



ROBOT MAAIER

HANDLEIDING

HARM

MR40Z



Nederlands

DOOS INHOUD

1. Oplaadstation
2. Robotmaaier
3. Veiligheids sleutels
4. Extra messen set met boutjes
5. Netadapter
6. 4 pennen voor het oplaadstation
7. 100 pennen voor de grenskabel
8. 100m grenskabel
9. Meetlat
10. Kabel verbinders
11. Handleiding





Introductie en Veiligheid.....	4
Veiligheidsinstructies.....	5
Werkschema.....	6-7
Installatie.....	8
Opladen en Testen.....	9
Instellen en starten.....	10-11
Sensoren.....	12
Onderhoud en Winter opslag.....	13
Problemen oplossen.....	14-15
Technische specificaties.....	16
Certificaten.....	16
Garantie.....	16

INTRODUCTIE EN VEILIGHEID

Introductie

Gefeliciteerd met de aankoop van uw Zoef Robot Grasmaaier. Wij hopen dat u er veel plezier aan zult beleven.

Deze maaier is van hoge kwaliteit en is voorzien van een micro computer, timers en sensoren om de maaier zelfstandig en onbewaakt te laten functioneren binnen het afgezette werkgebied. Om het beste resultaat te behalen is het van belang de functies van Harm te kennen. Daarvoor is het belangrijk deze handleiding goed te lezen, zodat Harm goed geïnstalleerd en gebruikt wordt.

Mochten er vragen zijn kijk dan op www.ZoefRobot.nl of op ons Youtube kanaal!

Wij verbeteren onze maaiers en de handleiding continue. De meest actuele handleiding kunt u dan ook altijd op onze website vinden onder klantenservice www.zoefrobot.nl

Bedankt voor uw goede keus!

ZOEF ROBOT
Your Robot Brand

Symbolen op de MR40Z

Deze symbolen kunt u op de maaier vinden. Bekijk deze aandachtig, zodat u het belang hiervan begrijpt.



Lees de instructies goed en begrijp de inhoud voordat u de robot gaat gebruiken.



De waarschuwingen en veiligheidsmaatregelen moeten goed opgevolgd worden om de robot veilig en efficiënt te gebruiken.



De Robot kan alleen worden gestart als de anti-diefstal sleutel correct in de maaier zit.



Bij inspectie en onderhoud moeten de maaier uitgeschakeld zijn dus op OFF staan.



Objecten kunnen van de maaier weg geworpen worden, houd een veilige afstand van de maaier als deze aan het werk is.



Houd kinderen, huisdieren en omstanders weg van de maaier als deze aan het werk is.



Houd handen en voeten weg van de roterend messen.



Ga niet op de maaier zitten of rijden.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

LEES DE HANDLEIDING NAUWGEZET VOORDAT JE DE MAAIER GAAT GEBRUIKEN.
Bewaar de handleiding zodat je deze later wederom kunt raadplegen.

TRAINING

- a. Lees de instructies nauwgezet. Zodat u bekend met de robot en de bediening en deze op de juiste wijze kunt gebruiken.
- b. Laat geen mensen die de instructies niet kennen of kinderen de robot gebruiken.
- c. De persoon die de robot bedient is verantwoordelijk voor ongelukken of verwondingen aan andere personen op hun grond.

VOORBEREIDING

- a. Zorg voor een correcte installatie en aanleg van de grenskabel zoals in deze instructie staat omschreven.
- b. Controleer het veld waar de maaier loopt voor gebruik en met enige regelmaat op stenen, stokken, draden, botten, speelgoed en andere objecten en verwijder deze.
- c. Controleer de messen en de bouten van de messen en de messen assemblage voor gebruik en met enige regelmaat op beschadigingen. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten als set zodat de balans behouden blijft.

WERKING

- a. Houd handen en voeten uit de buurt van de roterende messen.
- b. Til of draag nooit de maaier als de motor nog draait/ aanstaat.
- c. Schakel de maaier op OFF:
 - Voordat je een blokkade weghaald.
 - Voordat je de robot gaat controleren, of schoonmaken.

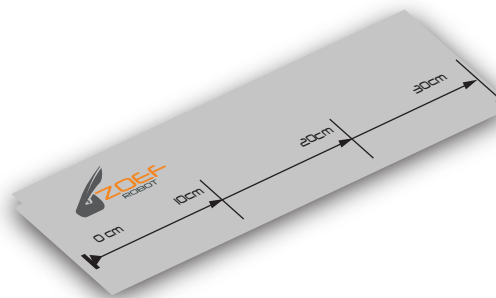
ONDERHOUD EN OPSLAG

- a. Houd alle bouten en schroeven gemonteerd zodat de maaier in goede conditie blijft.
- b. Vervang uit veiligheidsoverweging versleten onderdelen.
- c. Vervang de onderdelen alleen door originele Zoef Robot onderdelen.
- d. Zorg dat de accu opgeladen is door de bijgeleverde oplader/adapter. Gebruik van niet originele oplader of adapter kunnen elektrische schokken, oververhitting, lekkage en corrosie van de batterij veroorzaken.
- e. In geval van lekkage van de accu, spoel met water/neutrisering middel en zoek medische hulp als deze in contact komt met ogen etc.
- f. Service uitvoeren op de robotmaaier moet volgens instructie's van Zoef Robot

WERKSCHEMA

Schets het werkgebied.

