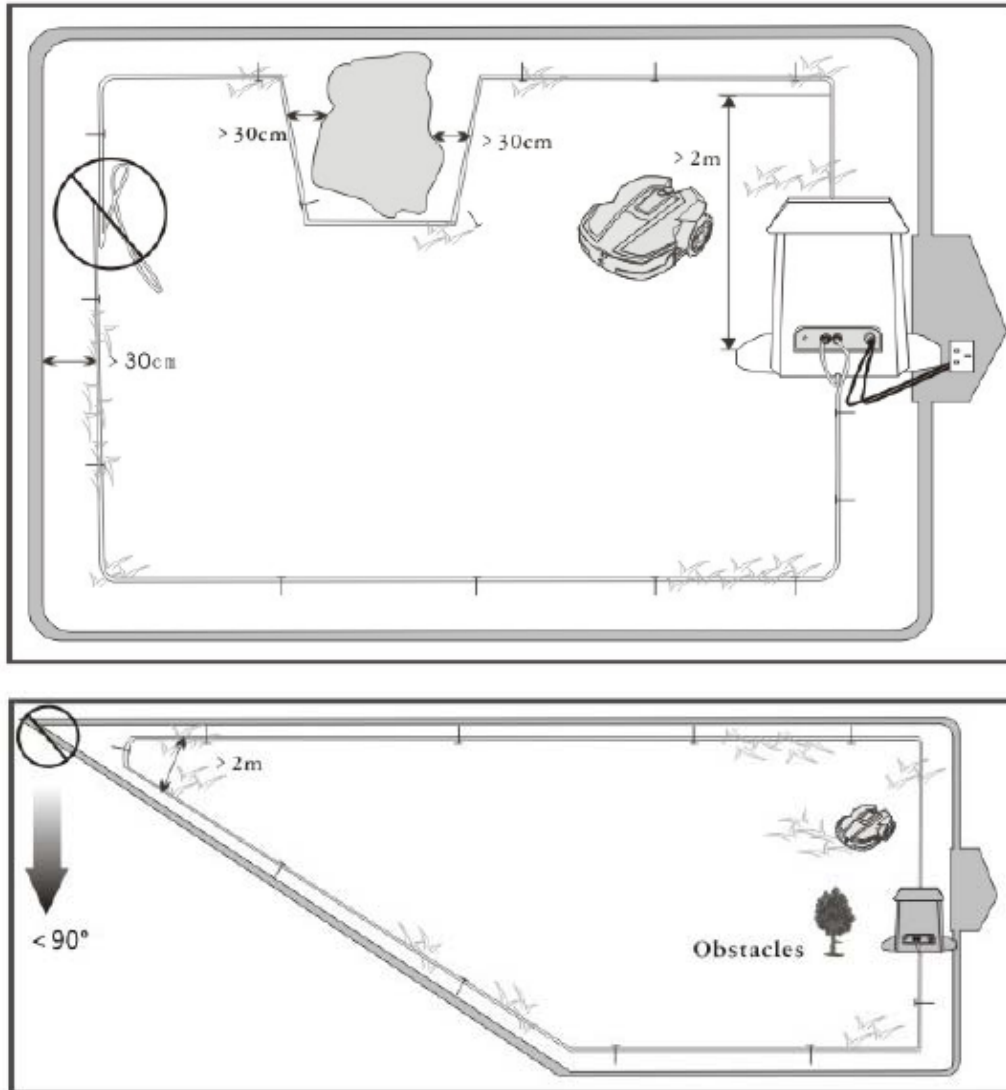
#### 3.4.1 La station de chargement doit être installée en un endroit propre à l'abri de la pluie et fixée au sol.

La station de chargement doit être montée sur un morceau de pelouse plan et horizontal. Placez de préférence manuellement quelques obstacles ou éléments de blocage au bord du bloc de chargement à l'intérieur de la ligne virtuelle afin d'éviter une collision entre la machine et le bloc de chargement.



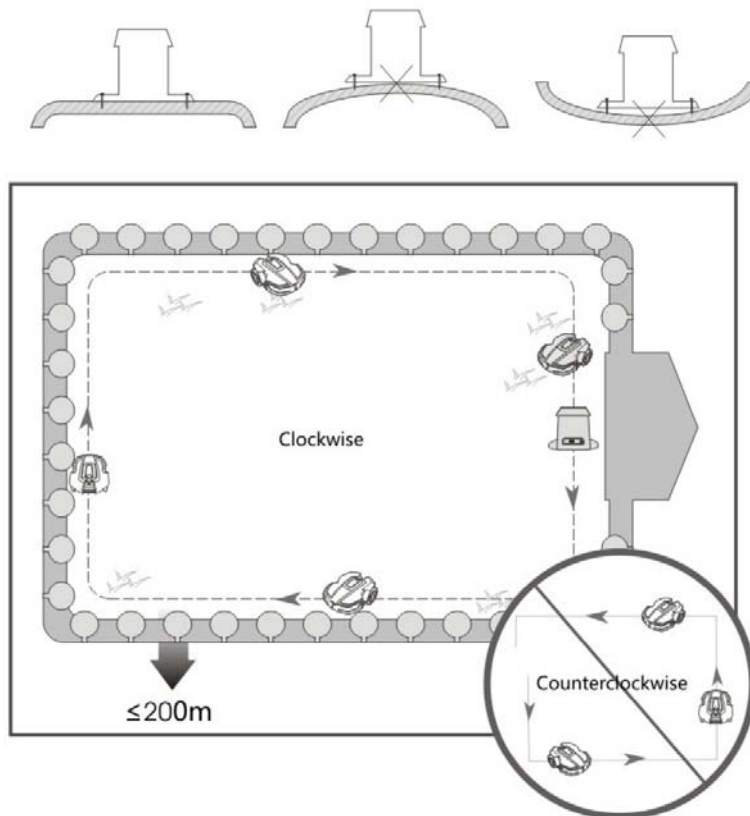
### 3.5 Installation de la ligne virtuelle

Tirez une longueur de rideau de fil sur le sol, suffisante pour former un cercle fermé; les extrémités de connexion du fil doivent être placées à la position du bloc de chargement, fixez le fil au sol à intervalles dépendant de la nature du terrain; il est avantageux de placer le fil dans un sous-bois afin d'éviter qu'il ne soit coupé par la tondeuse; la distance entre la ligne virtuelle et le bord de la pelouse ou l'obstacle devrait être supérieure à 30 cm; faites attention à éviter de poser la ligne virtuelle dans une pente en contrebas; l'angle de changement de direction du fil ne doit pas être inférieur à 90 degrés; le fil doit être perpendiculaire au bloc de chargement sur une longueur d'au moins 2 mètres; le fil excédentaire ne doit pas être enroulé.



### 3.6 Connexion de la ligne virtuelle

Placez la station de chargement à l'emplacement où se termine la ligne de délimitation, le sol de la station de chargement doit être plan et horizontal sans incurvation. La tondeuse se déplace dans le sens des aiguilles d'une montre sur la ligne, le placement de la station de chargement doit permettre le chargement normal de la tondeuse; une direction d'installation incorrecte n'est pas autorisée; la ligne limite doit passer par le centre de la station de chargement; lorsque vous mettez la station de chargement sous tension, la lampe témoin est verte. En cas de connexion incorrecte de la ligne limite, le bloc de chargement enverra un signal anormal: Le témoin jaune de la ligne virtuelle clignote, l'alarme acoustique retentit et le dernier point est que la longueur de la ligne de limite d'un diamètre de 0,75 mm<sup>2</sup> ne peut pas dépasser 200 m.



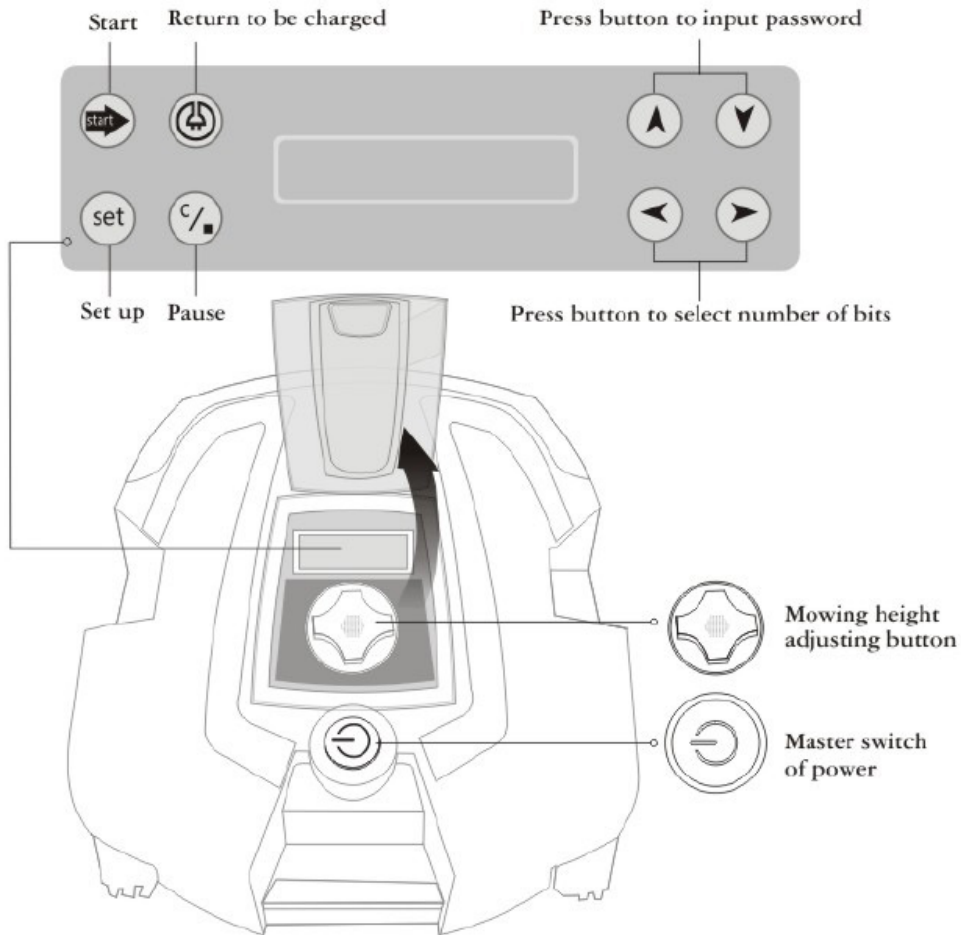
Clockwise	Dans le sens des aiguilles d'une montre
Counterclockwise	Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

## 4. Utilisation

### 4.1 Chargement

Si vous venez d'acheter la machine ou qu'elle a été mise de côté pendant une longue période, vous devez recharger la batterie.

## 4.2 Panneau de commande



Start	Démarrage
Return to be charged	Retour au chargement
Press button to input password	Appuyer sur le bouton pour entrer le mot de passe
Set up	Configuration
Pause	Pause
Press button to select number of bits	Appuyer sur le bouton pour sélectionner le nombre de bits
Mowing height adjusting button	Bouton de réglage de la hauteur de tonte
Master switch of power	Interrupteur principal d'alimentation

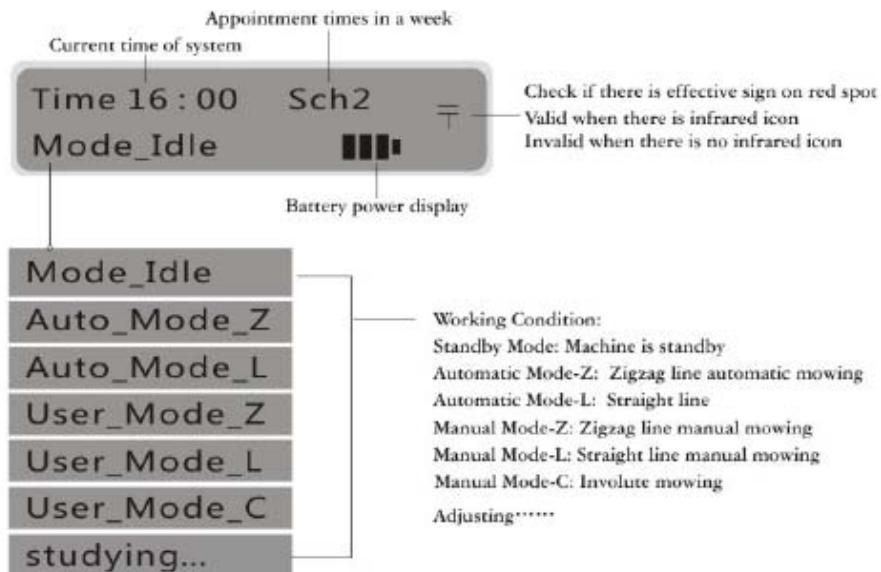
- Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de fonctionnement;



- Si le mot de passe est incorrect, "ERROR" sera affiché avec retour à l'interface d'entrée du mot de passe;



- Description de l'interface de fonctionnement:



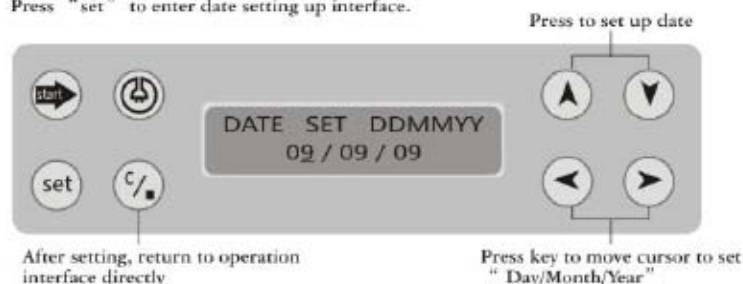
Appointment times in a week	Moments programmé dans une semaine
Current time of system	Heure actuelle du système
Check if there is effective sign on red spot. Valid when there is infrared icon. Invalid when there is no infrared icon.	Contrôler qu'il y a effectivement un signe sur le point rouge. Valide lorsque l'icône infrarouge est présente. Invalide lorsque l'icône infrarouge est absente.
Battery power display	Affichage de charge de la batterie

Working Condition:	Etat de fonctionnement:
Standby Mode: Machine is standby	Mode veille: la machine est en veille
Automatic Mode-Z: Zigzag line automatic mowing	Mode automatique Z: tonte automatique en zigzag

Automatic Mode-L: Straight line	Mode automatique L: ligne droite
Manual Mode-Z: Zigzag line manual mowing	Mode manuel Z: tonte manuelle en zigzag
Manual Mode-L: Straight line manual mowing	Mode manuel L: tonte manuelle en ligne droite
Manual Mode-C: Involute mowing	Mode manuel C: tonte involutive
Adjusting	Réglage

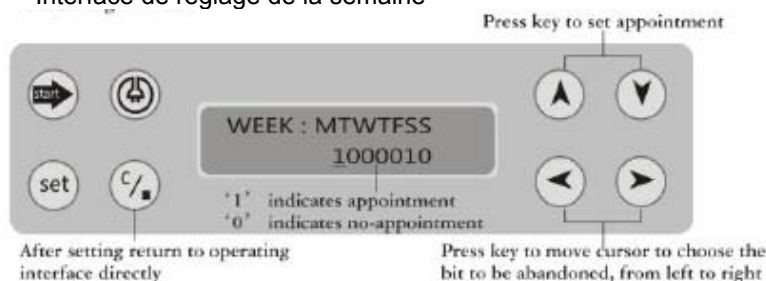
- Réglage de la date

Press "set" to enter date setting up interface.



Press "set" to enter date setting up interface.	Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de réglage de la date.
Press to set up date	Appuyez pour régler la date
After setting, return to operation interface directly	Après réglage, revenir directement à l'interface de fonctionnement
Press key to move cursor to set Day/Month/Year"	Appuyer sur la touche pour déplacer le curseur pour régler Jour/Mois/Année"
Press "set" to enter time setting interface	Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de réglage de l'heure

- Interface de réglage de la semaine



Press key to set appointment	Appuyer sur la touche pour régler la programmation
After setting return to operating interface directly	Après réglage, revenir directement à l'interface de fonctionnement
Press key to move cursor to choose the bit to be abandoned, from left to right	Appuyer sur la touche pour déplacer le curseur pour choisir le bit à abandonner, de gauche à droite
Press "set" to enter appointment time setting interface	Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de réglage de l'heure de tonte

- Interface de réglage du plan de travail




Press key to set appointment time	Appuyer sur la touche pour régler l'heure de tonte
After setting, press key to return to cycle time setting interface	Après réglage, appuyer sur la touche pour revenir dans l'interface de réglage du temps de cycle
Press cursor to select the bit to be set "Start Time — End Time"	Appuyer sur le curseur pour sélectionner le bit à régler "Heure de début — Heure de fin"

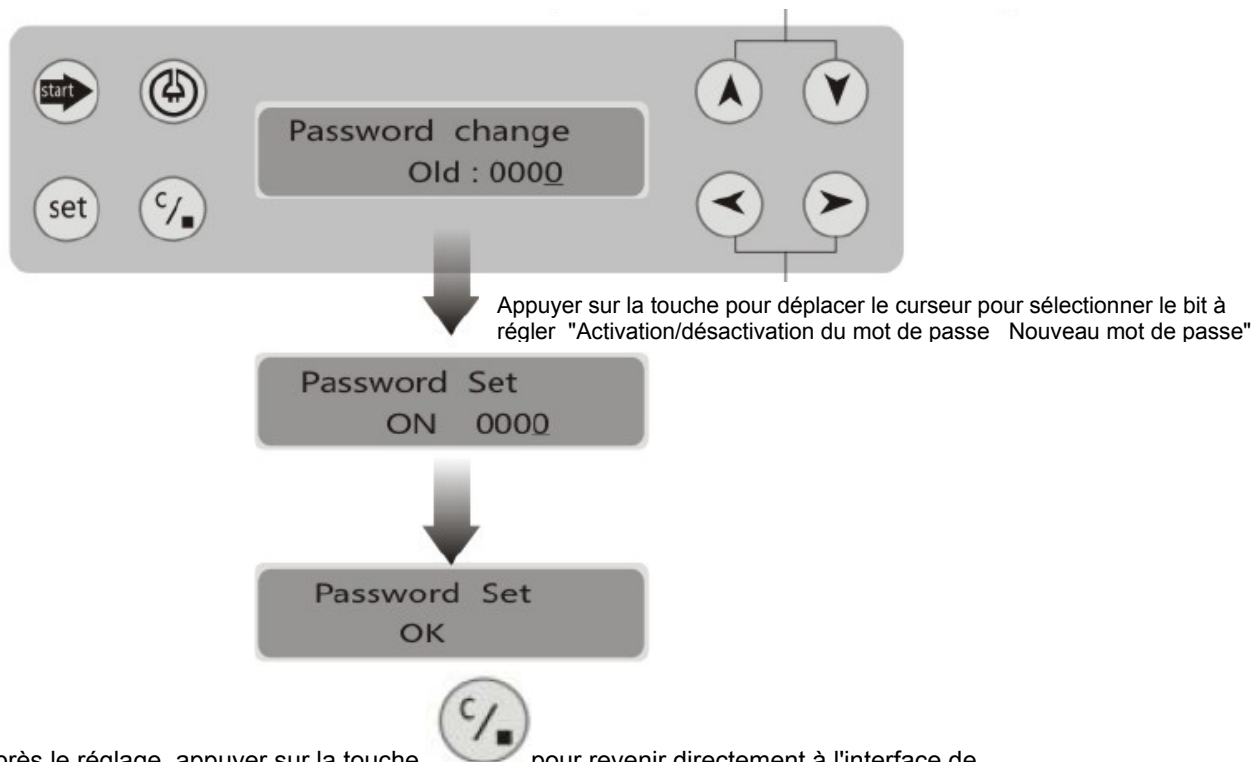
Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de réglage terminé.  
Puis entrer dans l'interface de changement du mot de passe

- Changer mot de passe

Entrer d'abord l'ancien mot de passe, si le mot de passe est incorrect, un message d'erreur est affiché.

Appuyer sur la touche  pour revenir directement à l'interface de fonctionnement.  
Appuyer sur "set" pour entrer dans l'interface de changement de mot de passe

Appuyer sur la touche pour régler l'activation/désactivation du mot de passe et le nouveau mot de passe







Après le réglage, appuyer sur la touche  pour revenir directement à l'interface de fonctionnement,

en cas d'échec, vous devez appuyer sur la touche " set" pour parcourir tous les réglages, afficher l'interface de réglage de l'écran, puis retourner à l'interface de fonctionnement.

- Si vous réglez le mot de passe sur "OFF", il n'est pas nécessaire d'introduire un mot de passé au prochain démarrage, vous pouvez entrer directement dans l'interface de fonctionnement.



Réglage de langue

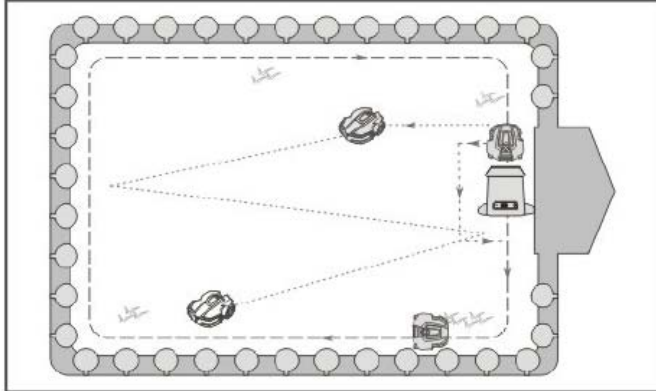
Appuyer sur  pour entrer dans l'interface de sélection de la langue, où anglais, allemand, italien et français sont disponibles pour sélection avec  et  puis appuyer sur  pour terminer le réglage.

#### 4.3 Démarrage de la tondeuse

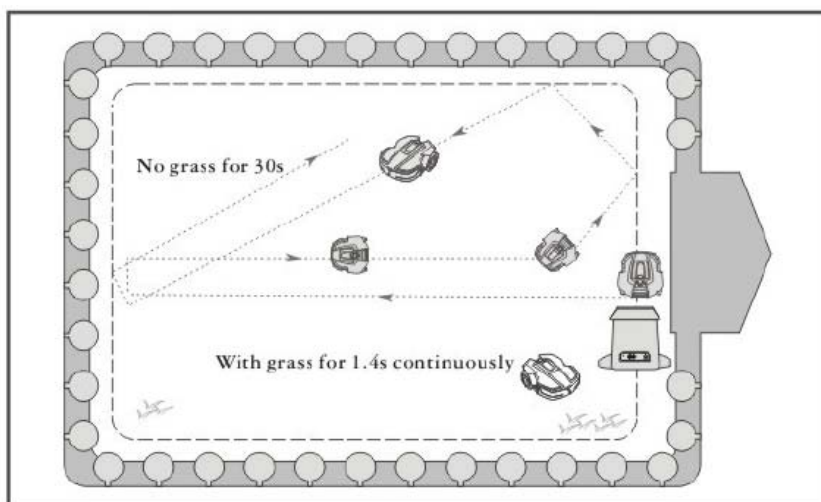
Lorsque les étapes ci-dessus sont terminées, appuyer sur "START" pour démarrer la tondeuse.



(1) Appuyer sur "START" pour démarrer la tondeuse et si la tondeuse est sur le bloc de chargement et si la connexion de la ligne limite est bonne, la tondeuse sera d'abord hors ligne, puis se mettra en service et tondra en cercle le long de la ligne virtuelle; après contact avec la feuille métallique du bloc de chargement, elle reviendra à l'intérieur de la ligne pour la tonte (la tondeuse s'arrête, se retourne et repart en avant vers l'arrière du bloc de chargement). Si elle est à l'intérieur de la ligne et qu'il n'y a pas de signal de la ligne limite, la tondeuse travaille directement; chaque fois avant le démarrage du moteur de coupe, la tondeuse fait une pause et fait retentir 3 fois une tonalité d'alarme pour avertir l'opérateur; lorsque le moteur de coupe est en régime, la tondeuse démarre en zigzag pour couper l'herbe, le corps se déplace vers la droite et revient lorsqu'il atteint la ligne limite ou un obstacle.



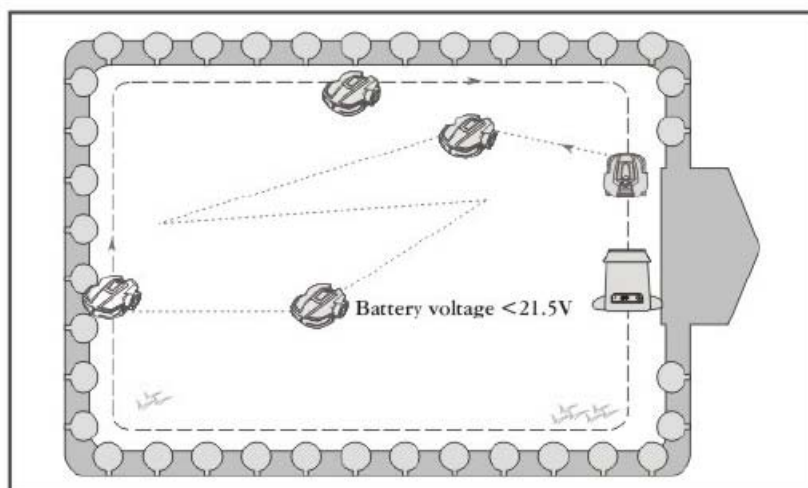
(2) Lorsque la tondeuse s'écarte de la ligne pour faire une ligne de coupe en zigzag, s'il n'y a pas d'herbe pendant 30 s en continu (le courant du moteur de coupe est inférieur à la valeur définie) ou si elle atteint la ligne limite, elle revient en ligne droite au hasard. Après 1,4 s de coupe continue (le courant du moteur de coupe atteint la valeur définie), elle repart selon une ligne de coupe en zigzag. Elle poursuit alors sa marche alternée de coupe en ligne droite et en zigzag.



No grass for 30s	Pas d'herbe pendant 30 s
With grass for 1.4s continuously	De l'herbe pendant 1,4 s en continu

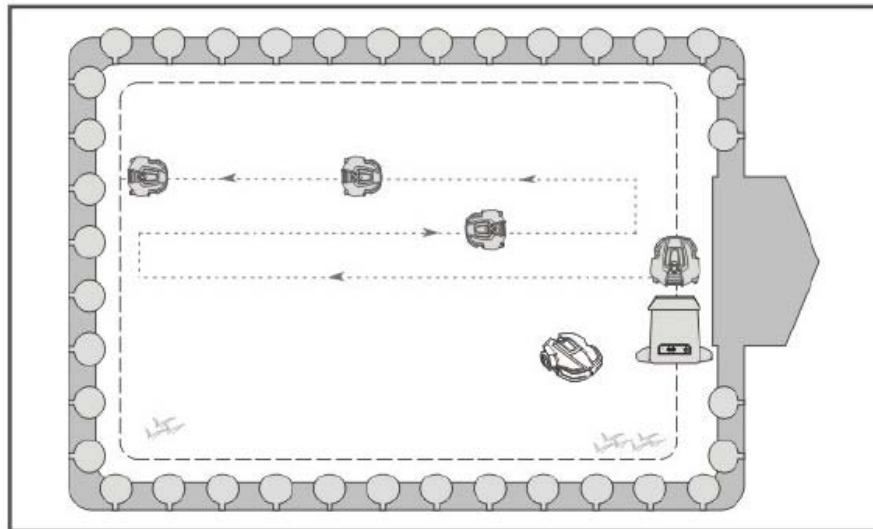
#### 4.3 Démarrage de la tondeuse

(3) Durant la tonte, si la tension de la tondeuse est inférieure à la valeur définie (Ni-MH: 21,5 V, batterie Li: 24,5 V), cette situation est considérée comme une batterie déchargée, la tondeuse revient pour être chargée. La tondeuse coupe d'abord le moteur de coupe et se déplace en ligne droite et puis revient au bloc de chargement; la tondeuse s'ajuste d'elle-même plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle atteigne une bonne connexion avec le bloc de chargement, puis le témoin de chargement passe au rouge pour indiquer que la charge est en cours. En cas de mauvaise connexion alors que la charge n'est pas encore terminée, la tondeuse revient en arrière et s'ajuste pour atteindre à nouveau le bloc de chargement pour être chargée. Après 4 h de charge, la tondeuse s'écarte automatiquement de la ligne pour tondre.



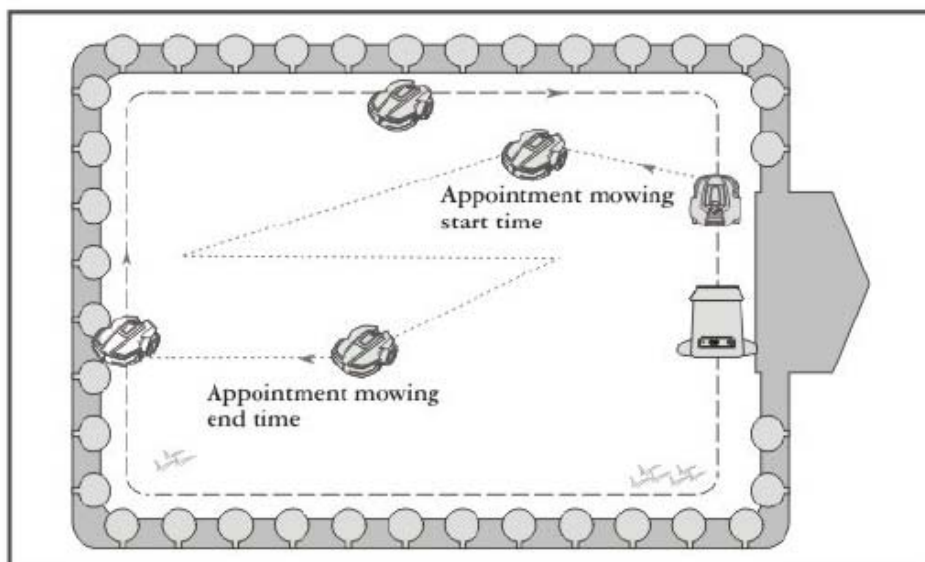
Tension de batterie < 21,5 V	
------------------------------	--

(4) En cas de pluie durant la tonte, la tondeuse détectera automatiquement l'eau de pluie et reviendra au chargeur, puis le moteur de la tondeuse s'arrêtera. 1 h plus tard, la tondeuse sortira automatiquement pour la tonte; elle continuera de travailler s'il n'y a pas d'eau de pluie et reviendra au chargeur s'il pleut encore. Puis, 2 h plus tard, la tondeuse s'écartera pour la deuxième fois automatiquement de la ligne pour tondre. S'il ne pleut pas, elle continuera de travailler; s'il pleut encore, elle reviendra au chargeur et s'arrêtera et ne ressortira plus.



#### 4.4 Programmer une tonte

Lorsque l'heure de la tonte est arrivée, la tondeuse commence à tondre jusqu'à la fin de la période programmée, puis la tondeuse revient au chargeur.



Appointment mowing	Début de la tonte programmée
Appointment mowing end time	Fin de la tonte programmée

## 4.5 Fonctionnement manuel de la tondeuse

### 4.5.1 Fonction de commande à distance, instructions de fonctionnement

#### ■ Touche pause

Commande le démarrage ou l'arrêt de la machine en état de fonctionnement. Après l'arrêt de la machine par commande à distance, si vous enclenchez à nouveau la machine par commande à distance, elle répète le mode de fonctionnement précédent; chaque fois avant le démarrage, la tondeuse émet une tonalité par trois fois pour avertir l'opérateur que les couteaux vont se mettre en service.

#### ■ Touche de mode de tonte

Commande la direction de déplacement, il y a des modes pour trajet involutif, ligne droite et ligne en zigzag.

#### ■ Touche retour

Commande à la tondeuse de revenir au chargeur, le mode de fonctionnement est le même que pour le retour au chargeur lorsque la batterie est déchargée.

#### ■ Touche de direction gauche ou droite

Commande à la tondeuse de se déplacer vers la gauche ou vers la droite.

#### ■ Interrupteur infrarouge

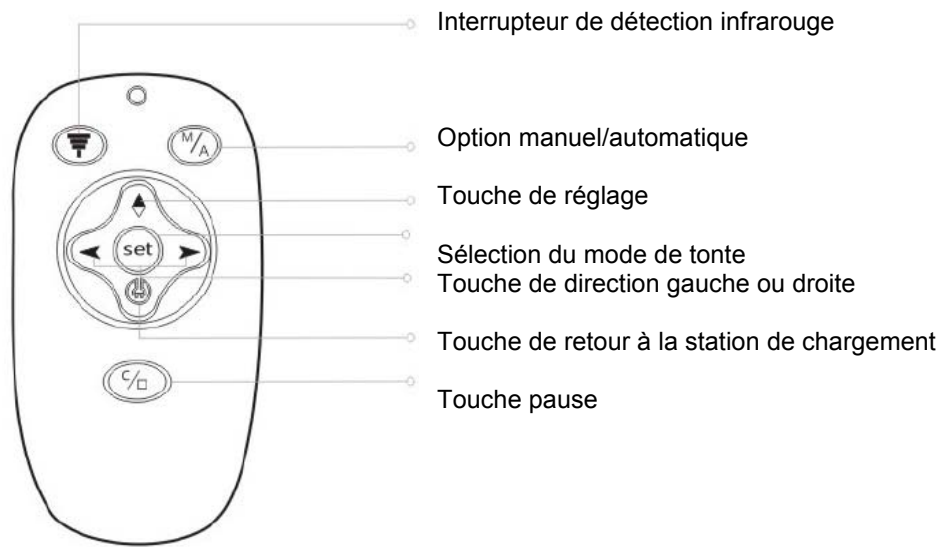
Met le système infrarouge EN SERVICE/HORS SERVICE. Si l'herbe de la pelouse est trop longue, trop profonde, le signal infrarouge de la tondeuse diminue et la tonte est lente, vous devez alors désactiver manuellement l'interrupteur infrarouge. Cette fonction est sans effet en ligne, à savoir que si elle est en ligne, le signal infrarouge reste actif même si vous coupez l'interrupteur infrarouge (comme montré sur la Fig. 1 à droite).

#### ■ Touche de réglage

Commande la fonction de boussole de la tondeuse; lorsque la tondeuse arrive sur un nouveau site, le champ magnétique terrestre ambiant change, vous devez appuyer sur la "Touche de réglage" pour que la tondeuse s'adapte au nouvel environnement.

#### ■ Touche de sélection du mode manuel/automatique

Commande à la tondeuse de commuter entre mode manuel/automatique



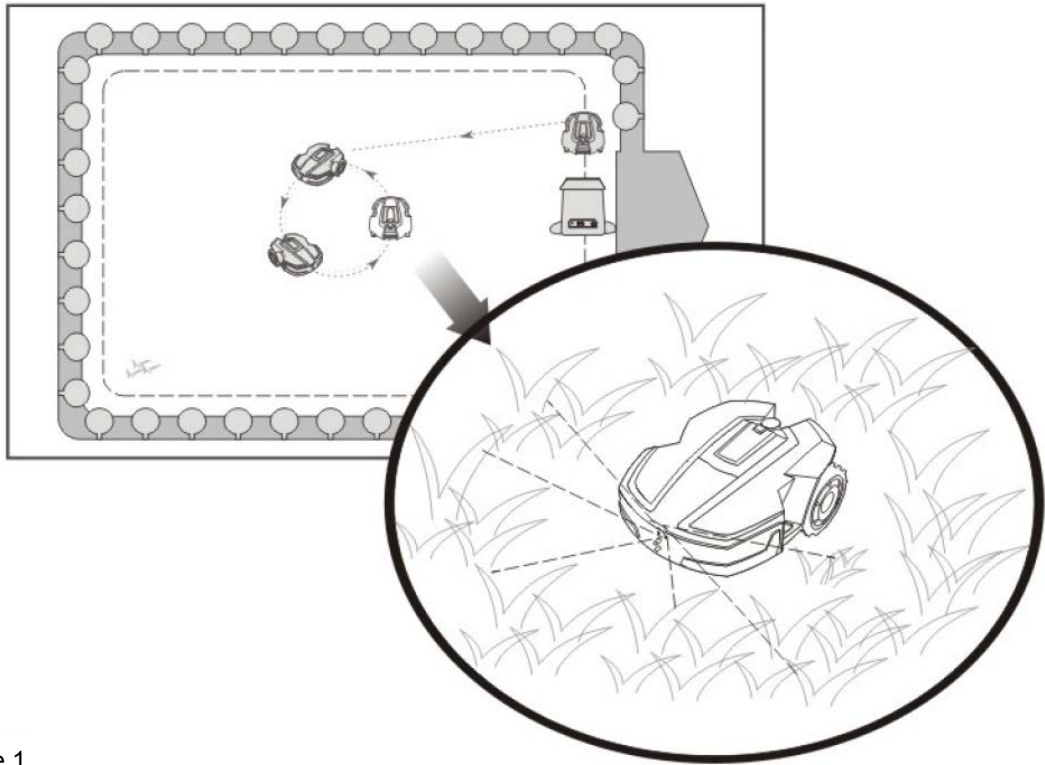


Figure 1

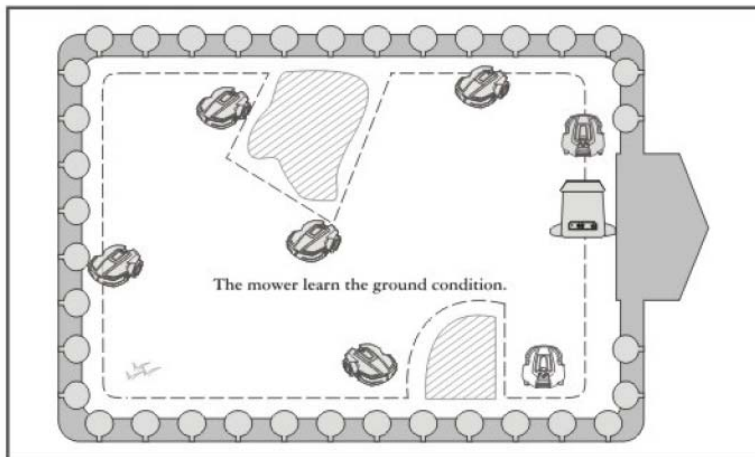


Figure 2

## 5. Maintenance

---

Inspectez et nettoyez périodiquement la tondeuse.

Si nécessaire, remplacez les pièces usées pour assurer la fiabilité de fonctionnement et une longue durée de vie.

### 5.1 Châssis et couteau

1. Coupez l'alimentation électrique
2. Enfilez des gants de protection
3. Soulevez la tondeuse d'un côté
4. Nettoyez les couteaux et le capot avec une brosse domestique

### 5.2 Roue

Nettoyez périodiquement les roues avant et arrières

### 5.3 Corps de la tondeuse

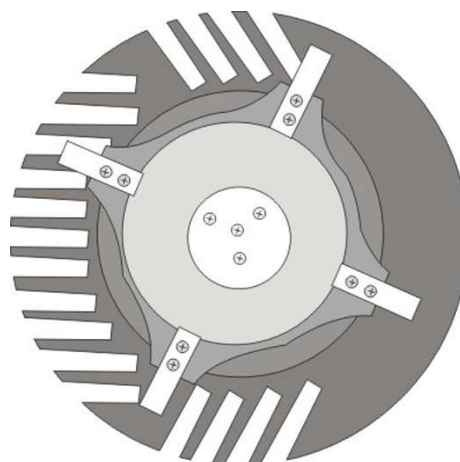
Nettoyez le corps de la tondeuse avec une éponge douce humide.