Om de robotmaaier in het gewenste werkgebied te laten werken en alleen in dat gebied is het noodzakelijk het werkgebied af te zetten met een grenskabel in of of het gras.



Voordat je begint is het goed om eerst een schets te maken van het werkgebied en de obstakels waar hij omheen moet en die dus afgezet moeten worden met de grenskabel.

Indien uw burens ook een robotmaaier hebben is het belangrijk dat de grenskabel een minimale afstand van 2 meter heeft van de grenskabel van de burens. Hiermee voorkomt u interferentie van de grenskabels. Ook het oplaadstation dient minimaal 2 meter van het oplaadstation van de burens te staan.

Het is belangrijk de schets goed te volgen bij het aanleggen van de grenskabel.

Positie van het oplaadstation

Start met het plaatsen van het oplaadstation op een redelijke afstand van je stroomaansluiting. De kabel van het oplaadstation is 10 meter lang.

Het oplaadstation moet op een stevige vlakke ondergrond.

Plaats het oplaadstation;

- * NIET in de hoek van het grasveld
- * NIET op laag gelegen ondergrond. Dan kan de robot of het oplaadstation in de modder of water komen te staan.
- * NIET onder een hoge boom i.v.m. bliksem inslag.

Opmerking;

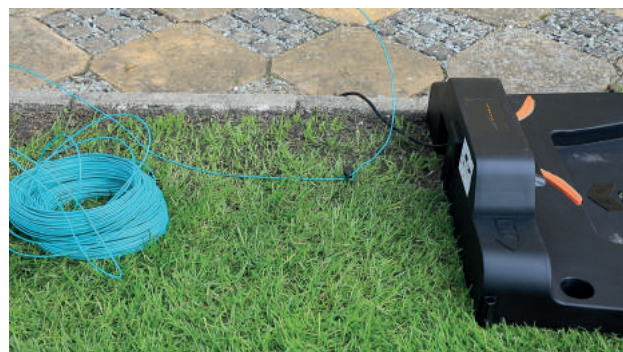
Het is belangrijk om de adaptor en stekker altijd droog blijven.

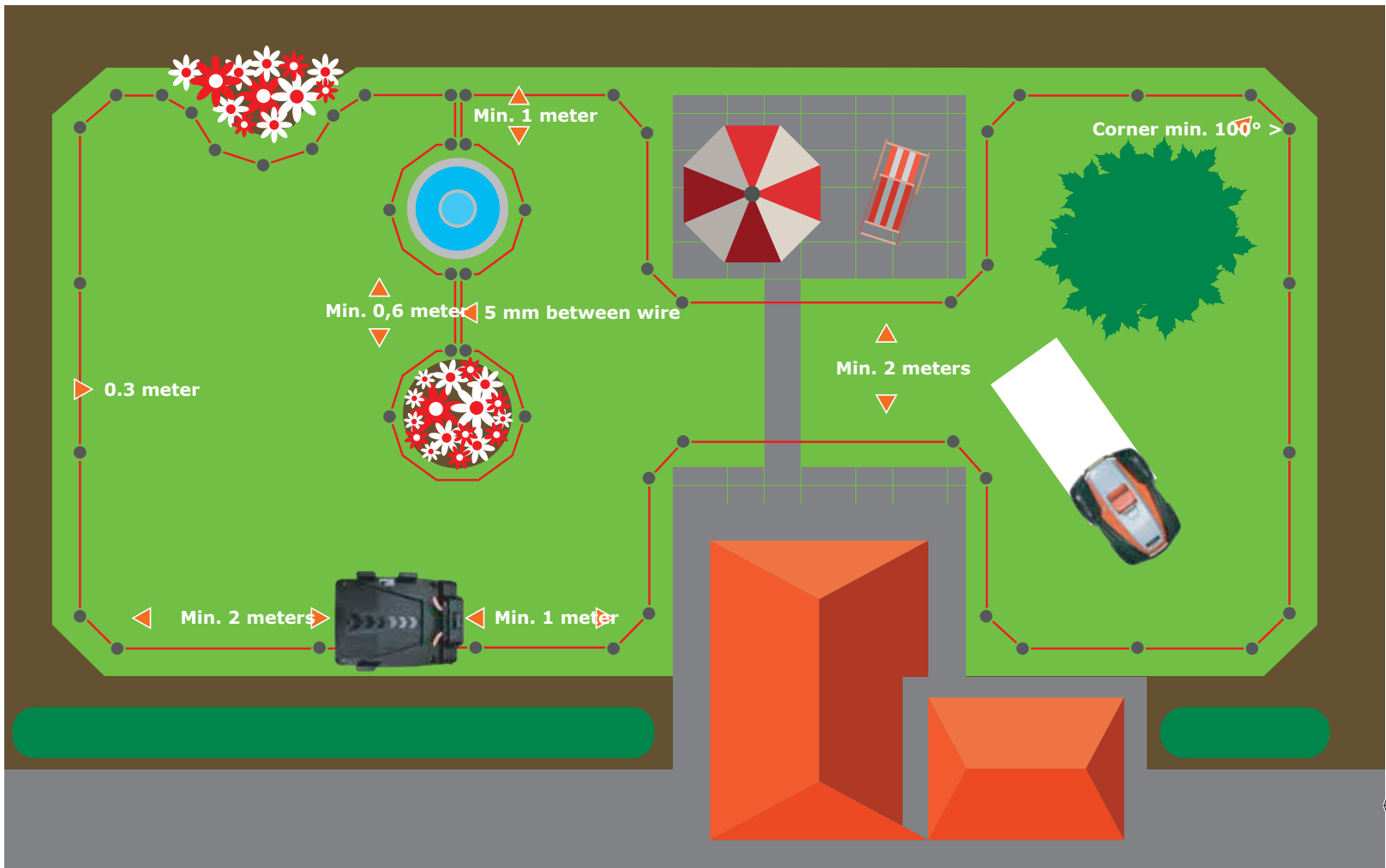
Vóór het oplaadstation moet 2 meter vrije ruimte zijn.