### 5.4 Remplacement de la lame

Processus

1. Coupez l'alimentation électrique
2. Enfilez des gants de protection
3. Retournez la machine
4. Desserrez les couteaux avec un tournevis pour vis à tête en croix
5. Serrez la nouvelle lame

Lame



## 6. Dépannage

### 6.1 Dépannage

Problème	Cause possible	Remède
La tondeuse ne fonctionne pas	1. La tondeuse est tombée dans un trou de la pelouse 2. L'herbe de la pelouse est trop épaisse	Dégagez la pelouse ou redémarrez la tondeuse à un autre endroit.
La commande à distance ne fonctionne pas	Batterie déchargée ou hors de portée de la commande à distance	Remplacez la batterie, raccourcissez la distance à la commande à distance
Temps de fonctionnement trop court	La tondeuse n'est pas complètement chargée	Contrôlez si le chargeur est correctement connecté et recharge jusqu'à ce que la lampe témoin sur le chargeur passe au vert
La tondeuse sort et se déplace de gauche à droite, revient ou tourne en rond, etc.	1. L'interrupteur de choc est enfoncé; 2. Défaut d'adaptation au champ magnétique ambiant.	1. Ajustez la position de la planche avant de contact pour la remettre en place; 2. Utilisez la touche de contrôle sur la commande à distance et mettez la tondeuse correctement à l'intérieur de la ligne.
La tondeuse suit la ligne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre	La ligne virtuelle n'est pas tracée raisonnablement.	Contrôlez si l'angle du coin de la ligne virtuelle est trop petit et éliminez l'obstacle le long de la ligne.
L'alarme du bloc de chargement se déclenche, avertisseur sonore	La ligne virtuelle est coupée ou n'est pas connectée correctement.	Contrôlez la ligne virtuelle
La tondeuse fonctionne automatiquement au-delà de la ligne virtuelle	1. La fiche du bloc de chargement n'est pas connectée correctement; 2. La ligne virtuelle n'est pas tracée raisonnablement.	1. Vérifiez que la connexion d'alimentation du bloc de chargement est correcte; 2. Améliorez la ligne virtuelle pour répondre aux exigences
L'alarme de la tondeuse se déclenche	Affichage "ERROR" sur l'écran:  ERROR 1 tension de batterie trop faible  ERROR 2 surintensité de courant du moteur de tonte  ERROR 3 surintensité de courant du moteur de déplacement  ERROR 4 risque de soulèvement  ERROR 5 signal d'angle	Chargez la batterie  Réglez la hauteur de coupe et redémarrez  Enlevez l'obstacle et redémarrez  Récupération automatique après 5 s, enlevez l'obstacle et redémarrez si l'arrêt dure plus de 5 s Récupération automatique après 5 s, redémarrez si l'arrêt dure plus de 5 s

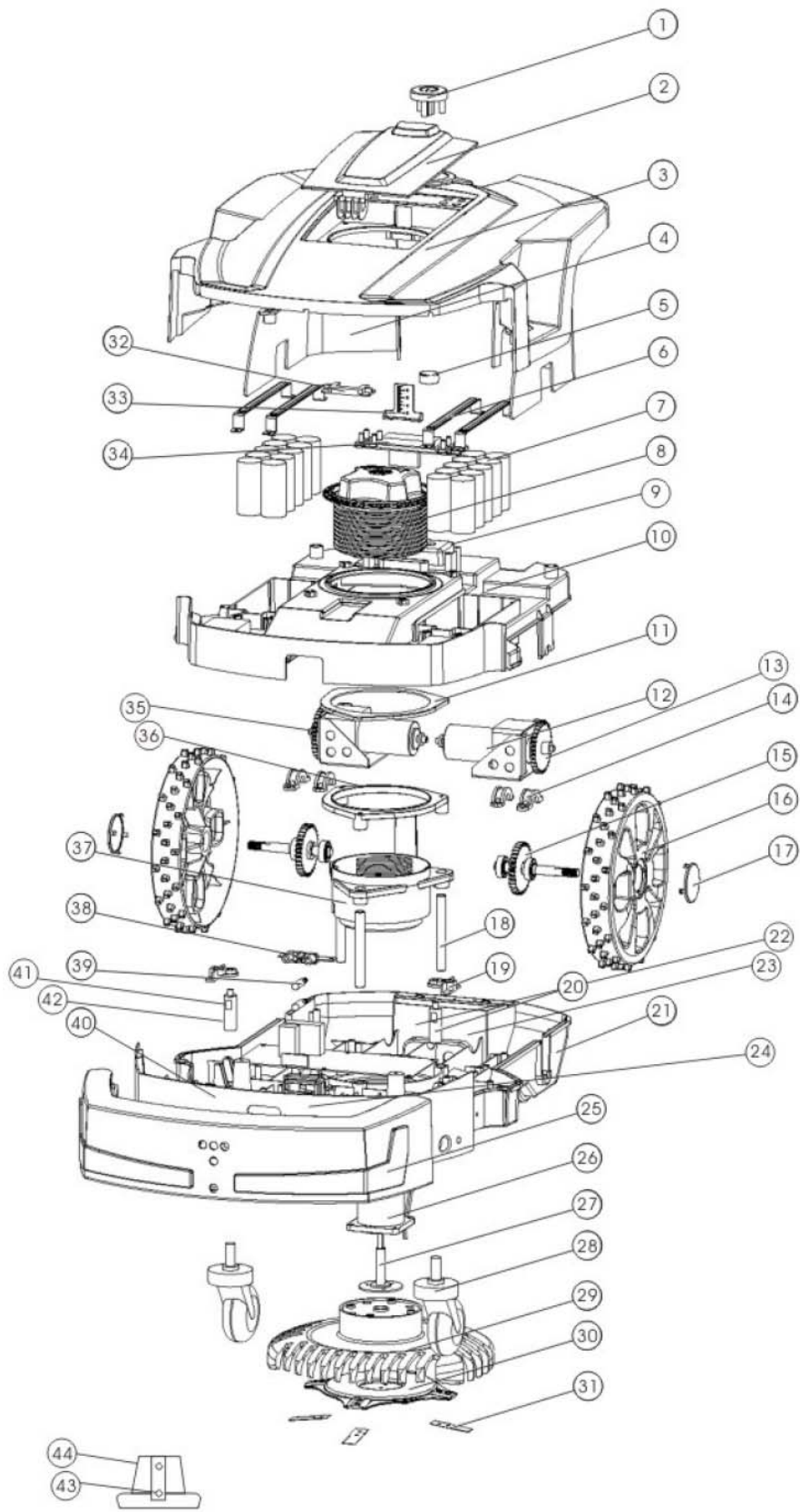


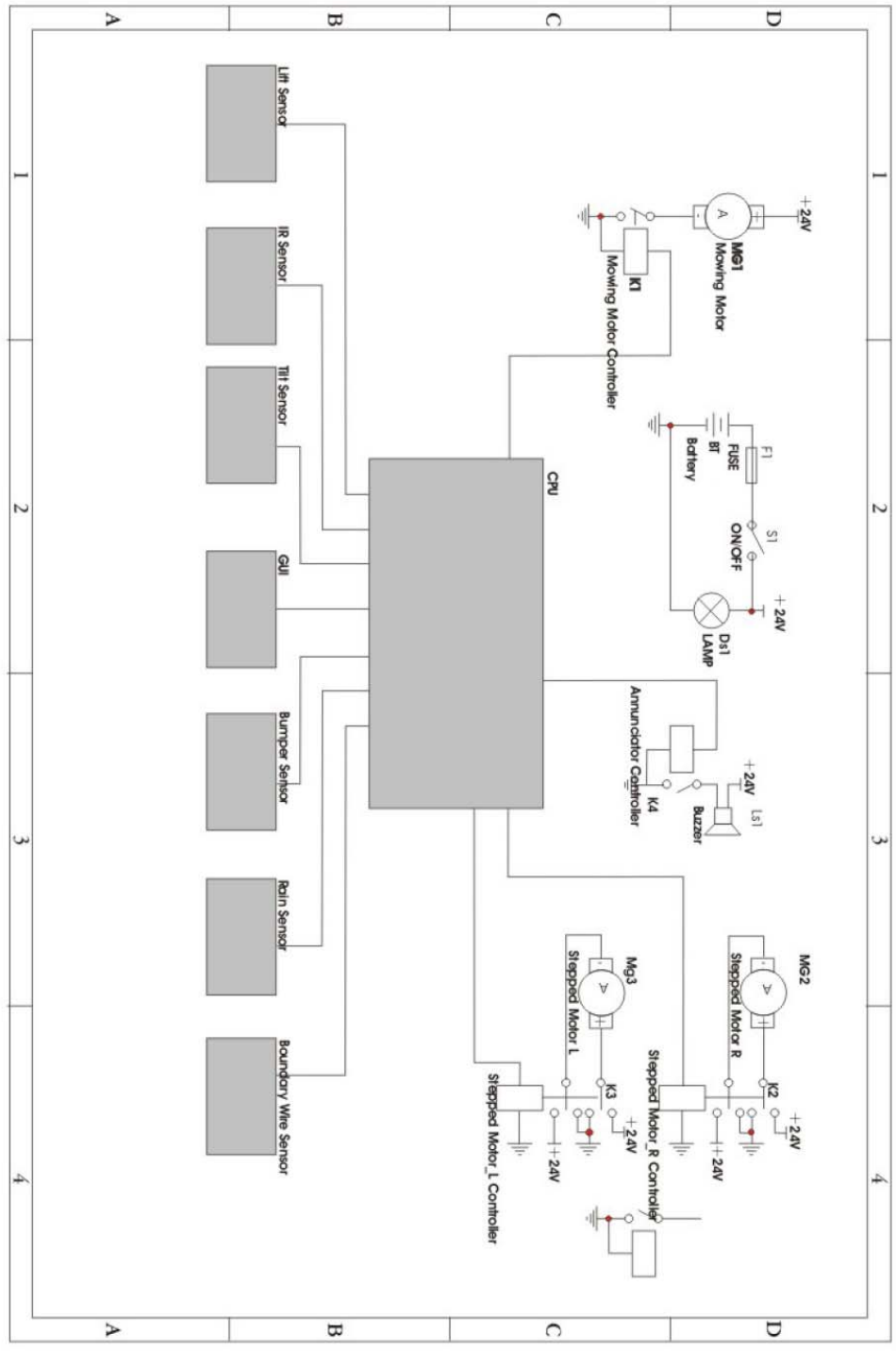
## **7 Liste des pièces et tableau des accessoires**

---

1. Bouton MARCHE/ARRET
2. Capot semi-transparent
3. Capot supérieur
4. Empennage du capot supérieur
5. Interrupteur MARCHE/ARRET
6. Console de batterie
7. Pile
8. Bouton de réglage de la hauteur de coupe
9. Tête de bronze du capteur de pluie
10. Coussin d'ajustement des vibration du châssis
11. Moteur de déplacement
12. Couvercle de palier
13. Réducteur de déplacement
14. Roue de déplacement
15. Enjoliveur de roue de déplacement
16. Tige de guidage de réglage de la hauteur de coupe
17. Siège magnétique des roues avant
18. Axe de glissement des roues avant
19. Flasque inférieur
20. Pare-choc en caoutchouc
21. Moteur de tonte
22. Fusible
23. Sortie d'air
24. Capot du dispositif de coupe
25. Châssis de la lame
26. Lame
27. Console de capot
28. Indicateur de la hauteur de tonte
29. Carte de circuits imprimés
30. Sonde de capteur
31. Tige en cuivre de chargement
32. Panneau de pare-choc
33. Boîtier du moteur de tonte
34. Panneau d'affichage
35. Châssis du moteur de déplacement
36. Cercle décoratif
37. Siège du moteur de tonte
38. Sonde de capteur
39. Tige en cuivre de chargement
40. Panneau de pare-choc
41. Support d'interrupteur de collision à six broches
42. Interrupteur de collision
43. Interrupteur de collision à six broches







	Moteur de tonte	FUSIBLE	MARCHE/ARRET	LAMPE	MOTEUR PAS A PAS D	
		Contrôleur de moteur de tonte	Contrôleur d'annonce	Bruiteur	MOTEUR PAS A PAS G	Contrôleur de moteur pas à pas D
			UC			Contrôleur de moteur pas à pas G
Capteur de levage	Capteur IR	Capteur d'inclinaison	Interface graphique	Capteur de pare-choc	Capteur de pluie	Capteur de fil limite

## **Inhoud**

---

### **1. Hoofdstuk een Veiligheidsvoorschriften**

- 1.1 Korte inleiding
- 1.2 Veiligheidslabels
- 1.3 Voorzorgsmaatregelen
- 1.4 Verpakking en transport

### **2. Hoofdstuk twee Samenvattende informatie**

- 2.1 Hoofdonderdelen
  - 2.1.1 Maaierhuis
  - 2.1.2 Laadstation
  - 2.1.3 Virtuele draad
  - 2.1.4 Afstandsbediening
- 2.2 Technische parameters
- 2.3 Maairoute
  - 2.3.1 Evolvente
  - 2.3.2 Rechte lijn
  - 2.3.3 Zigzaglijn

### **3. Hoofdstuk drie Installatie**

- 3.1 Voorbereiding
- 3.2 Controle van de onderdelen
- 3.3 Reservedelenlijst
- 3.4 Installatie van laadstation
- 3.5 Installatie van virtuele draad
- 3.6 Verbinding met virtuele draad

### **4. Hoofdstuk vier Gebruik**

- 4.1 Laden
- 4.2 Bedieningspaneel
- 4.3 Maaier starten
- 4.4 Maaien op afspraak
- 4.5 Manuele bediening maaier

### **5. Hoofdstuk vijf Onderhoud**

- 5.1 Chassis en mes
- 5.2 Wiel
- 5.3 Maaierhuis
- 5.4 Vervanging mes

### **6. Hoofdstuk zes Probleemoplossing**

### **7. Hoofdstuk zeven Schets van onderdelen en tabel met toebehoren**

---

# 1. Veiligheidsvoorschriften

## 1.1 Korte inleiding

Dank u omdat u voor ons kwalitatief hoogstaand product heeft gekozen. Gelieve eerst de handleiding te lezen voordat u de robotmaaier gaat gebruiken.

## 1.2 Veiligheidslabels

Lees eerst alle labels op de maaier.

	Met CE-goedkeuring		Handen buiten het bereik van bewegende delen houden
	Draait Handen buiten bereik houden		Handen en voeten buiten het bereik van de draaiende messen houden. Breng handen of voeten nooit in de buurt van of onder de maaier wanneer die in werking is
	Volg alle veiligheidsinstructies uit de handleiding		Bediening alleen door bevoegde personen
	Niet uit elkaar halen Gevaarlijk bij defect		Ga nooit zitten op deze maaier
	Lees deze handleiding helemaal door voordat u de maaier gebruikt		Draag veiligheidshandschoenen bij het repareren van het chassis

## 1.3 Voorzorgsmaatregelen

1. Wanneer de maaier aan het werk is, kinderen en huisdieren buiten zijn bereik houden
10. Verwijder alle afval van uw gazon voordat u de maaier aanzet.
11. Zorg dat mensen die de maaier niet kennen uit de buurt van de machine blijven.
12. Voer nooit herstellingen of afstellingen aan de maaier uit terwijl hij in werking is.
13. Controleer nooit de messen en hef de maaier nooit op terwijl hij in werking is.
14. Laat deze maaier nooit werken op een helling van meer dan 30°.
15. Gebruik de maaier nooit wanneer een veiligheidsonderdeel beschadigd is.
16. Draag veiligheidshandschoenen bij het controleren van de messen.
17. Draag een veiligheidsbril en -handschoenen bij het installeren van de virtuele draad en de vaste bout.

## 1.4 Verpakking en transport

Verpakking en transport: aangezien de maaier klein is en weinig weegt, wordt hij manueel in kartonnen dozen verpakt.

## 2. Samenvattende informatie

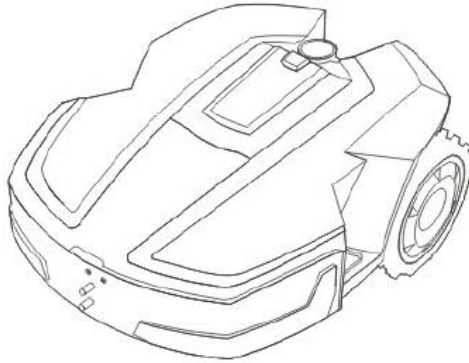
---

### 2.1 Hoofdonderdelen

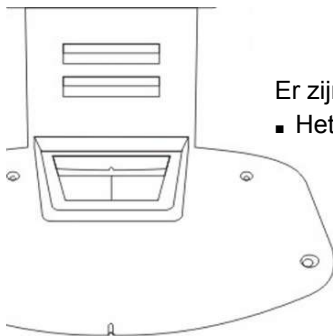
Deze robotmaaier heeft vier hoofdonderdelen:

#### 2.1.1 Maaierhuis

Deze robotmaaier wordt aangedreven door een accu en volgt drie verschillende routes.



#### 2.1.2 Laadstation

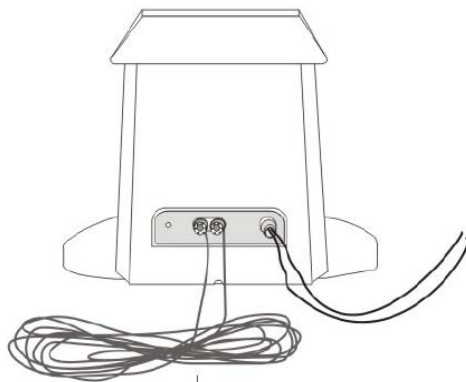


Er zijn 3 functies:

- Het werkgebied van de maaier controleren door de afbakendraad
- Een signaal verzenden naar de maaier om het laadstation te vinden
- De accu van de maaier opladen

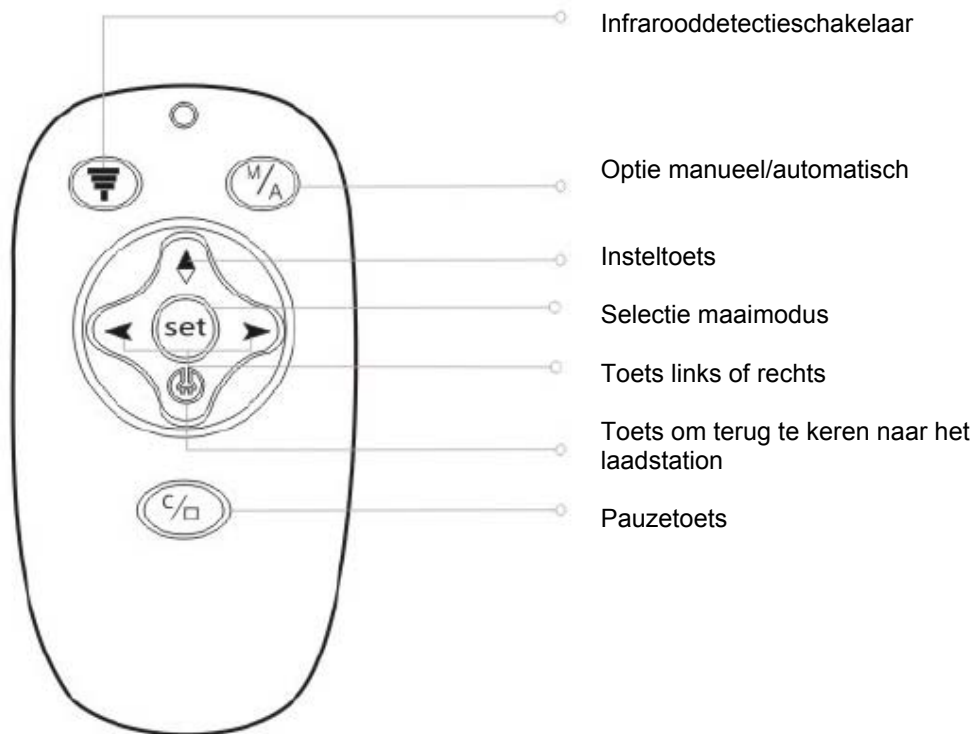
#### 2.1.3 Virtuele draad

De virtuele draad wordt ingegraven langs de grens van het gazon en van andere beplanting



Virtuele draad

### 2.1.4 Afstandsbediening



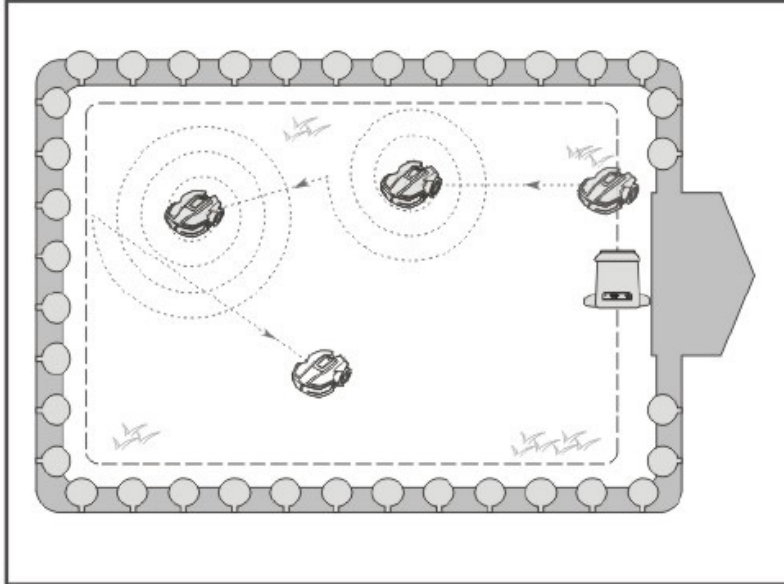
### 2.3 Technische parameters

- Invoervermogen: 110V-240V 50/60HZ
- Uitvoervermogen: 24V
- Maaizone: <700m<sup>2</sup>
- Maaivermogen: 60W
- Bereik voor afstandsbediening: < 15m
- Maaihoogte-instelling: 3cm~6cm
- Maai breedte: 24cm
- Hellingsgraad: ≤30°
- Accu: lithiumaccu 24V, 8AH
- Laadtijd: 6-7 uur
- Rotatiesnelheid bij het maaien: 3200 t/min
- Gemiddelde werktijd: 2,5-3,5 uur

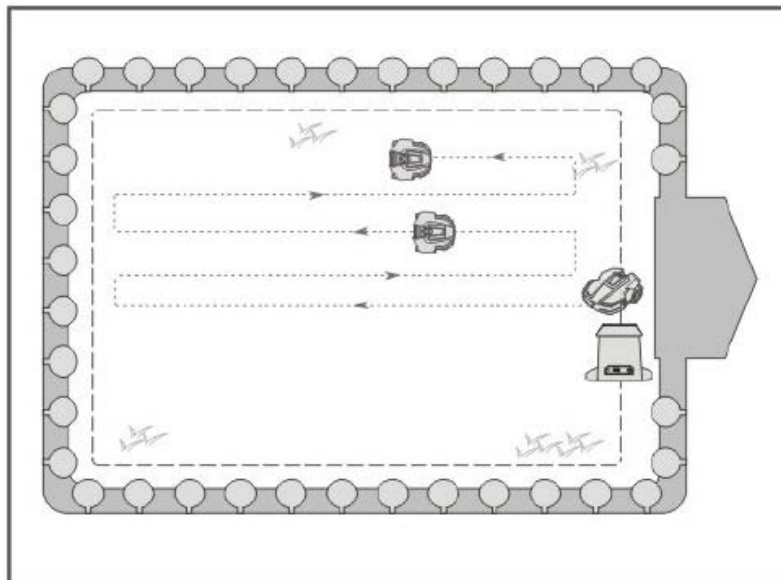


## 2.4 Maairoute

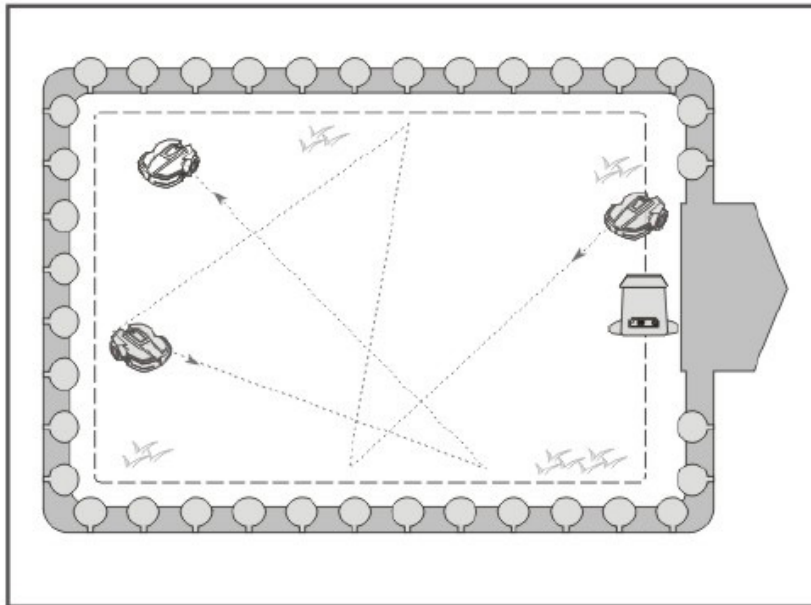
### 2.4.1 Evolvente route



### 2.4.2 Zigzaglijn (heen-en-weergaande rechte lijn)



### 2.4.3 Willekeurige rechte lijn



### 3. Installatie

In dit hoofdstuk verneemt u hoe u deze maaier moet installeren. Ga als volgt tewerk:

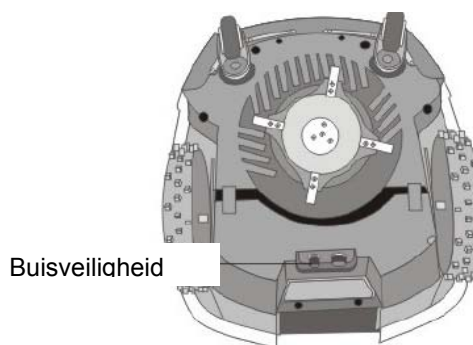
#### 3.1 Voorbereiding

Is het gras van uw gazon meer dan 10 cm hoog, gebruik dan de traditionele grasmaaier om uw gazon eerst te maaien, verwijder het gemaaide gras en eventueel afval van het gazon.

#### 3.2 Controleer alle onderdelen voor de installatie

Handleiding	1 stuk
Maaier	1 stuk
Laadstation	1 stuk
Virtuele draad	150m/bundel
Oplader	1 stuk
Afstandsbediening	1 stuk
Batterij afstandsbediening	1 stuk
Mes	4 stuks
Kunststof spijker	50 stuks
Bevestigingsspijker laadblok	4 stuks
Zekering (30A)	1 stuk

Voor de installatie, eerst de buisveiligheid aanbrengen.

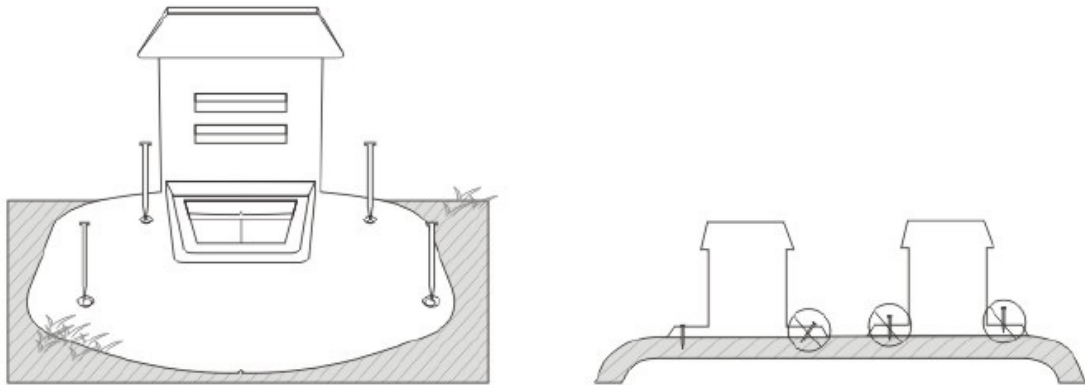


### 3.3 Reservedelenlijst

### 3.4 Installatie van het laadstation

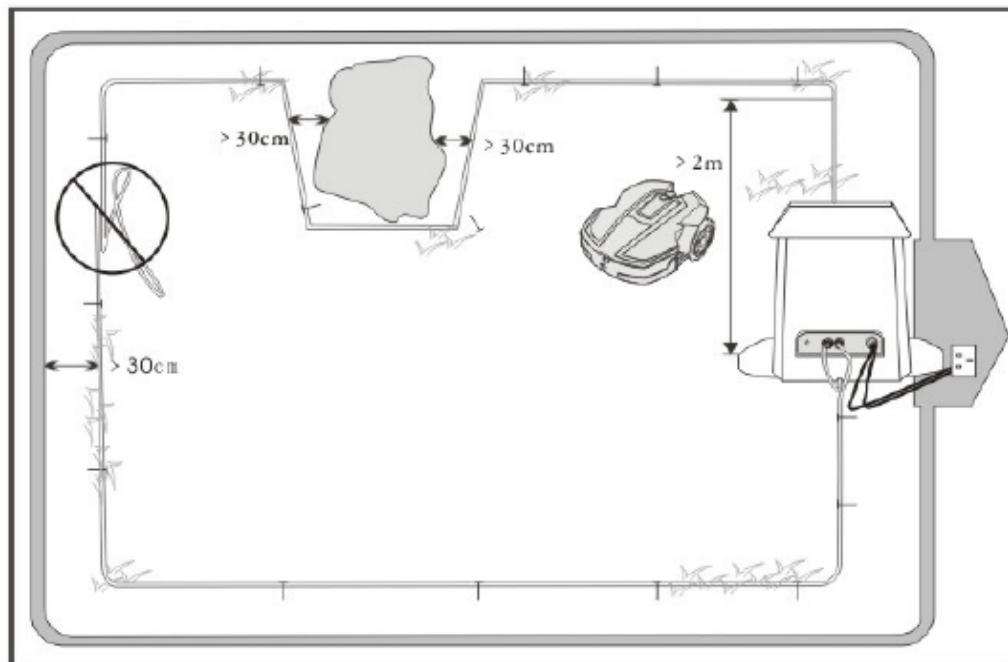
#### 3.4.1 Het laadstation moet beschermd tegen regen en op de grond worden geïnstalleerd

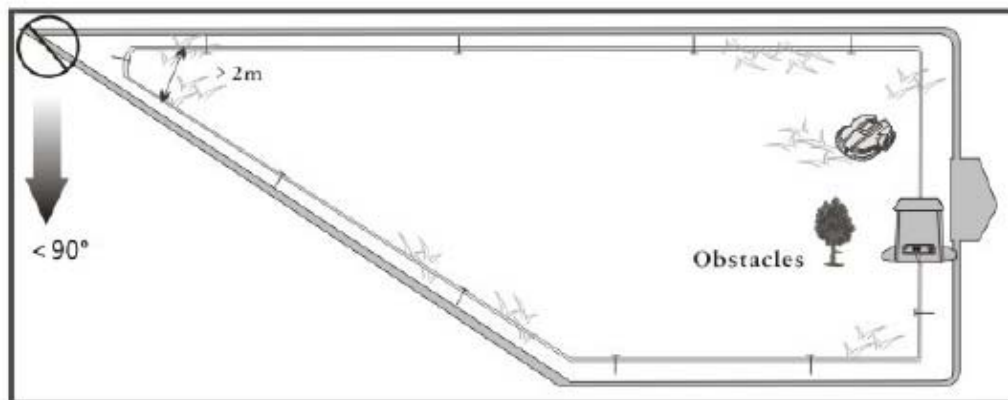
Het laadstation moet worden geplaatst op een effen plek. U kunt het best manueel enkele obstakels of versperringen plaatsen aan de hoek van het laadblok binnen de virtuele draad om een botsing tussen de machine en het laadblok te vermijden.



### 3.5 Installatie van de virtuele draad

Trek een lengte draad op de grond die volstaat om een gesloten cirkel te vormen. De verbindingseinden van de draad moeten worden aangebracht op de plaats waar het laadblok zich bevindt. Spijker de draad vast in de grond op regelmatige afstanden afhankelijk van de grootte van het gazon. U kunt de draad het best onder struiken leggen, om te vermijden dat hij door de maaier wordt doorgesneden. De afstand tussen de virtuele draad en de rand van het gazon of het obstakel moet meer dan 30 cm zijn. Probeer te vermijden om de virtuele draad op een lage helling te leggen. De draaihoek van de draad mag niet minder dan 90 graden zijn. De draad moet loodrecht op het laadblok liggen binnen minimum 2 meter. De resterende draad mag niet opgerold worden.

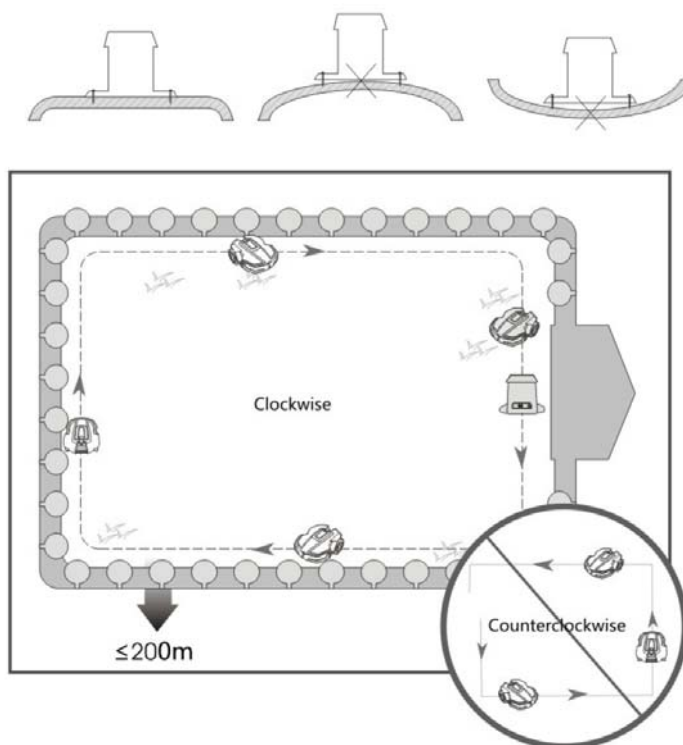




Obstakels

### 3.6 Verbinding van virtuele draden

Zet het laadstation op de plaats waar de afbakendraad eindigt. De grond waarop het laadstation staat, moet effen zijn, zonder kromming. De maaier verplaatst zich in uurwijzerzin over de draad vanaf de plaats van het laadstation om de maaier normaal te laten opladen. Een verkeerde installatierichting is niet toegestaan. De afbakendraad moet zich in het midden van het laadstation bevinden. Als u het laadstation aanzet, is het controlelampje groen. Indien de afbakendraad verkeerd verbonden is, zal het laadblok een abnormaal signaal uitzenden. Het gele lampje van de virtuele draad knippert en er gaat een zoemer af. Tenslotte mag de lengte van de afbakendraad met een diameter van 0,75mm niet meer dan 200 meter bedragen.



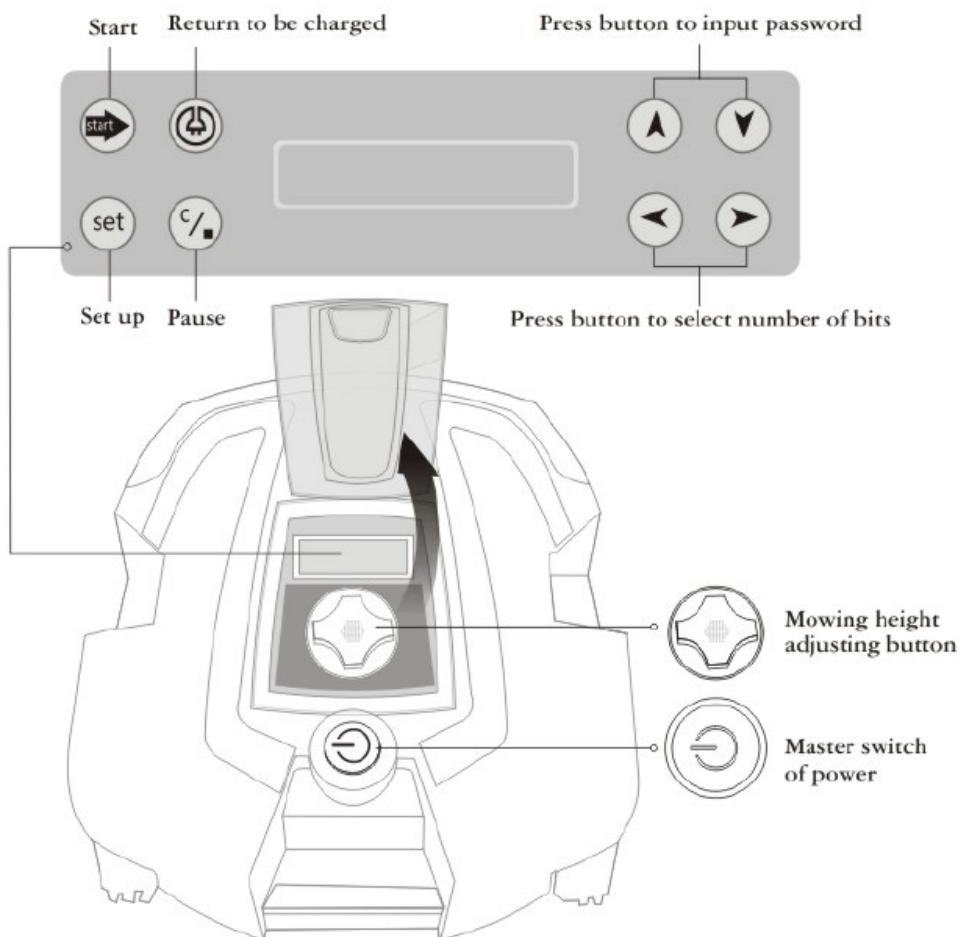
Clockwise	In uurwijzerzin
Counterclockwise	In tegenwijzerzin

## 4. Gebruik

### 4.1 Laden

Als de machine pas aangekocht is of gedurende lange tijd weggeborgen is geweest, moet u de accu opnieuw laden.

### 4.2 Bedieningspaneel



Start	Démarrage
Return to be charged	Terugkeer voor opladen
Press button to input password	Terugkeer voor opladen
Set up	Aanzetten
Pause	Pauze
Press button to select number of bits	Druk op knop om aantal bits te selecteren
Mowing height adjusting button	Knop voor instellen maaihogte
Master switch of power	Hoofdstroomschakelaar

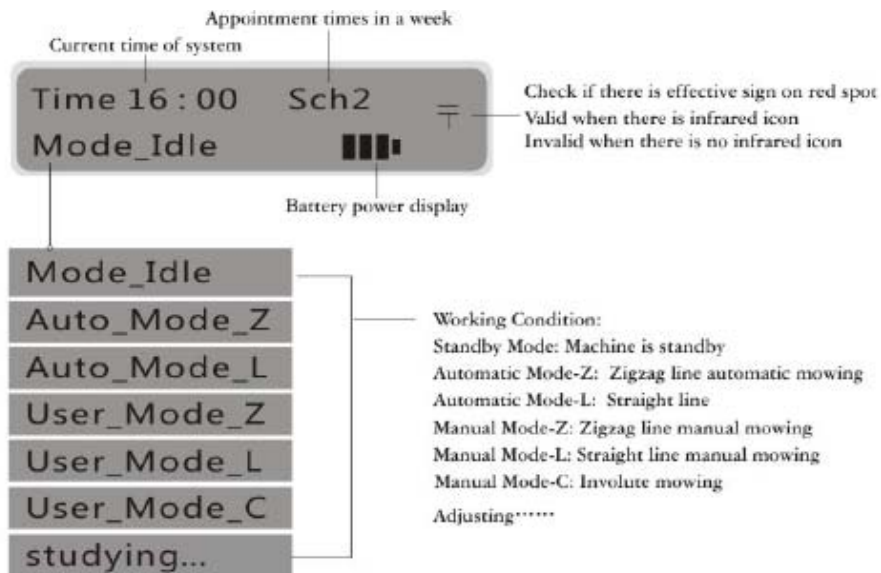
\* Druk op “set” om in de werkingsinterface te gaan;



\* Is het wachtwoord verkeerd, dan verschijnt er “ERROR” en keert u terug naar de wachtwoordinvoerinterface;



• Beschrijving werkingsinterface:

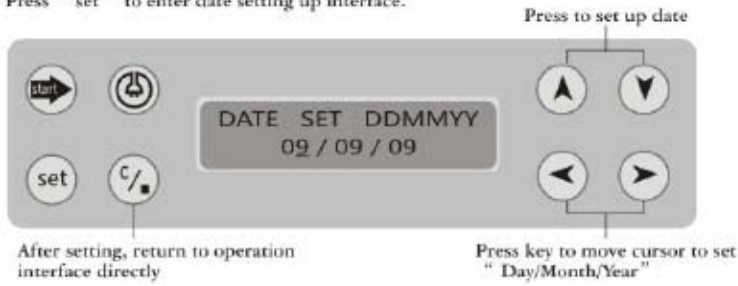


Appointment times in a week	Maaiafspraaktijdstippen in een week
Current time of system	Huidige systeemtijd
Check if there is effective sign on red spot. Valid when there is infrared icon. Invalid when there is no infrared icon.	Controleer of er een effectief rood teken is. Geldig wanneer er een infrarood symbool is. Ongeldig wanneer er geen infrarood symbool is.
Battery power display	Weergave accuvermogen

Working Condition:	Werkomstandigheden:
Standby Mode: Machine is standby	Standbymodus: machine is in standby
Automatic Mode-Z: Zigzag line automatic mowing	Automatische modus-Z: zigzaglijn automatisch maaien
Automatic Mode-L: Straight line	Automatische modus-L: rechte lijn
Manual Mode-Z: Zigzag line manual mowing	Manuele modus-Z: zigzaglijn manueel maaien
Manual Mode-L: Straight line manual mowing	Manuele modus-L: rechte lijn manueel maaien
Manual Mode-C: Involute mowing	Manuele modus-C: evolvent maaien
Adjusting	Instellen

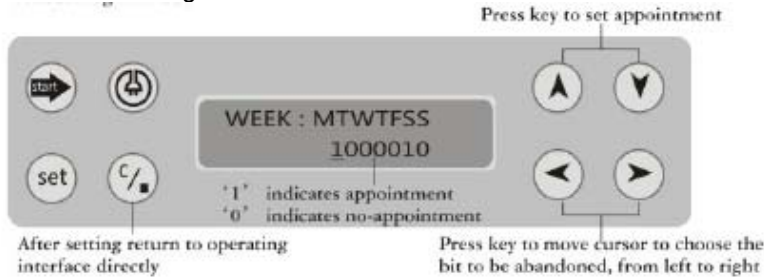
\* Datuminstelling

Press "set" to enter date setting up interface.