Om er voor te zorgen dat de robot altijd goed zijn oplaadstation kan benaderen. Achter het oplaadstation is minimaal 1 meter vrije ruimte zijn. (geen bochten).

Regels voor het aanleggen van de grenskabel

- * De grenskabel moet een massieve/stuive kabel zijn zonder breuken of overlapingen. Er is 100meter mee geleverd.
- * De pennen moeten max 1m van elkaar verwijderd zijn. 100 pennen zijn meegeleverd.
- * Maak geen rechte hoeken van 90 graden. De hoeken moeten minimaal 100 graden zijn. Zie tekening
- * De grenskabel moet 10-30cm van de rand van het veld worden geplaatst. 10cm is vereist bij aangrenzende verhardingen op gelijke hoogte. 20cm bij een harde ondergrond (naast het gras) en 30cm bij een zachte ondergrond (naast het gras), bij perken, bosjes en harde zijkanten zoals muren en schuttingen.





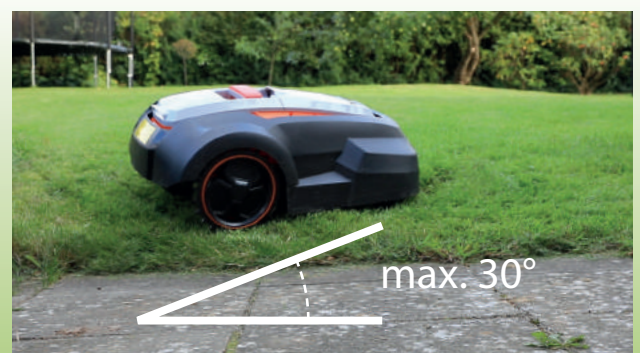
* Maak eilanden door obstakels te omcirkelen, bijvoorbeeld voor bloemen perken, als je niet wilt dat de maaier in dit gedeelte gaat maaien. Tussen de ingaande en uitgaande kabel moet minimaal 5 mm zitten.

* De robotmaaier kan gewoon over bestrating heen rijden zolang deze maar stevig ligt en niet hellend is.

* Indien er bomen zijn met wortels die boven de grond uitsteken moeten deze omcirkelt worden door een grenskabel. Als er geen uitstekende wortels zijn en de boom stevig is, is dit niet nodig.

* Als de oprit of tuinpad dezelfde hoogte heeft als het gras kan de robotmaaier er makkelijk overheen rijden. Echter als je dit wilt vermijden is er een afstand van 10cm van de grenskabel tot de oprit nodig. Mocht de oprit uit grid of iets vergelijkbaars bestaan, dan kan de maaier daar niet overheen rijden. In dit geval moet er een afstand van 30cm tussen de grenskabel en de oprit aangehouden worden.

* De robotmaaier kan hellingen tot 30 graden aan. Als het oppervlakte stijler is zal de sensor de robot laten stoppen. Als de helling vlakbij de grenskabel 25 graden is kan de robot gaan slippen bij natweer. Daarom adviseren we in deze situatie de grenskabel 40cm vanaf de grasrand te leggen.



INSTALLATIE

Vorbereidingen

- * Pak de grenskabel, grenskabel connectoren, pennen en de meetlat.
- * Verder heb je nodig; een hamer, tang, moersleutel / dopsleutel.

Vorbereidingen grasveld

Het gras moet niet hoger zijn dan 60mm als je de kabel gaat aanleggen. Als het langer is adviseren we eerst het gras te maaien met een normale grasmaaier. Zorg dat de grenskabel zo vlak als mogelijk op de grond ligt. Dit voorkomt dat de robotmaaier de grenskabel doorsnijdt en dat mensen er over struikelen.

Na een korte periode zal de kabel geheel verdwijnen in het gras/grond.

Aanleggen van de grenskabel

Plaats het oplaadstation zoals aangegeven op je schets dwars aan de rand van het veld en plaats de eerste pen. Reserveer 50cm extra kabel voor de uiteindelijke aansluiting op het oplaadstation.

Leg je grenskabel losjes langs de randen, zoals aangegeven op je schets. Dan is het eenvoudig deze aan te passen tijdens het aanleggen.

Je kunt nu beginnen met het vastzetten van de grenskabel met de pennen. Gebruik de meetlat om de benodigde afstanden (10-30cm) tot de rand te bepalen. Deze is afhankelijk van de aard van de rand zoals beschreven onder "Planning". De afstand tussen de pennen is max. 1m. We adviseren in de hoeken de afstand korter te maken. Hoeken moeten groter zijn dan 100 graden!

Als er delen in het grasveld zijn waar de maaier niet mag komen moeten deze omcirkeld zijn door de grenskabel. (zoals omschreven op pagina 4)

Plaats de laatste pen zodra je bij het oplaadstation terug bent.

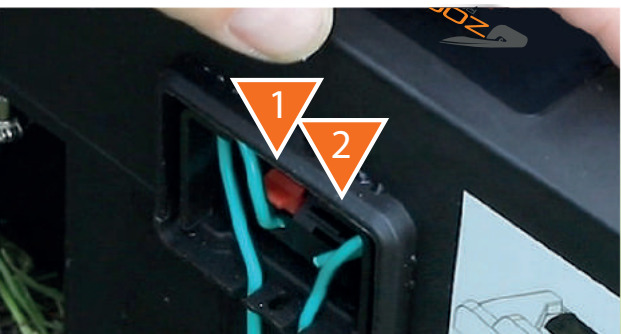
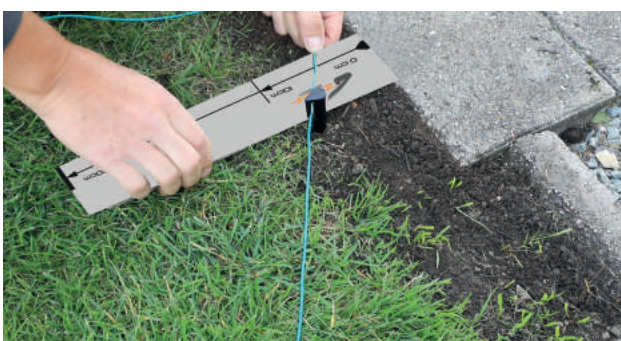
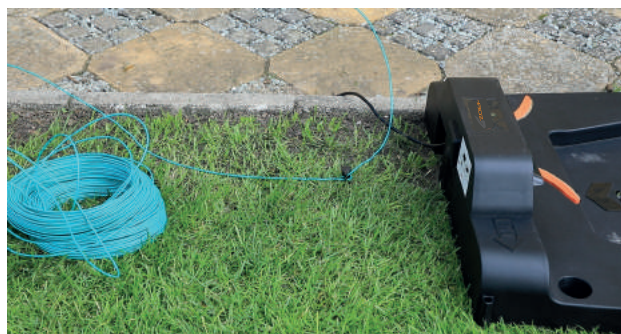
Sluit de grenskabel aan op het oplaadstation

Knip de grenskabel af zodat er voldoende overblijft om deze goed aan te sluiten op het oplaadstation. (Te lange draad kan voor problemen zorgen met het signaal) Strip de twee uiteinde van de grenskabel.

Bij het aansluiten op het oplaadstation is er een IN gang (rood) en UIT (zwart) gang voor de grenskabel. De kabel die onder het oplaadstation doorgaat moet worden aangesloten op de ingang dus rode aansluiting.

De kabel die aan de achterzijde van het oplaadstation zit wordt aangesloten op de zwarte aansluiting.