Press "set" to enter date setting up interface.	Druk op "set" om naar de datuminstellingsinterface te gaan
Press to set up date	Druk om datum in te stellen
After setting, return to operation interface directly	Na het instellen, keer meteen terug naar werkingsinterface
Press key to move cursor to set Day/Month/Year"	Druk op toets om de cursor te verplaatsen naar dag/maand/jaar
Press "set" to enter time setting interface	Druk op "set" om naar de tijdinstellingsinterface te gaan

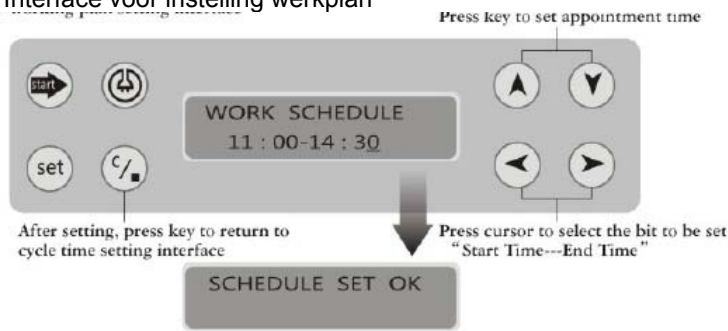
• Weekinstellingsinterface



Press key to set appointment	Druk op toets om afspraak in te stellen
After setting return to operating interface directly	Na het instellen, keer meteen terug naar de werkingsinterface
Press key to move cursor to choose the bit to be abandoned, from left to right	Druk op de toets om de cursor van links naar rechts te verplaatsen om de bit te kiezen die moet worden verlaten.
Press "set" to enter appointment time setting interface	Druk op "set" om naar de interface voor de instelling van het maaiafspraaktijdstip te gaan



\* Interface voor instelling werkplan




Press key to set appointment time	Druk op toets om afspraaktijd in te stellen
After setting, press key to return to cycle time setting interface	Na het instellen, druk op de toets om terug te keren naar de interface voor het instellen van de cyclustijd
Press cursor to select the bit to be set "Start Time — End Time"	Druk op de cursor om de bit te selecteren om op "starttijd – eindtijd" in te stellen

Druk op "set" voor de instelling voltooid interface  
Ga dan naar de interface om het wachtwoord te wijzigen

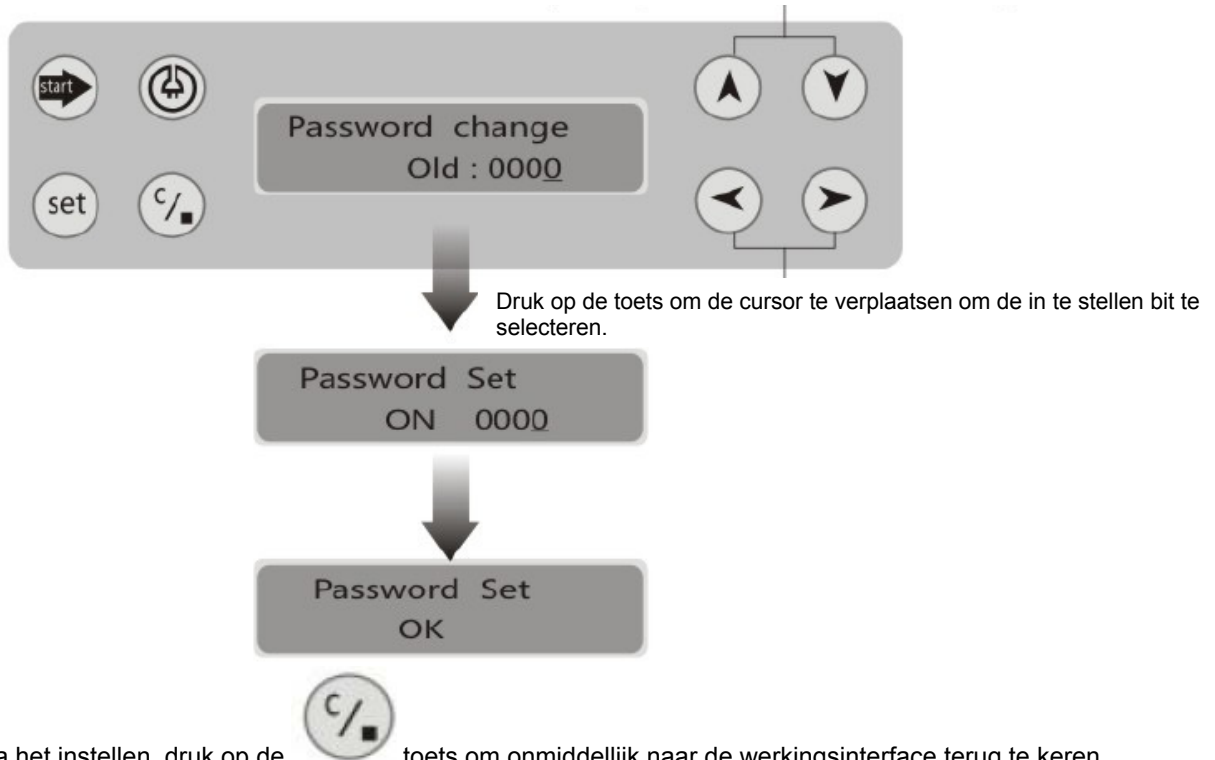
■ Wachtwoord wijzigen


Voer eerst het oude wachtwoord in. Is het een verkeerd wachtwoord, dan verschijnt er een foutboodschap.



Druk op de  toets om onmiddellijk naar de werkingsinterface terug te keren.  
Druk op "set" om in de interface voor wachtwoordwijziging te gaan.

Druk op de toets om de wachtwoordschakelaar op aan/uit te zetten en om het nieuwe wachtwoord in te voeren






Na het instellen, druk op de  toets om onmiddellijk naar de werkingsinterface terug te keren, als dat niet lukt, moet u op de " set" toets drukken om alle instellingen te voltooien, de instellingsinterfaceprompt wordt weergegeven, keer daarna terug naar de werkingsinterface.

■ Zet u het wachtwoord op "OFF" dan hoeft u geen wachtwoord in te voeren wanneer u volgende keer begint. U kunt direct naar de werkingsinterface gaan.



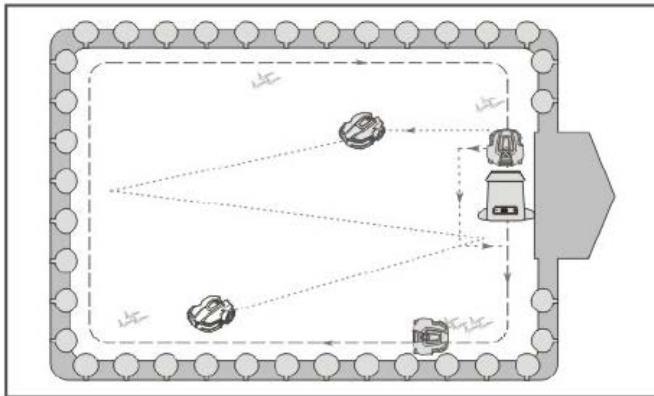
#### Instelling taal

Druk op  om naar de interface voor taalselectie te gaan waarin Engels, Duits, Italiaans en Frans beschikbaar zijn voor selectie door  en en druk daarna op  om de instelling te voltooien.

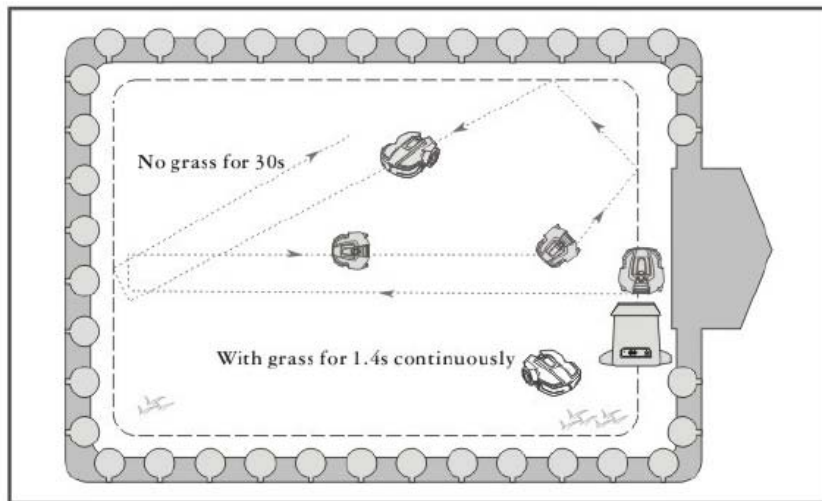
#### 4.3 De maaier aanzetten

**Als u de bovenstaande stappen heeft voltooid, druk dan op "START" om de maaier aan te zetten.**

(1) Druk op "START" om de maaier aan te zetten. Bevindt de maaier zit op het laadblok en is de afbakendraadverbinding goed, dan zal de maaier eerst offline zijn en daarna online en langs de virtuele draad maaien voor een cirkel. Na het contact met de metalen plaat van het laadblok zal hij teruggaan binnen de draad om te maaien (maaier keert terug, draait en gaat vooruit naar de achterkant van het laadblok). Bevindt hij zich binnen de draad en is er geen grensdradsignaal, dan zal de maaier direct werken. Telkens voordat de mesmotor start, zal de maaier pauzeren en 3 keer een alarmsignaal laten horen om de operator te waarschuwen. Nadat de mesmotor volledig heeft gelopen, begint de maaier zich in een zigzaglijn te verplaatsen om het gras te maaien. De machine zal zich naar rechts verplaatsen en terugkeren als ze de afbakendraad of een obstakel bereikt.



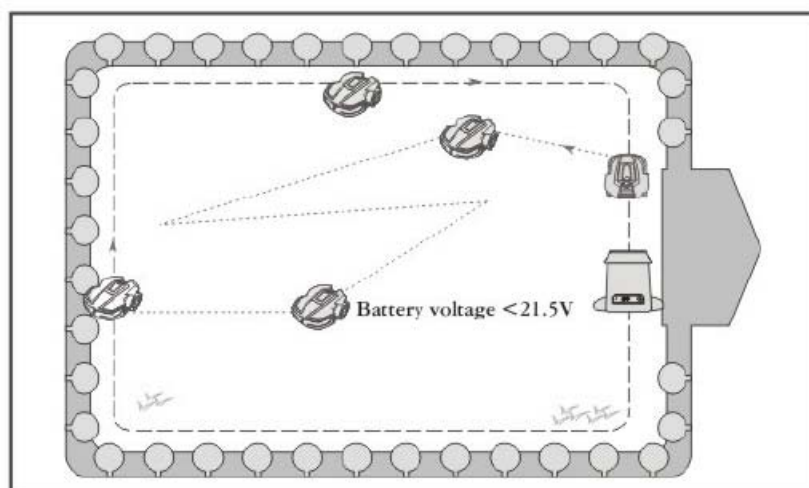
2) Wanneer de maaier van de lijn komt voor een zigzagbeweging en er gedurende 30 seconden geen gras is (maaimotorstroom lager dan de ingestelde waarde) of wanneer de maaier de afbakendraad bereikt, zal hij willekeurig in een rechte lijn beginnen maaien. Na 1,4 seconden continu maaien (maaimotorstroom bereikt de ingestelde waarde), zal hij terugkeren in een zigzaglijn om te maaien. Hij zal in een willekeurige rechte lijn maaien en in een zigzaglijn bij het draaien.



No grass for 30s	Geen gras gedurende 30 seconden
With grass for 1.4s continuously	Met gras gedurende 1,4 sec. continu

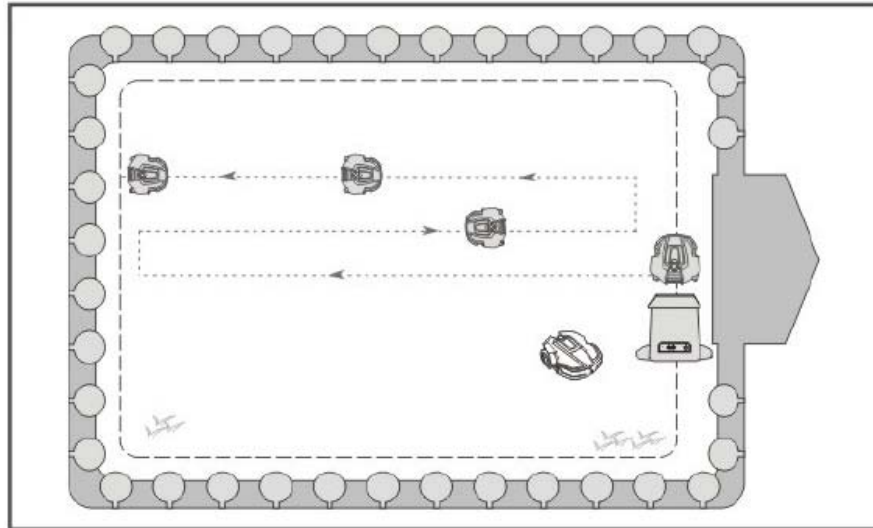
#### 4.3 Maaier aanzetten

(3) Tijdens het maaien, als de maaierspanning lager is dan de ingestelde waarde (Ni-mh: 21,5V, Li-batterij: 24,5V), wordt deze situatie als een lege accu beschouwd. De maaier keert terug om te worden opgeladen. Eerst zal de maaier de maaimotor afzetten en recht naar de afbakendraad gaan en dan terugkeren naar het laadblok. De maaier stelt zichzelf misschien verschillende keren bij totdat hij een goede verbinding heeft met het laadblok. Dan wordt het laadcontrolelampje rood om aan te duiden dat het laden bezig is. Indien er een slechte verbinding is en het laden nog niet voltooid is, zal de maaier achteruitgaan en zichzelf afstellen om het laadblok opnieuw te bereiken om te worden opgeladen. Na 4 uur opladen, zal de maaier automatisch van de lijn komen om te werken.



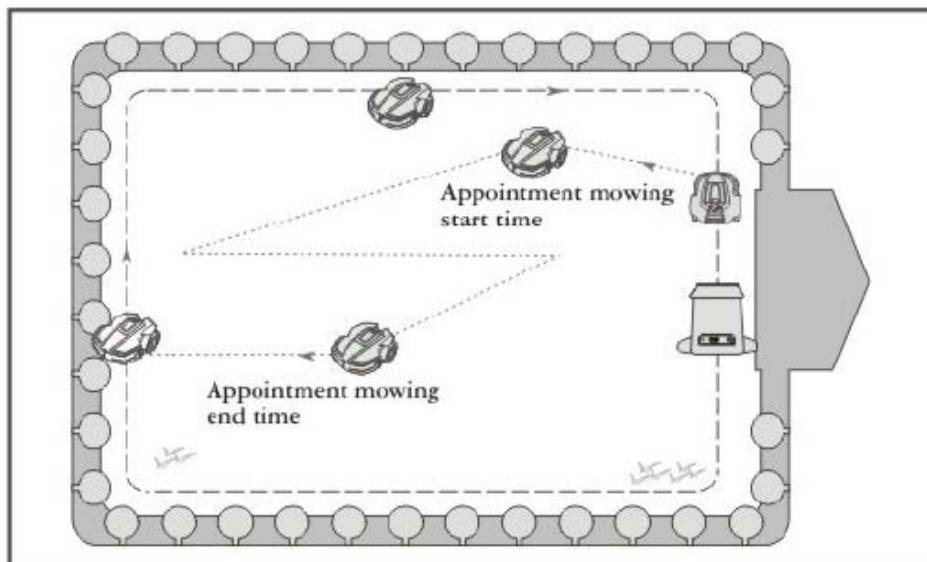
Accuvermogen < 21,5 V	
-----------------------	--

(4) Op regenachtige dagen zal de maaier tijdens het maaien automatisch afleiden dat het regent, zal hij terugkeren en zal de maaiermotor stilvallen. 1 uur later zal de maaier automatisch van de lijn komen om te werken. Hij zal blijven werken als er geen regen is en terugkeren als er nog altijd regen is. Daarna, 2 uur later, zal de maaier voor de tweede keer automatisch van de lijn komen om te werken. Is er geen regen dan zal hij blijven werken. Is er nog altijd regen dan zal hij terugkeren en stoppen aan het laadblok en niet opnieuw van de lijn komen.



#### 4.4 Een afspraak maken om te maaien

Is het moment van de afspraak gekomen, dan start de maaier met maaien tot aan het eindtijdstip van de afspraak. Daarna keert de maaier terug om te worden opgeladen.



Appointment mowing	Afspraak om te maaien
Appointment mowing end time	Eindtijdstip maaiafspraak

## 4.5 Manuele bediening maaier

### 4.5.1 Werking afstandsbediening, bedieningsinstructies

#### ■ Pauzetoets

Om het starten of stoppen van de machine tijdens de werking te besturen. Nadat u de maaier met de afstandsbediening heeft stilgezet en daarna opnieuw aangezet, zal hij opnieuw starten. Hij herhaalt de vorige werkingsmodus. Telkens voordat de maaier start, laat hij drie keer een alarmsignaal horen om de operator te melden dat de messen zullen beginnen werken.

#### ■ Maaimodustoets

Bestuurt de maairichting. De modi zijn: evolvente, rechte lijn en zigzaglijn.

#### ■ Terugkeertoets

Bestuurt de maaier om terug te keren naar het laadstation. De werkingsmodus is dezelfde als bij lege accu en terugkeer om te worden opgeladen.

#### ■ Toets links of rechts

Bestuurt de maaier om links of rechts te bewegen.

#### ■ Infraroodschakelaar

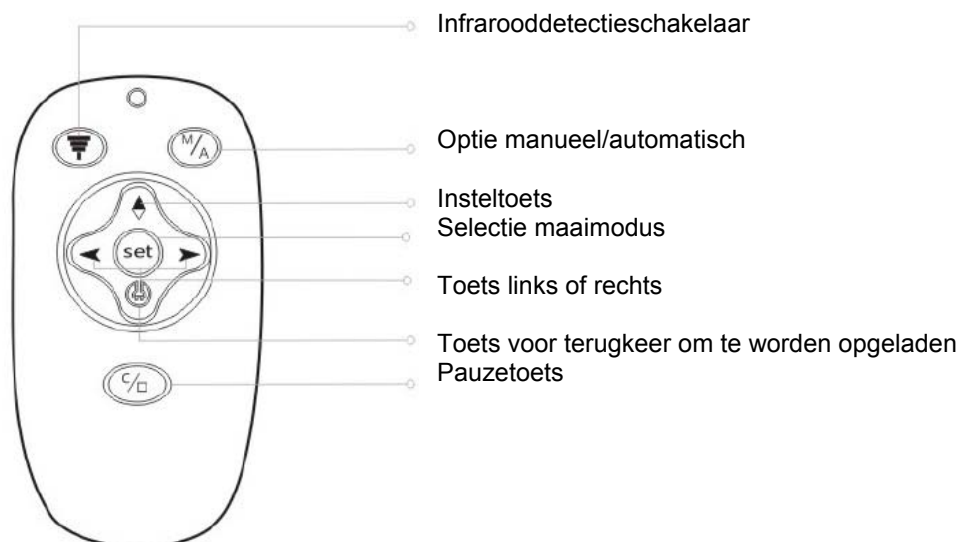
Bestuurt infrarood AAN/UIT. Is het gras te lang, te diep, dan zal het infraroodsignaal van de maaier blijven vertragen en gebeurt het maaien langzaam. U wordt dan verondersteld de infraroodschakelaar manueel uit te schakelen. Deze functie werkt niet online, omdat als de machine online is en u schakelt de infraroodschakelaar uit, het infraroodsignaal toch zal werken. (Zoals getoond in afb. 1 rechts).

#### ■ Insteltoets

Bestuurt de maaierkompasinstelfunctie. Wanneer de maaier op een nieuwe plaats komt, verandert het omringend aardmagnetisch veld. U wordt dan verondersteld op de "insteltoets" te drukken, zodat de maaier zich aan de nieuwe omgeving kan aanpassen.

#### ■ Selectietoets manuele/automatische modus

Bestuurt de maaier om te verwisselen tussen manuele/automatische werkingsmodus



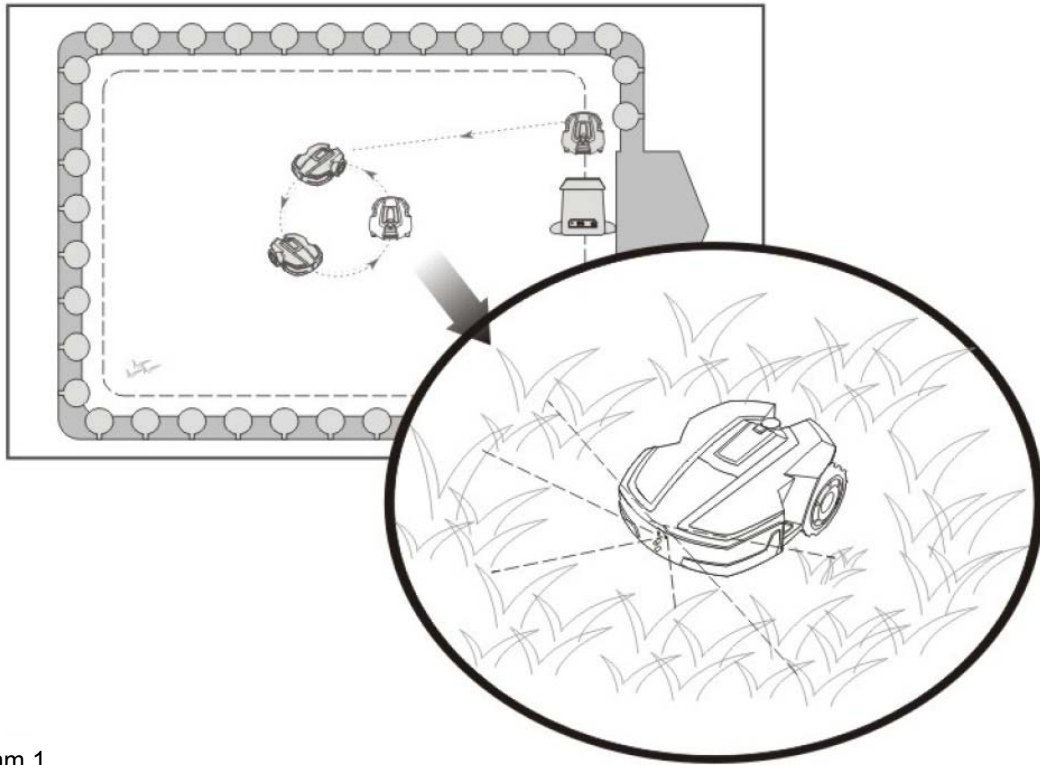


diagram 1

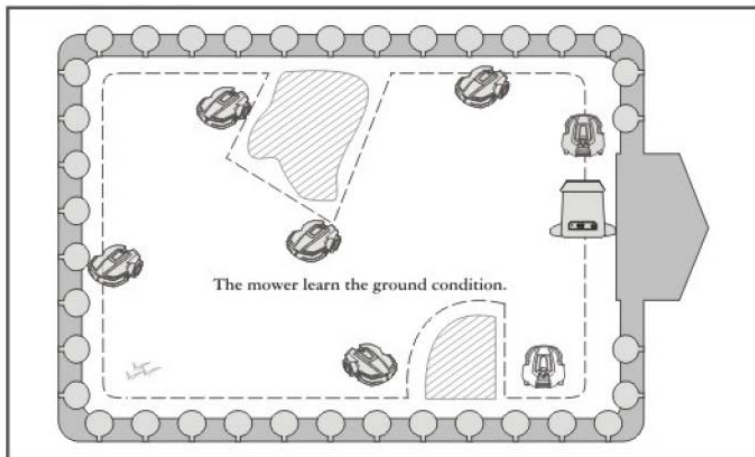


diagram 2

## 5. Onderhoud

---

Controleer en reinig de maaier met regelmatige tussenpozen.  
Indien nodig, vervang oude onderdelen om de bedrijfszekerheid en de duurzaamheid te verhogen.

### 5.1 Chassis en mes

1. Zet de hoofdstroom uit
2. Trek veiligheidshandschoenen aan
3. Leg de maaier op zijn kant
4. Reinig de messen en het deksel met een keukenborstel

### 5.2 Wielen

Maak de voor- en achterwielen regelmatig schoon

### 5.3 Maaierhuis

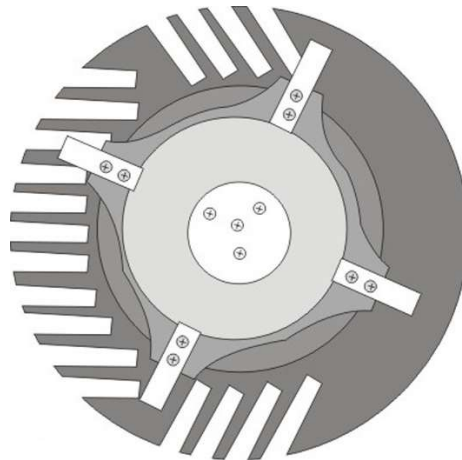
Reinig de maaier met een natte, zachte spons.

### 5.4 Vervanging van mes

Werkwijze

1. Zet de hoofdstroom uit
2. Trek veiligheidshandschoenen aan
3. Leg de maaier ondersteboven
4. Maak de messen los met een kruisschroevendraaier
5. Zet het nieuwe mes vast

Mes





## 6. Probleemoplossing

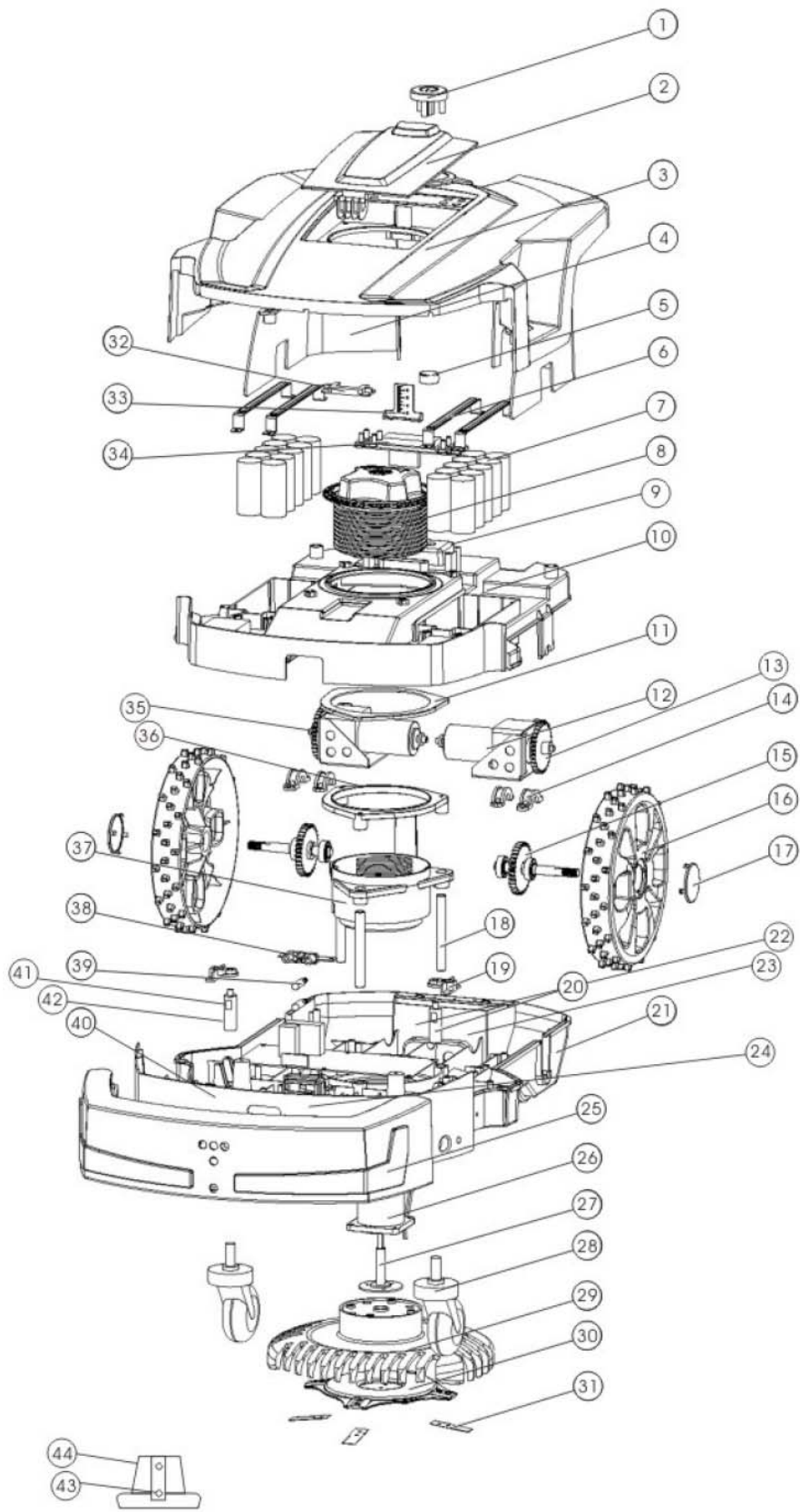
### 6.1 Probleemoplossing

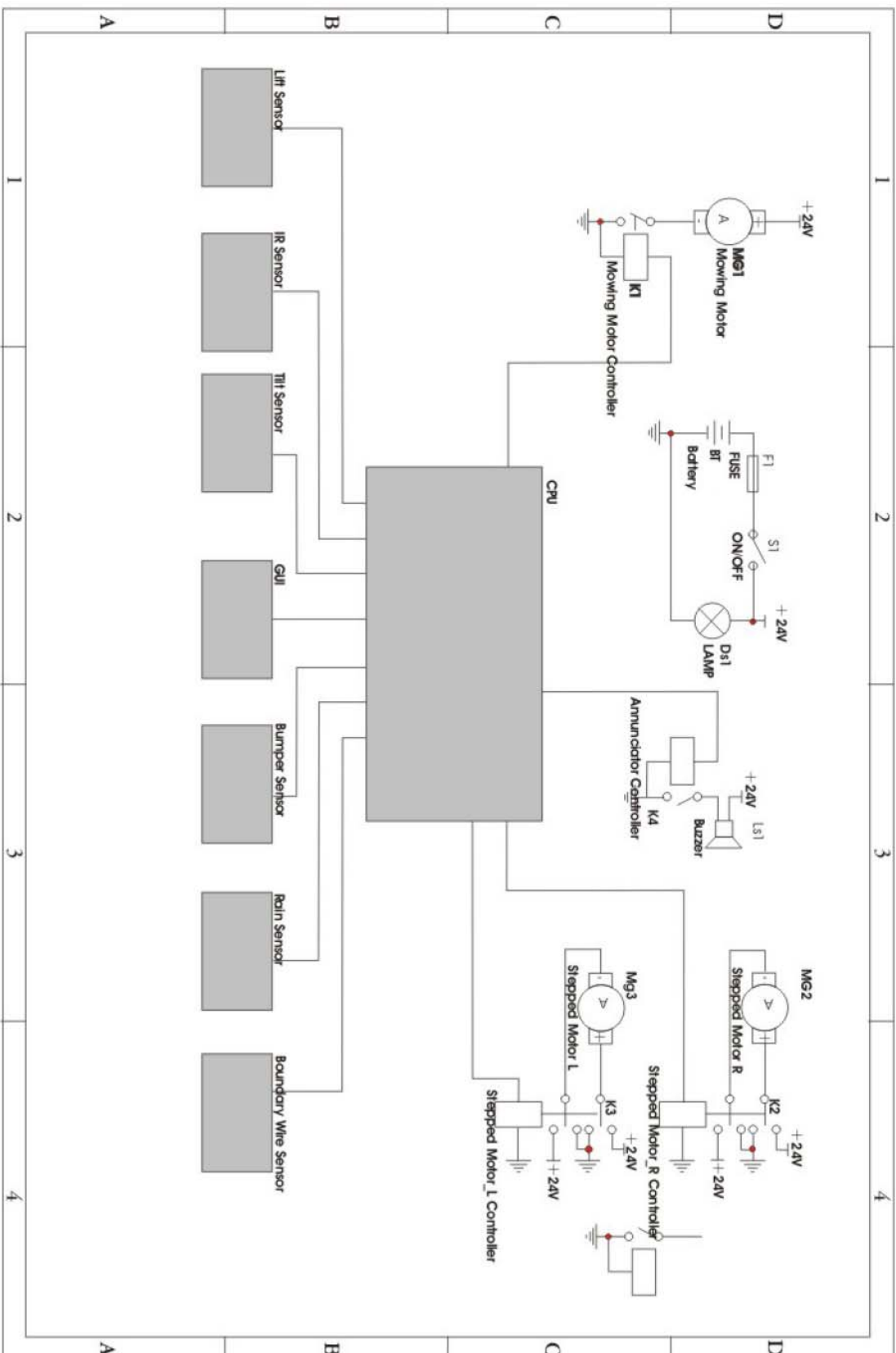
<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Maaier werkt niet	1. Maaier valt in put in gazon 2. Gras is te dik	Breng gazon in orde of herstart maaier op andere plaats.
Afstandsbediening werkt niet	Lege batterij of buiten bereik van afstandsbediening	Vervang batterij, verkort de afstand van de afstandsbediening
Werktijd is te kort	Maaier is niet volledig geladen	Controleer of de lader goed is verbonden en herlaad totdat het controlelampje op de lader groen wordt
De maaier vertrekt en zwalpt van links naar rechts, valt of draait rond op een plaats, enz.	1. Bumperschakelaar is ingedrukt; 2. Geen aanpassing aan het omringend magnetisch veld.	1. Verstel de positie van de voorste bumper om terug te keren op zijn plaats; 2. Gebruik de controletoets op de afstandsbediening en breng hem goed binnen de draad.
Maaier vertrekt over de draad in tegenwijzerzin	Virtuele draad is niet goed gelegd.	Controleer of de hoek van de virtuele draad niet te klein is en verwijder het obstakel langs de draad.
Laadblokalarm gaat af, zoemer	Virtuele draad is onderbroken of niet goed aangesloten.	Controleer de virtuele draad.
Maaier werkt automatisch buiten de virtuele draad	1. Laadblokstekker is niet goed ingestoken; 2. Virtuele draad is niet goed gelegd.	1. Zorg ervoor dat de stroomverbinding van het laadblok in orde is. 2. Verbeter de virtuele draad, zodat hij aan de eisen beantwoordt
Maaieralarm gaat af	"ERROR" melding op display: ERROR 1 accuspanning is te laag ERROR2 overspanning op maaimotor ERROR3 overspanning op rijmotor ERROR4 Risico van opwaartse kracht ERROR5 Hoeksignaal	Laad de accu op Pas de meshoogte aan en herstart Verwijder en herstart Automatisch herstel binnen 5 sec., verwijder en herstart in meer dan 5 sec.  Automatisch herstel binnen 5 sec. herstart in meer dan 5 sec.
<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Maaier werkt niet	1. Maaier valt in put in gazon 2. Gras is te dik	Breng gazon in orde of herstart maaier op andere plaats.
Afstandsbediening werkt niet	Lege batterij of buiten bereik van afstandsbediening	Vervang batterij, verkort de afstand van de afstandsbediening
Werktijd is te kort	Maaier is niet volledig geladen	Controleer of de lader goed is verbonden en herlaad totdat het controlelampje op de lader groen wordt
De maaier vertrekt en zwalpt van links naar rechts, valt of draait rond op een plaats, enz.	1. Bumperschakelaar is ingedrukt; 2. Geen aanpassing aan het omringend magnetisch veld.	1. Verstel de positie van de voorste bumper om terug te keren op zijn plaats; 2. Gebruik de controletoets op de afstandsbediening en breng hem goed binnen de draad.

## 7 Onderdelen en toebehoren

---

1. Aan/uit knop
2. Halfdoorschijnend deksel
3. Bovenste deksel
4. Staartstuk bovendeksel
5. Stroomschakelaar
6. Accuhouder
7. Accu
8. Knop voor instellen meshoogte
9. Regensensor bronzen kop
10. Paneel voor instelling trilling meschassis
44. Rijmotor
45. Lagerdeksel
46. Overbrenging rijwiel
47. Rijwiel
48. Deksel rijwiel
49. Geleidestang voor instelling meshoogte
50. Magnetische zitting voorwiel
51. Schuivende as voorwiel
52. Onderste deksel
53. Bumperrubber
54. Maaimotor
55. Zekering
56. Luchtuitlaat
57. Deksel snijmechanisme
58. Meschassis
59. Mes
60. Dekselhouder
61. Maaihoogtemeter
62. Printplaat
63. Sensorkop
64. Koperen laadstaaf
65. Bumperplaat
66. Maaimotorhuis
67. Displayplaat
68. Rijmotorframe
69. Siercirkel
70. Maaimotorzitting
71. Sensorkop
72. Koperen laadstaaf
73. Bumperplaat
74. Zespinsbotsingschakelaarhouder
75. Botsingschakelaar
76. Zespinsbotsingschakelaar





# GB ROBOT MOWER

<b>1. Chapter One Safety and Precaution</b>
1.1 Brief Introduction
1.2 Security Labels
1.3 Precaution
1.4 Package and transportation
<b>2. Chapter Two Information Summary</b>
2.1 Main Parts
2.1.1 Mower Body
2.1.2 Charger Station
2.1.3 Virtual line
2.1.4 Remote Controller
2.2 Technical Parameters
2.3 Mowing Path
2.3.1 Involute
2.3.2 Straight Line
2.3.3 Zigzag Line
<b>3. Chapter Three Installation</b>
3.1 Preparation
3.2 Parts Inspection
3.3 Spare parts list
3.4 Installation of Charger Station
3.5 Installation of Virtual line
3.6 Connection of Virtual line
<b>4. Chapter Four Usage</b>
4.1 Charging
4.2 Control Panel
4.3 Start Mower
4.4 Appointment Mowing
4.5 Manually Driving Mowing
<b>5. Chapter Five Maintenance</b>
5.1 Chassis and Blade
5.2 Wheel
5.3 Mower Body
5.4 Blade Replacement
<b>6. Chapter Six Trouble Shooting</b>
<b>7. Chapter Seven Exploding Drawing and Accessories Table</b>

# Chapter One Safety and Precaution

## 1. Safety and Precaution

### 1.1 Brief Introduction

Thank you for choosing our high quality product. Before use the robot mower, please read the operating manual to guide your operation of this machine.

### 1.2 Safety Markings

Please read through all the following markings on the mower.

 <p>■ CE approved</p>	 <p>■ Keep hands clear of moving parts</p>
 <p>■ Rotating keep hands away</p>	 <p>■ Keep hands and feet away from the rotating blades. Never place hands or feet close to or under the body when the mower is in operation.</p>
 <p>■ Please follow all the safety and caution signs in operating manual</p>	 <p>■ Don't operate authorized people only</p>
 <p>■ Don't disassemble easily broken down &amp; dangerous</p>	 <p>■ Never ride on this mower</p>
 <p>■ Please read through this operating manual before usage</p>	 <p>■ Wear protective gloves when repair chassis of mower</p>

### 1.3 Precaution

1. When mower is working, please let children or pets be away from mower.
2. Clear up all the debris on your lawn before you start your mower.
3. Make sure that people who are not familiar with the mower are staying away from this machine.
4. Never repair or adjust this machine while it is working.
5. Never inspect blades or lift the mower while the machine is working.
6. Never let this mower work on the slope over 30°
7. Never use this machine when any safety part damaged.
8. Please wear safety gloves when inspect blades.
9. Please wear goggles and gloves when install virtual line and fixed bolt.