Je kunt nu het oplaadstation vastzetten met de 4 bijgeleverde schroef pennen



1. IN (rood)- kabel die onder het oplaadstation door komt.
2. UIT (zwart) Naar het veld (start van de kabel)

Na het aansluiten van de IN en UIT gaande kabel kun je de beschermkapjes erover heen plaatsen.

OPLADEN EN TESTEN

Opladen van de robotmaaier

ALLEREERST

- * Plaats de robotmaaier op het oplaadstation om op te laden ook al is deze in de fabriek al opgeladen.

TESTEN VAN HET OPLAADSTATION

- * Steek de aansluitkabel in de adaptor en sluit deze aan op het oplaadstation.
- * Steek de stekker van de adaptor in het stopcontact. De LED op het oplaadstation knippert elke seconde . (1)
- * Zet de AAN/UIT knop op AAN. Als de robot op het oplaadstation staat gaat deze opladen en zal de LED (2) op de robot om de 0,5 seconden groen knipperen.
- * Als de robotmaaier geheel opgeladen is zal deze groen blijven branden (1).

Opmerking; Als de LED langere periode blijft knipperen (langer dan 3 uur), dan kan er een slecht contact zijn tussen het oplaadstation en de robotmaaier. Maak dan de oplaadplaten van het oplaadstation en de maaier schoon. We adviseren deze regelmatig schoon te maken met een stukje staalwol of fijn schuurpapier.

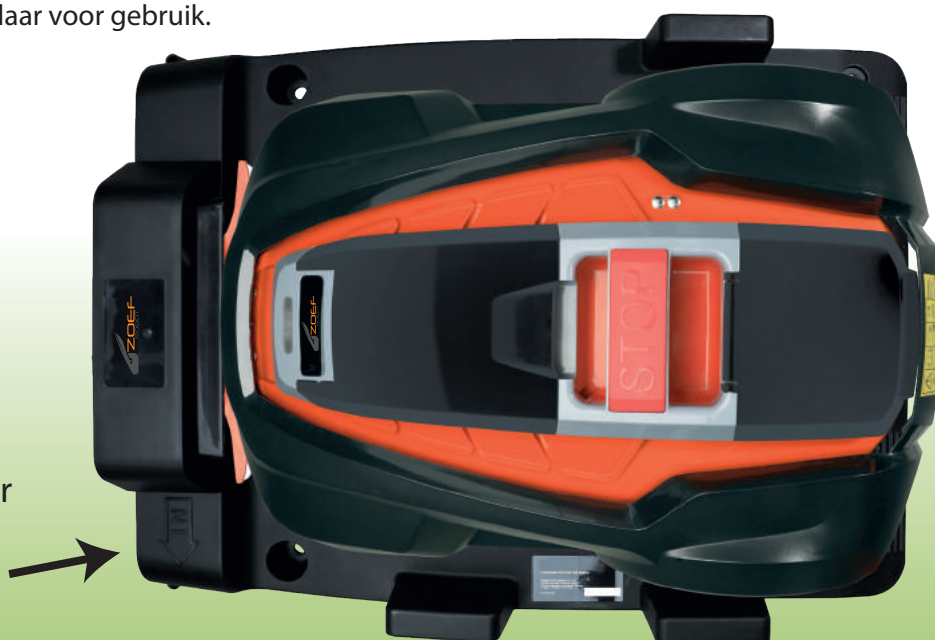
- * Verwijder de Grenskabel uit de IN gang (rode aansluiting). De LED knippert groen en het alarm gaat af. Na 30 seconden stopt het alarm, maar blijft de LED knipperen. Op deze manier weet je als er een breuk in de kabel is.

- * Sluit de Granskabel weer aan op de IN gang (rode aansluiting). De LED blijft nu constant branden. (2)

- * Het oplaadstation is nu klaar voor gebruik.



De IN pijl wijst naar het werkgebied!



INSTELLEN EN STARTEN

Verzeker je zelf ervan dat er geen objecten op het veld liggen die daar niet horen tijdens het maaien. Zoals bijvoorbeeld takken, stokken, stenen, speelgoed, wortels e.d.



INSTELLEN

Na de installatie en opladen kun je nu de robotmaaier instellen.

1. AANPASSEN VAN DE MAAI HOOGTE DOOR AAN DE DRAAIKNOP TE DRAAIEN (1)

De nummers geven de maaihoogte aan.

2. PLAATS DE VEILIGHEIDS SLEUTEL (2)

Let op; de vorm van de veiligheidssleutel en zorg dat deze er op de juiste manier in gaat.

Let op; zonder de veiligheidssleutel werken alle knoppen niet behalve de AAN/UIT knop.

Dus elke keer als je de robot handmatig wilt bedienen moet je de veiligheidssleutel plaatsen.