### 1.4 Package and transportation

Package and transportation: Because of the small volume and weight of the machine, we put it into the carton by manual handling. Packing in cartons.

## Chapter Two Information Summary

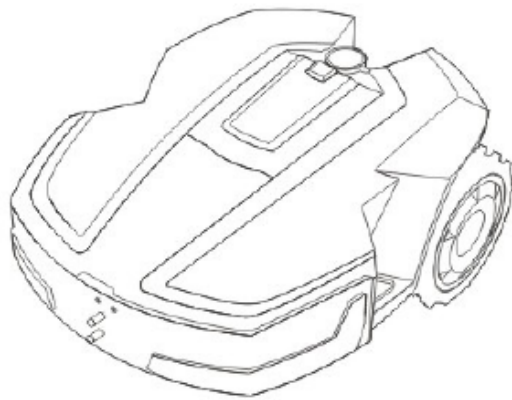
### 2. Information Summary

#### 2.1 Main Parts

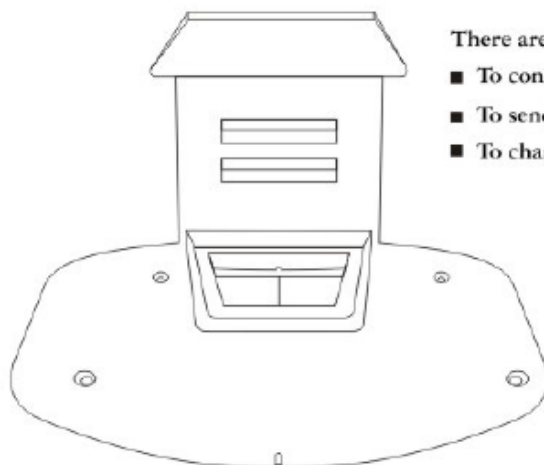
There are 4 main parts in this robot mower:

##### 2.1.1 Machine Body

This robot mower is driven by battery by three kinds of paths.



##### 2.1.2 Charging Station



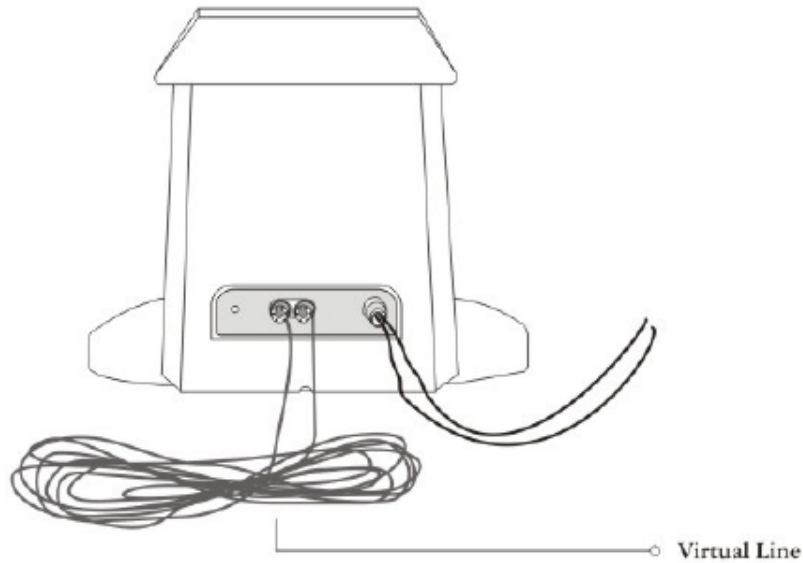
There are 3 functions:

- To control working area of mower by boundary line
- To send signal to mower to find charging center
- To charge the battery of mower

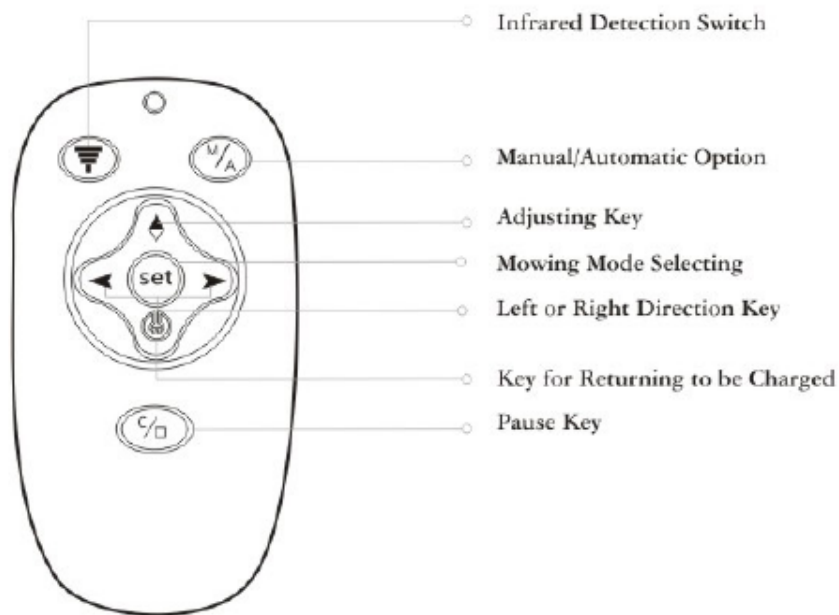
## Chapter Two Information Summary

### 2.1.3 Virtual Line

Virtual line is buried along the boundary of lawn and other plants' boundary.



### 2.1.4 Remote Control





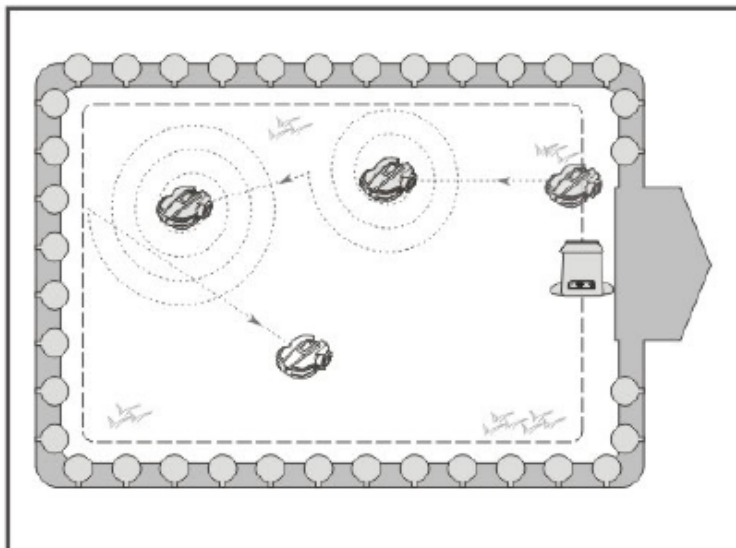
## Chapter Two Information Summary

### 2.3 Technical Parameters

- Input Power : 110V-240V 50/60HZ
- Output : 24V
- Mowing Area: <700m<sup>2</sup>
- Mowing Power: 60W
- Effective range for remote control: < 15m
- Mowing height adjustment: 3cm~6cm
- Mowing width: 24cm
- Hill Capability:  $\leq 30^\circ$
- Battery: Lithium Battery 24V,8AH
- Charging time: 6-7 hours
- Mowing Rotate Speed: 3200 r/min
- Average working time: 2.5-3.5 hours

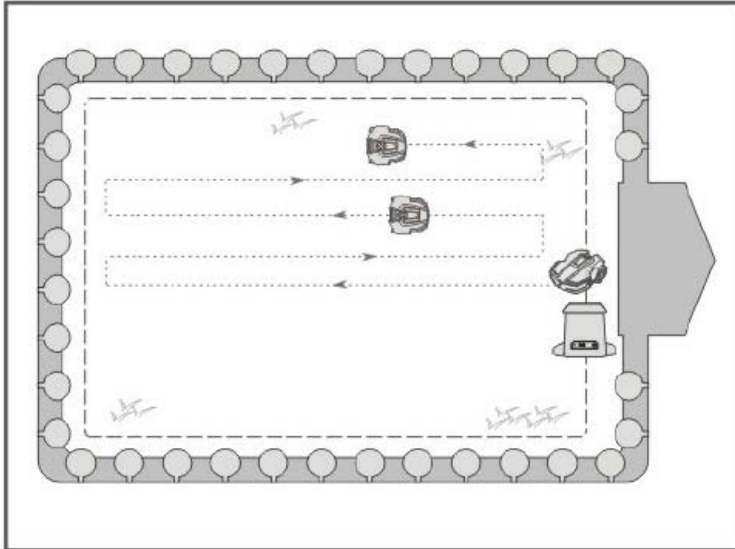
### 2.4 Mowing Path

#### 2.4.1 Involute Path

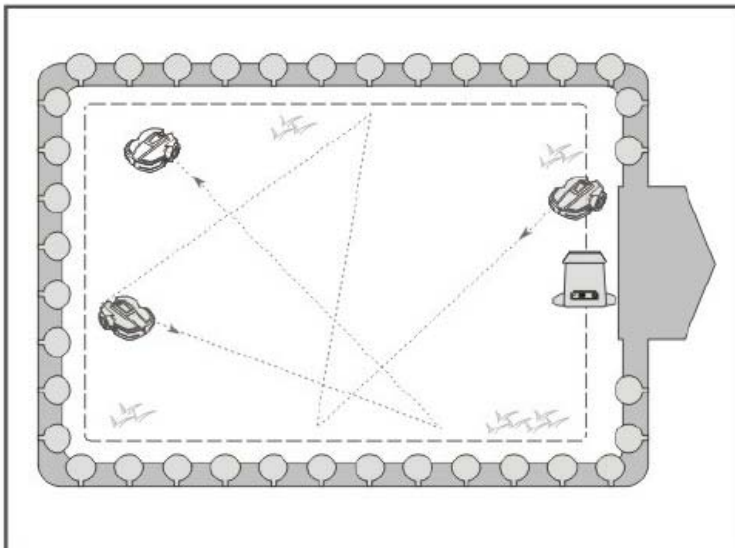


## Chapter Two Information Summary

### 2.4.2 Zigzag line (reciprocating straight line)



### 2.4.3 Straight line at random



# Chapter Three Installation

## 3. Installation

This chapter introduces how to install this mower. Please install as followings:

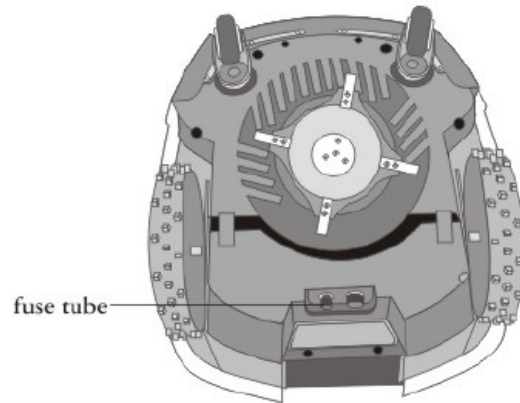
### 3.1 Preparation

If your lawn grass is more than 10 cm high, please use traditional mower to cut and clean first and collect all debris on your lawn.

### 3.2 Check all the parts for installation

Operating Manual	1pc
Mower Host	1pc
Charging Center	1pc
Virtual line	150m/bunch
Charger	1pc
Remote Control	1pc
Remote Control Battery	1ps
Blade	4 pcs
Plastic Nail	50 pcs
Charging block fixing nail	4pc
Fuse (30A)	1pc

Before installation, please inset the fuse tube first.

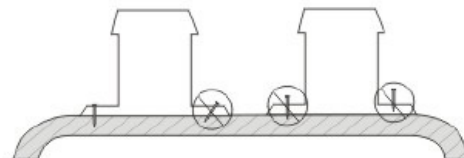
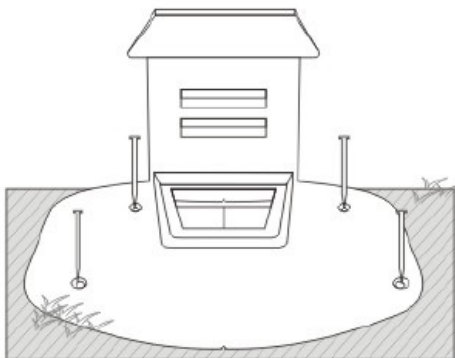


### 3.3 Spare parts list

### 3.4 Installation of Charging Station

3.4.1 Charging station should be installed in a proper place without rain, and mounted on the ground.

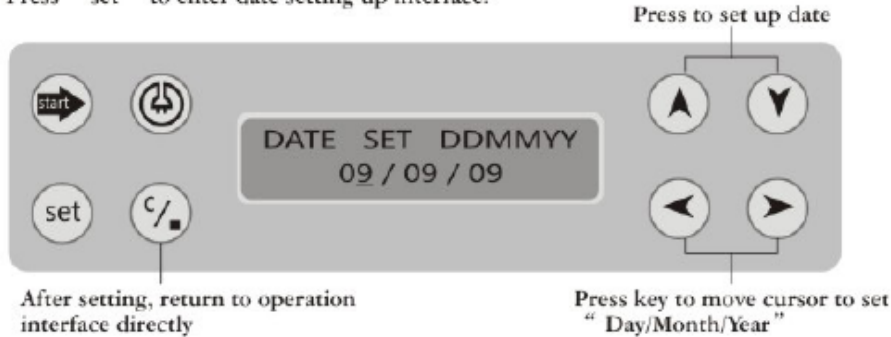
Charging station should be mounted on even and flat lawn, You'd better set up some obstacles or blocking items at the edge of the charging block within the virtual line manually to avoid collision between the machine and the charging block.



## Chapter Four Usage

### ■ Date set up

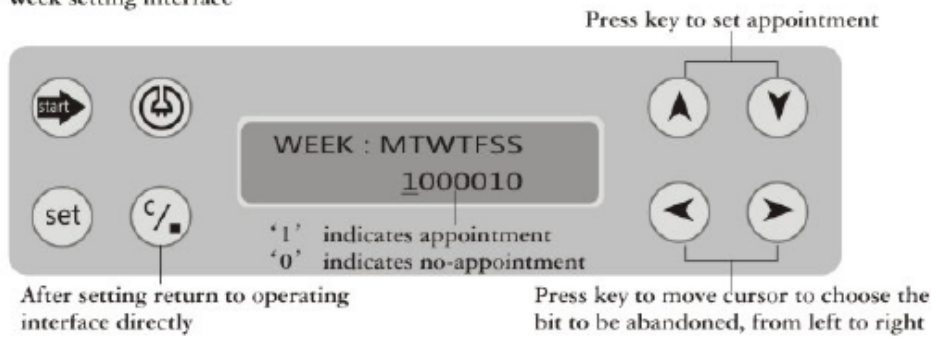
Press “set” to enter date setting up interface.



After setting, return to operation interface directly

Press “set” to enter time setting interface

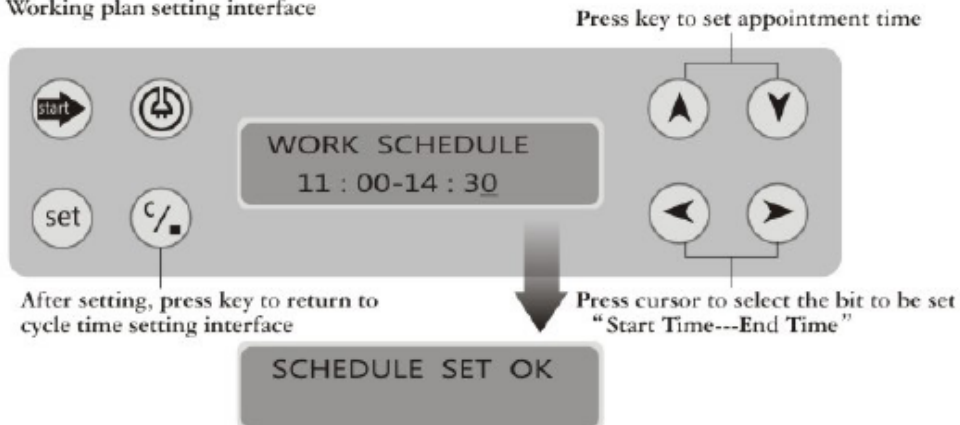
### ■ Week setting interface



After setting return to operating interface directly

Press “set” to enter appointment time setting interface

### ■ Working plan setting interface




After setting, press key to return to cycle time setting interface

Press “set” to have setting completed interface  
Then enter password change interface

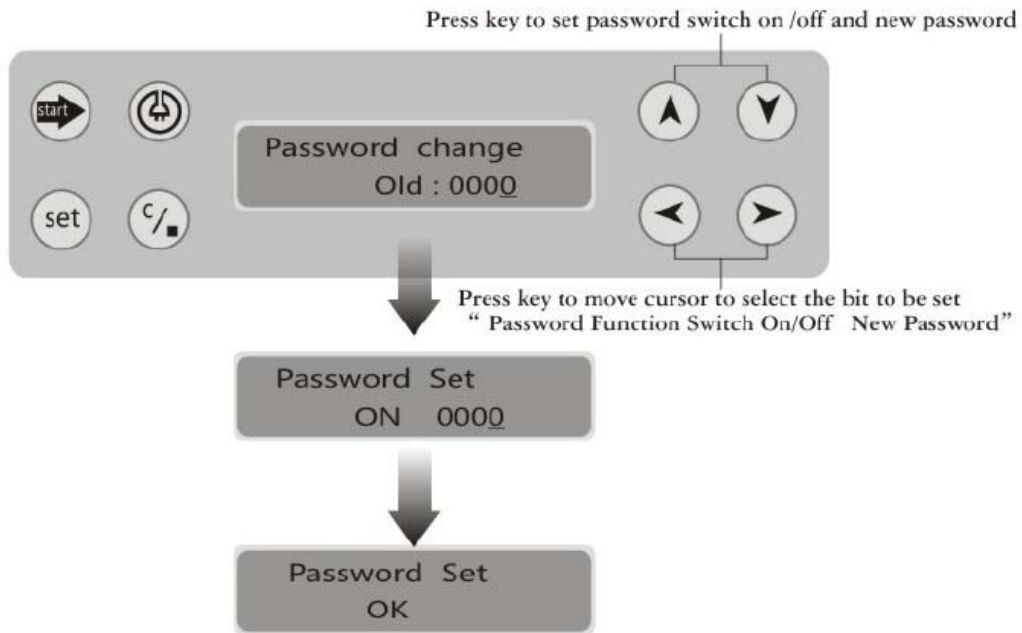
## Chapter Four Usage


### ■ Change Password

First input old password, if password wrong there will be an error prompt.

Press  key to return to operation interface directly.

press “set” to enter password change interface







After setting, press  key to return to operation interface directly,

if fails you must press “set” key to complete the whole settings, display setting prompt interface, then return to operation interface.

- If you switch password to “OFF” , no need to input password when you start next time, you may enter operation interface directly.



### Language setting

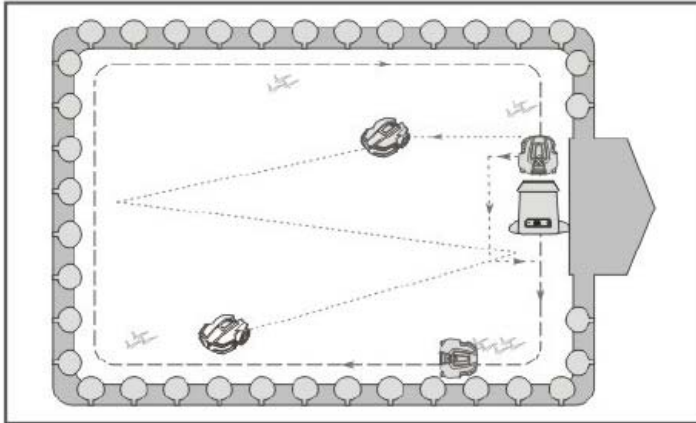
Press  to enter the language selection interface where English, German, Italian and French are available for selection by  and , and then, press  to complete the setting.