3. ZET DE AAN/UIT KNOP OP "I" (AAN) (3)

Voordat je verder gaat wacht 1-3 seconden zodat de robot is opgestart.

4. KIES DE GROTE VAN JE GRASVELD/GAZON

300m²: 4uur werktijd, elke 2 dagen, Inclusief oplaadtijd.

600m²: 8uur werktijd, elke 2 dagen, Inclusief oplaadtijd.

1000m²: 12uur werktijd, elke 2 dagen, Inclusief oplaadtijd.

5. TOETS OP START (5)

De timer loopt vanaf het moment dat Start wordt gedrukt. Het maaien zal herhaald worden met een interval van 48 uur, dit houdt in dat de robotmaaier routine matig op hetzelfde moment gaat maaien (elke 2 dagen).

Verwijder de veiligheidssleutel na het starten. Dan kan deze niet door andere bedient worden.

Tevens is de maaier dan beveilig tegen diefstal.



STARTEN

De maaier is nu klaar om te gaan maaien.

Als het gras hoger is dan 60mm adviseren we eerst met een normale maaier het gras te maaien en in iedergeval de messen op de hoogste stand in te stellen.

AUTOMATISCH MAAIEN

Kies de grote van het gras (300-600-1000m²) en toets START. De maaier zal beginnen te maaien langs de grenskabel. De tweede maal als de maaier van het oplaadstation komt zal het willekeurig in rechte lijnen in het veld gaan maaien tot er nog maar 20% batterij capaciteit over is. Dan zal de robot naar het oplaadstation gaan om op te gaan laden. Na 1 uur opladen zal de robot weer gaan maaien totdat het aantal ingestelde uren werk / ingestelde werkkoppervlakte is behaald. Dan gaat de robotmaaier naar zijn oplaadstation om te wachten op de volgende ingestelde maaiacyclus.

ANDERE KNOPPEN

STOP knop (6):

Op ieder gewenst moment is de maaier te stoppen met de stop knop.

Let op: De NOOD STOP zal de ingestelde maaiacyclus niet onderbreken. Herstarten na dat de NOODSTOP ingedrukt is moet binnen 2 meter van de grenskabel en met de veiligheidsleutel in de robotmaaier.

THUIS KNOP (7):

Bij het indrukken van de THUIS knop tijdens het maaien, zal de maaier naar het oplaadstation terug gaan.

Let op: De THUIS knop zal de ingestelde maaiacyclus niet onderbreken.

START / HER-START knop

Herstarten na dat de NOODSTOP ingedrukt is moet binnen 2 meter van de grenskabel en met de veiligheidsleutel in de robotmaaier.

Kies dezelfde veld grote als de initiële instelling en toets de START knop.

Zodra je de robot HERSTART op het oplaadstation zal er een nieuwe maaiacyclus beginnen.



SENSOREN

OBSTAKELS / CONTACT SENSOR

Zodra de robotmaaier een obstakel tegenkomt, zal deze stoppen en van richting veranderen om het obstakel te ontwijken.

Indien de robotmaaier niet binnen 3 seconden een andere weg vindt zullen de motoren van de messen stoppen. Indien hij geen andere weg vindt binnen 10 seconden zal de robot stoppen en is het nodig deze handmatig te herstarten.



REGEN SENSOR

In geval van zware regenval zal de robot automatisch terug gaan naar zijn oplaadstation. De robotmaaier zal dan pas gaan maaien als de volgende maaicyclus zich aandient.



TIL SENSOR

De 2 til sensoren zitten vlak bij de voorwielen en meten de zwaartekracht op de voorste wielen.

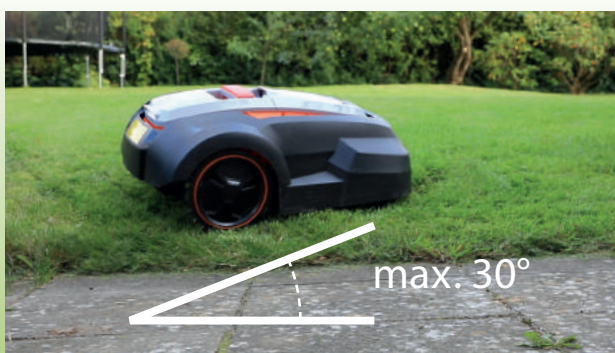
Wanneer de robot wordt opgetild of deze met beide wielen tergelijktijd in een gat(en) rijdt zal de robot stoppen en moet deze handmatig geherstart worden.



KANTELSENSOREN

De sensor met 6 assen is geïntegreerd in de maaier om de kantelhoek in alle richtingen te meten. Zodra de kantelhoek groter wordt dan 30 graden zal de motor van de messen onmiddellijk stoppen, maar blijft de maaier rijden.