# Chapter Four Usage

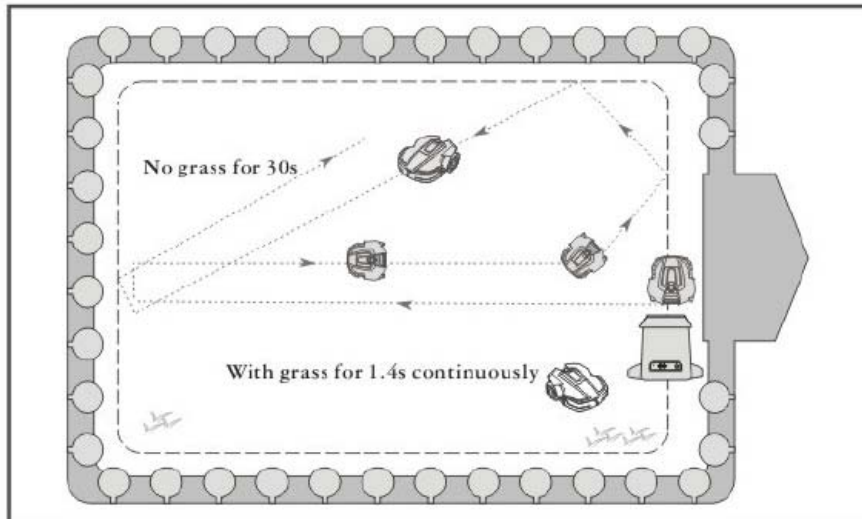
## 4.3 Start Mower

If you complete the above steps, then press "START" to start mower.

① Press "START" to start mower, if mower is on charging block and if boundary line connection is good, the mower will first be off line then climb on line and cut along the virtual line for a circle; after contacting with metal sheet of the charging block, it will then go back to be within the line for mowing (mower back off, turn and walk forward to the rear of the charging block); If it is within the line and there is no boundary line signal, mower will work directly, every time before start blade motor, mower will pause and alert with 3 times of alarm sound to warn the operator, after complete running of blade motor the mower starts to walk zigzag line to cut grass, the body move to right and return if reaching boundary line or obstacle.



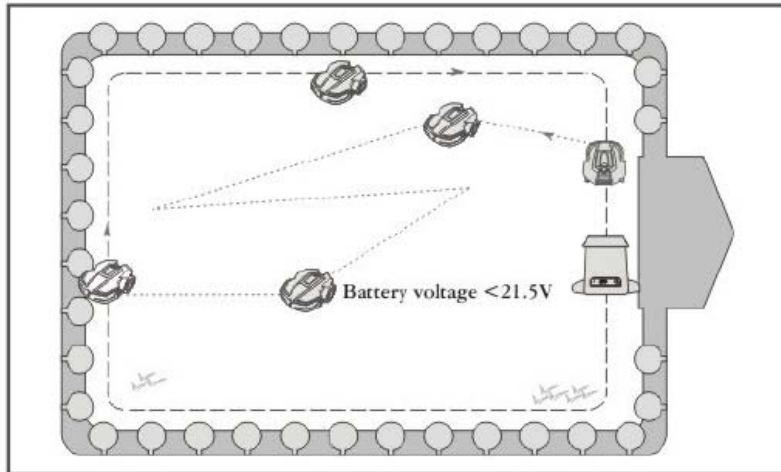
② When mower comes off the line for walking at zigzag line cutting, if no grass for 30s continuously (cutting motor current lower than the set value) or when reaches boundary line, it will walk at straight line cutting at random. After 1.4s continuous cutting (cutting motor current reaching the set value), it will then turn back to walk at zigzag line cutting. It will walk at straight line cutting at random and at zigzag line cutting by turn.



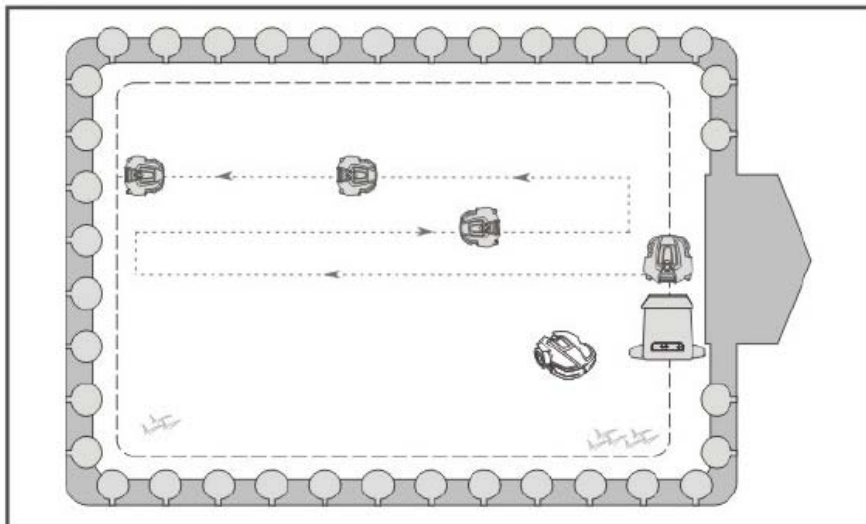
## Chapter Four Usage

### 4.3 Start Mower

③ During mowing, if the mower voltage is lower than the set value (Ni-mh: 21.5V, Li-battery: 24.5V), this situation is deemed as flat battery, the mower returns to be charged. First the mower will turn off cutting motor and walk straight to boundary line and then return back to the charging block, mower maybe adjusts itself for several times until it reach a good connection to the charging block, then the charging indicator turns red indicating charging is in order. In case of bad connection while the charging is not completed yet, the mower will back off and adjust it to reach the charging block again to be charged. After 4h charging, the mower will automatically come off the line for working.



④ In case of rainy days in the mowing process, the mower will automatically induce the rain water and return and then the mower motor will stop. 1h later, the mower will automatically come off the line for working; it will continue working if there is no rain water and return if there is still rain water. Then, 2h later, the mower will automatically come off the line for working for the second time. If there is no rain water it will continue working; if there is still rain water, it will return and stop at the charging block not coming off the line again.



## Chapter Six    Trouble shooting

### 6. Trouble Shooting

#### 6.1 Trouble Shooting

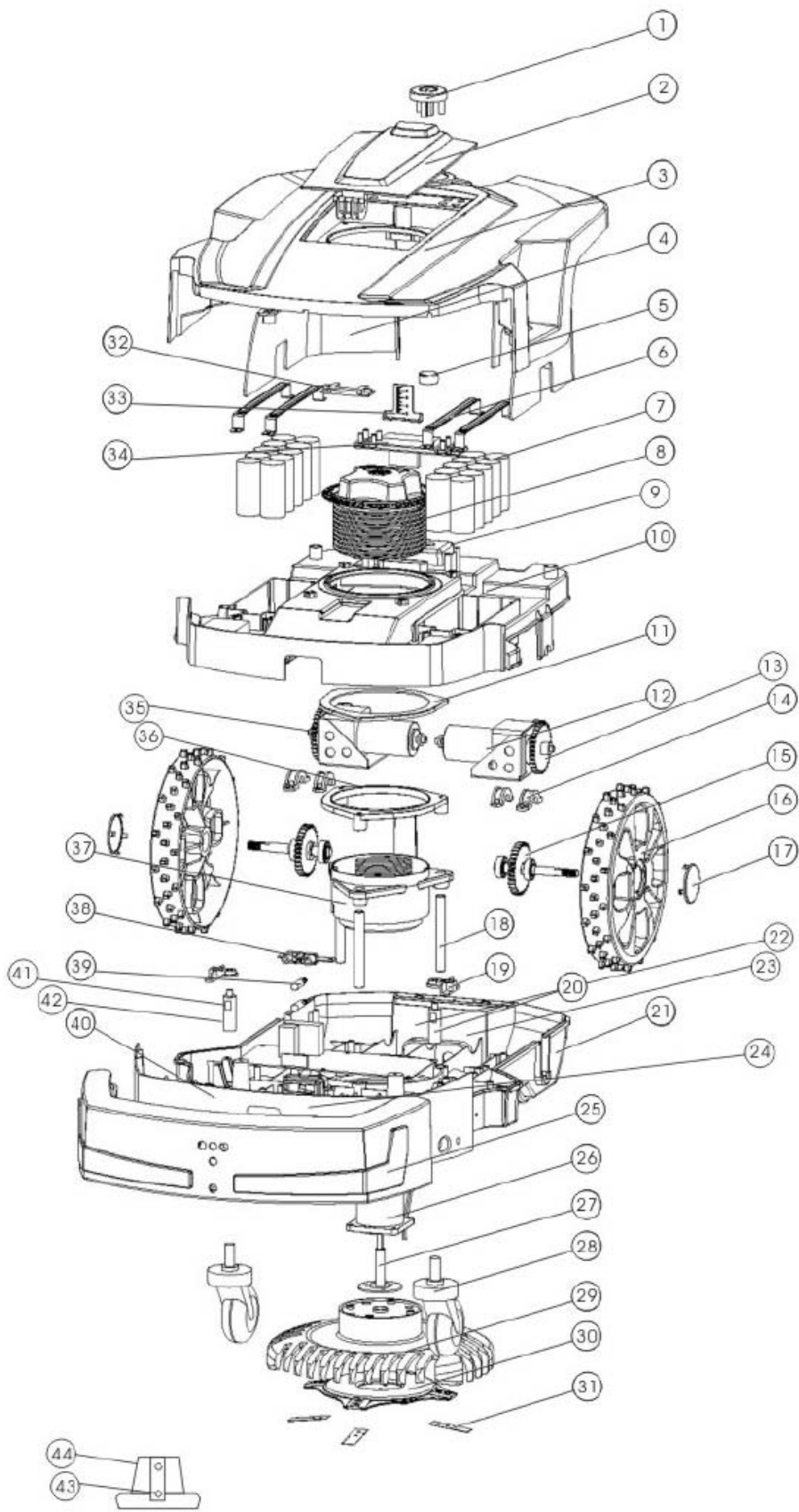
Trouble	Possible Cause	Solution
Mower doesn't work	1. Mower falls into pit on lawn 2. Lawn grass too thick	Clear up lawn or restart mower in other place.
Remote control does not work	Flat battery or out of the reach of remote control	Replace battery, shorten the distance of remote control
Working time is too short	Mower is not fully charged	Check if the charger is properly connected and re-charge until the indicator light on the charger gets green
The mower comes out and sways from left to right, falls balk or spins in the same place etc.	1. Bumping switch is pressed; 2. Failure to adapt to the surrounding magnetic field.	1. Adjust the position of the front bumping board to return in place; 2. Use the check key on the remote control and make it correct within the line.
Mower engages on line counterclockwise	Virtual line is not reasonably laid.	Check whether the angle of the corner of virtual line is too small and clear up the obstacle along the line.
Charging block alarm goes off, buzzer	Virtual line is cut off or not connected properly.	Check virtual line
Mower automatically works beyond virtual line	1. Charging block plug does not plug properly; 2. Virtual line is unreasonably laid.	1. Make sure charging block power connection is correct; 2. Improve virtual line to meet the requirements
Mower alarm goes off	“ERROR” prompt on display : ERROR1 Battery voltage is too low ERROR2 Over-current of mowing motor ERROR3 Over-current of walking motor ERROR4 Uplift risk ERROR5 Angle signal	Charge battery Adjust blade height and restart Remove and restart Automatic recovery within 5s, remove and restart in more than 5s Automatic recovery within 5s, restart in more than 5s

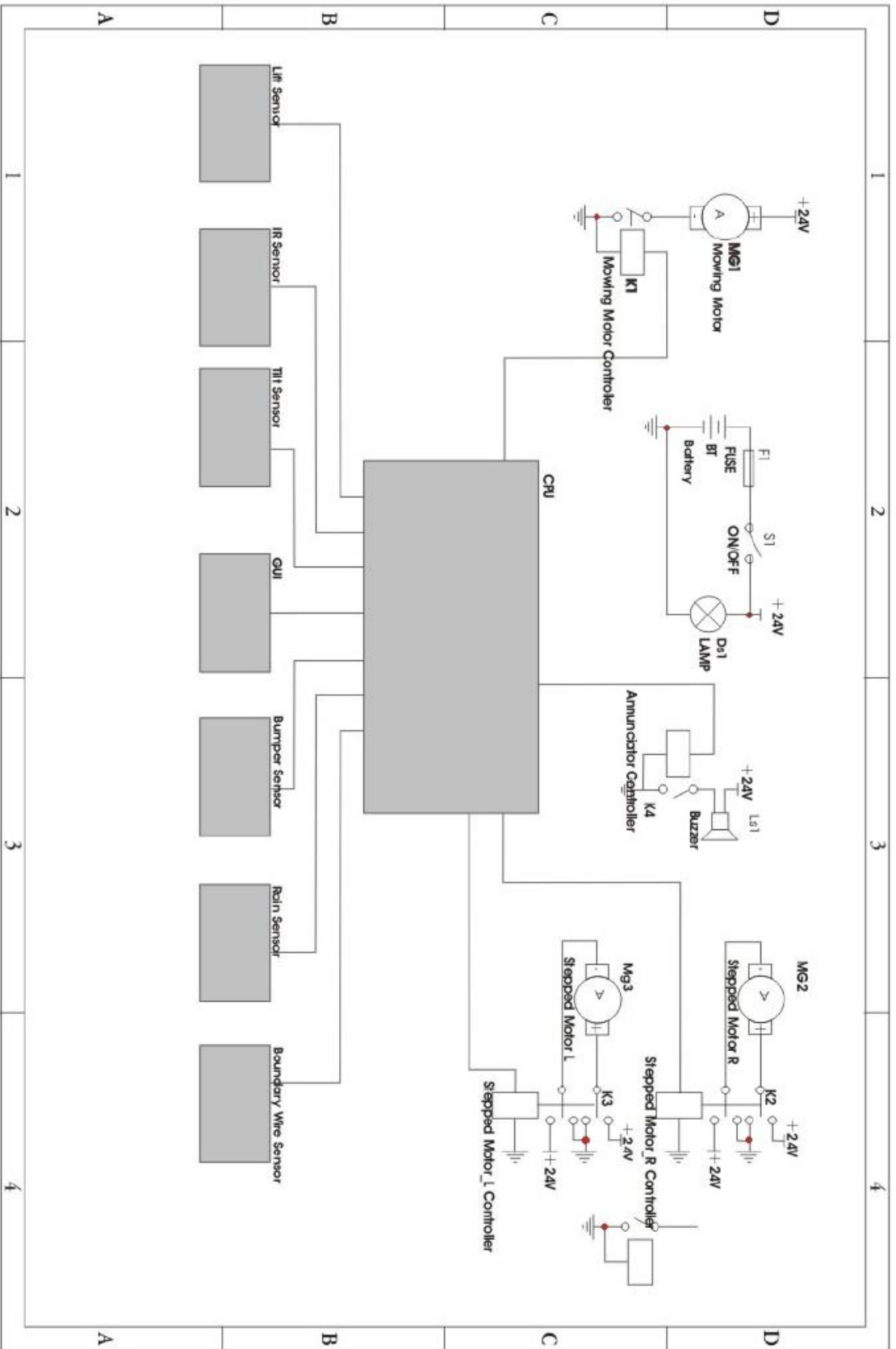


## Chapter Seven Exploding Drawing and Accessories Table

### 7 Parts Breakdown and Accessory Table

1. Power button
2. Semi-transparent cover
3. Upper cover
4. Upper cover empennage
5. Power switch
6. Battery bracket
7. Battery
8. Blade height adjusting knob
9. Rain sensor bronze head
10. Blade chassis vibration adjusting pad
11. Walking motor
12. Bearing cover
13. Walking wheel gear
14. Walking wheel
15. Walking wheel cover
16. Blade height adjusting guiding rod
17. Front wheel magnetic seat
18. Front wheel sliding axis
19. Lower cover
20. Bumping rubber
21. Mowing motor
22. Fuse
23. Air outlet
24. Cutter cover
25. Blade chassis
26. Blade
27. Cover bracket
28. Mowing height gauge
29. Circuit board
30. Sensor probe
31. Charging copper rod
32. Bumping board
33. Mowing motor house
34. Display board
35. Walking motor frame
36. Decorating circle
37. Mowing motor seat
38. Sensor probe
39. Charging copper rob
40. Bumping board
41. Six-pin collision switch holder
42. Collision switch
43. Six-pin collision switch







Site S.A.V. D.N.V. Website  
**www.eco-repa.com**  
Your after sale partner

FR

Vous trouverez les mises à jour des modes d'emploi, les vues éclatées, les informations concernant les pièces de rechange ainsi que les coordonnées de nos stations techniques pour tout produit thermique: [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

NL

U kunt updates van handleidingen, exploded views, informatie over onderdelen en contact opnemen met onze technische stations voor elk product thermische: [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

GB

You can find updates of manuals, exploded views, information on spare parts and contact our technical stations for any product thermal : [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

D

Sie können Updates von Handbüchern zu finden, Abbildungen, Informationen zu Ersatzteilen und an unseren technischen Stationen für jedes Produkt thermischen: [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

IT

È possibile trovare gli aggiornamenti dei manuali, esplosi, informazioni su parti di ricambio e di contattare il nostro stazioni tecnico per qualsiasi prodotto termale: [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

ES

Usted puede encontrar actualizaciones de los manuales, despieces, información sobre piezas de repuesto y en contacto con nuestras estaciones de técnica de cualquier producto termal: [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

P

Você pode encontrar atualizações de manuais, vistas explodidas, informações sobre peças de reposição e estações em contato com nosso técnico para qualquer produto térmico : [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)




81, rue de Gozée  
6110 Montigny-le-Tilleul  
Belgique

Tél : 0032 71 29 70 70

Fax : 0032 71 29 70 86

**Made in China**

**S.A.V**

 32 / 71 / 29 . 70 . 88




32 / 71 / 29 . 70 . 99

[sav@eco-repa.com](mailto:sav@eco-repa.com)



**Service Parts separated**

 32 / 71 / 29 . 70 . 83



32 / 71 / 29 . 70 . 86

**2010**

**Made in China**



## FR

- Ne jamais laisser un enfant ou une autre personne n'ayant pas pris connaissance des instructions d'utilisation se servir de la machine. Il est possible que les réglementations locales fixent une limite d'âge minimum de l'utilisateur. Gardez la machine non utilisée hors de la portée des enfants.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou par des personnes n'ayant l'expérience et/ou les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient été instruites quant au maniement de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## NL

- Laat kinderen of personen die deze voorschriften niet gelezen hebben de machine nooit gebruiken. In uw land gelden eventueel voorschriften ten aanzien van de leeftijd van de bediener. Bewaar de machine buiten het bereik van kinderen wanneer deze niet wordt gebruikt.
- Dit gereedschap is er niet voor bestemd om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of gebrekkige ervaring en/of gebrekkige kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of zij van deze persoon instructies ontvangen ten aanzien van het gebruik van het gereedschap. Kinderen moeten onder toezicht staan, om zeker te stellen dat zij niet met het gereedschap spelen.

## GB

- Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator. When not in use store the machine out of reach of children.
- This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

## D

- Niemals Kindern oder mit diesen Anweisungen nicht vertrauten Personen erlauben die Maschine zu benutzen. Nationale Vorschriften beschränken möglicherweise das Alter des Bedieners. Bewahren Sie die Maschine für Kinder unerreichbar auf, wenn sie nicht in Gebrauch ist.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.  
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## IT

- Non permettere a bambini oppure a persone che non abbiano preso visione delle presenti istruzioni di utilizzare la macchina. Le norme nazionali prevedono eventualmente dei limiti di restrizione relativamente all'età dell'operatore.  
Se la macchina non viene impiegata, conservarla fuori della portata dei bambini.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure a cui manchi esperienza e/o conoscenza, se le stesse non sono sorvegliate oppure istruite relativamente all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.  
I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

## ESP

- Jamás permita que usen la máquina niños, ni aquellas personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones. Tenga en cuenta la edad mínima que pudiera prescribirse en su país para el usuario. Guarde la máquina fuera del alcance de los niños cuando no la utilice.
- Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas o niños que presenten una discapacidad física, sensorial o mental, o que dispongan de una experiencia y/o conocimientos insuficientes, a no ser que sean supervisados por una persona encargada de velar por su seguridad o de instruirles en el manejo del aparato.  
Los niños deberán ser vigilados con el fin de evitar que jueguen con el aparato.

## P

- Jamais permitir que crianças ou pessoas não familiarizadas com as instruções utilizem a máquina. É possível que directivas nacionais limitem a idade do operador. Quando não estiver em uso, a máquina deverá ser guardada em local inacessível para crianças.
- Este aparelho não deve ser usado por pessoas (inclusive crianças) com limitadas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e/ou falta de conhecimento, a não ser que, sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que sejam instruídas por elas quanto à utilização do aparelho.  
Crianças deveriam ser vigiadas para assegurar que não brinquem com o aparelho.