Als de maaier binnen 10 seconden minder dan 30 graden gekanteld is zal de motor van de messen automatisch weer starten. Als de maaier niet binnen 10 seconden minder dan 30 graden gekanteld is zal de robot stoppen en moet deze handmatig geherstart worden.



ONDERHOUD EN WINTER OPSLAG

REGELMATIG ONDERHOUD

Je verlengt de levensduur van de robot door deze regelmatig schoon te maken.

Bovenzijde

Doe de klep voor het bediening paneel omhoog en maak deze vrij van gras en zand met een zachte borstel. of een vochtige doek. Maak het paneel niet nat i.v.m. de electronica.

Onderzijde

Maak ook de onderzijde schoon met een zachte borstel. Vooral de messen de messen houder en rond de wielen. Zodat de wielen vrij rond kunnen draaien. Opmerking; Denk eraan dat de robot UIT staat voordat je gaat schoonmaken! Als de robot vaak werkt op nat gras zorg dan dat de messen altijd vrij kunnen draaien en niet belemmerd worden door aangekoekt gras.

Oplaadstation

Het is ook belangrijk het oplaadstation regelmatig schoon te maken. Door regelmatig gras en viezigheid van de basisplaat te verwijderen.

Oplaadpunten

Maak een paar keer per jaar de oplaadplaten van de robot en het oplaadstation schoon met een stukje staal wol of een fijn schuurpapierje

Het is belangrijk dat alle bouten, schroeven en moeren ten alle tijden goed vastzitten, zodat de maaier in de best mogelijke werk conditie verkeerd.



ONDERDELEN VERVANGEN

Messen

De messen hebben 2 scherpe zijdes. Daardoor kunnen deze omgedraaid worden zodra ze bot worden aan één zijde. Als beide zijde bot zijn geworden kunnen deze vervangen worden met een schroevendraaier.

Opmerking; Denk eraan dat de robot UIT staat voordat je begint met deze werkzaamheden!

Als de schroeven verwijderd zijn is het belangrijk om viezigheid en gras te verwijderen van de messen houder voordat je nieuwe messen plaatst.

Opmerking; Het is belangrijk alle 3 de messen tegelijkertijd te vervangen.

Accu/Batterij;

Normaal gesproken heeft de accu een levensduur van +/- 5 jaar, maar dit is afhankelijk van de hoeveelheid werk en het onderhoud en winterstalling van de robot.

Je kunt eenvoudig de accu vervangen door van het accu compartiment 4 schroeven aan de achterzijde te verwijderen en de accu te vervangen door een nieuwe.

Opmerking; Gebruik altijd originele onderdelen!

Winter stalling

Voor winter opslag adviseren we de robot op te laden.

Gedurende de winter adviseren we de robot en het oplaadstation binnen op te slaan in een droge vorstvrije ruimte. Zet de robot UIT (0) om de accu te beschermen. Het is aan te bevelen gedurende de winter de accu een aantal malen op te laden, zodat de accu in goede conditie blijft. Dit kun je zowel binnen als buiten doen.

Als er kans is op vorst in de ruimte waar de robot en oplaadstation staan. Is het aan te raden de accu uit de robot te halen en deze op droge en warme plek te bewaren.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Snelle hulp voor problemen. Als de robot niet goed functioneert kun je de onderstaande stappen volgen om deze op te lossen. Als dit niet het probleem verhelpt neem dan contact op met Zoef Robot

Fase	Symptoom	Oorzaak probleem	Actie
Voorbereiding	De robot start niet	De veiligheidssleutel kan niet geplaatst zijn .	Voor handmatige start vanaf het oplaadstation is de veiligheidssleutel nodig. Laad de robot op tot de LED continue groen brand. De "IN" pijl moet naar het te maaien veld wijzen.
		Verkeerde installatie van het oplaadstation	
	De grenskabel is niet goed aangesloten	De grenskabel die onder het oplaadstation loopt moet op het rode aansluitpunt. worden aangesloten	
Eerste gebruik	De robot volgt niet de grenskabel of draait op bepaalde plekken van de kabel	De grenskabel detectie functie werkt niet goed. Dit kan komen door externe signalen die storen, zoals bijvoorbeeld ondergronds water toevoer systeem of andere hoog frequente elektrische apparatuur.	Omcirkel dit gedeelte met de grenskabel.
		De grenskabel van de burens ligt minder dan 2meter van je kabel.	Verleg de grenskabel, zodat er een goed signaal gedetecteerd wordt.
	Faalt met het oplaadstation	Het oplaadstation staat niet op een vlakke ondergrond.	Controleer en her-installeer het oplaadstation op een stabiele vlakke ondergrond.
Eerste gebruik	De robot stopt en de LED brand rood.	Stap1: Controleer het oplaadstation.	Omcirkel het stijle gedeelte met de grenskabel.
		Als de hoek groter dan 30 graden is zal de til sensor geactiveerd worden.	
		Stap 2: De robotmaaier kan het signaal van de grenskabel niet ontvangen. De grenskabel moet altijd binnen 15m van de maaier zijn.	Indien de afstand voor de maaier grote is dan 15m Dus een afstand van 30meter tussen de kabels. Dan moet u een lus maken om te zorgen dat de maaier de kabel blijft zien. Voor advies neem contact op met zoef robot.
	Stap 3: De til sensor is geactiveerd. De voorwielen blijven hangen in de lucht door een kuil. De voorwielen zijn geblokkeerd en kunnen niet vrij rond draaien.	Repareer het gat in het gras. Maak het maaidek schoon en zorg dat de wielen en assen vrij rond kunnen draaien. Opmerking; Zet de robot uit voor je begint!	
De robot stopt, de LED knippert groen.	Iemand anders heeft geprobeerd de maaier te starten, maar dit is niet gelukt door gebrek aan kennis.	Plaats de maaier op het oplaadstation en her-start de robotmaaier.	
De robot stopt	De accu is uitgeput	Zet de maaier op het oplaadstation om op te laden.	

Snelle hulp voor problemen. Als de robot niet goed functioneert kun je de onderstaande stappen volgen om deze op te lossen. Als dit niet het probleem verhelpt neem dan contact op met Zoef Robot

Fase	Symptoom	Oorzaak probleem	Actie
Normale Werking	De robot rijdt buiten de grenskabel en stopt vlak bij de grenskabel.	De wielen, vooral de achter wielen kunnen slechte grip hebben door modder of andere viezigheid. Als gevolgt van slechte draaipunten, helling of nat gras vlakbij de grenskabel. De robot kan slippen op de grenskabel terwijl deze draait . De detectie functie van de grenskabel werkt niet goed.	Maak de wielen schoon en repareer het grasveld als deze beschadigd is. De grenskabl ligt te dicht bij de rand van het grasveld. We adviseren deze meer naar binnen te leggen, zodat de robot veilig kan werken. Kijk naar hoofdstuk "Planning"
	Veel geluid en trillingen	De messen zijn bot en het messen systeem is uit balans. De messenhouder plaat is beschadigd door een hard object. De bouten van de messenhouder plaat zitten niet goed vast.	Draai de messen om over vervang deze. doe dit voor alle messen tergelijktijd. Vervang de messenhouderplaat. Draai de bouten goed vast.
	De gemiddelde bedrijfstijd na elke laadcyclus is korter geworden. De robot start niet op de ingestelde tijd na activatie van de regen sensor.	De oplaadpunten van het oplaadstation zijn vies. De accu capaciteit is minder geworden door vaak opladen en ontladen. De regen sensor blijft geactiveerd	Maak de oplaadpunten schoon. Het is tijd om een nieuwe accu aan te schaffen. Hiermee gaat de efficiency omhoog. Maak de twee metalen contacten schoon/droog.

Opmerking; Elke keer als je de robot wilt her-starten moet je de robot binnen 2 meter van de grenskabel opnieuw starten. Zodra je de robot uit hebt gezet moet deze op het oplaadstation handmatig worden gestart.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Lithium accu voltage:	28V
Lithium accu capaciteit:	4Ah
Motor type:	Borstelloze motoren
Rotatie snelheid:	2900rpm
Mes type:	3 messen mulching
Maaibreedte:	24cm
Maaimodes:	Willekeurige rechte lijnen
Geschikt voor grasvelden:	tot 1000m ²
Maximale helling:	30°
Maximale snelheid:	0,5 m/s
Standaard lengte kabel:	100m
Aantal grenskabel pennen:	100 stuks
Geluidsniveau:	65dB (A)

CERTIFICERING

EN 50636-2-107:2015 (Product safety),
 EN 61558-1:2005+A1:2009/EN 61558-2-16:2009+A1:2013 (PowerSupply safety),
 EN 55014-1:2006+A2:2011 (EMC Emissions), EN 55014-2:1997+A2:2008 (EMC Immunity).
 Guaranteed sound power level 65 dB(A).

WEGGOOIEN

Gooi het product niet weg met het andere huishoudelijk afval
 Lever deze in bij uw gemeente voor het recyclen van de onderdelen.
 Dan worden niet recyclebare onderdelen op de juiste manier verwerkt.



GARANTIE

U hebt 2 jaar garantie op de Zoef Robot maaiers.
 De garantie periode gaat in zodra deze is aangeschaft..
 De garantie dekt defecte onderdelen en fabrieks fouten.
 Met uitzondering van de accu hierop heeft u 5 maanden garantie.
 Zoef Robot dekt verder kosten van reparatie binnen de garantie periode.

Voor garantie dient altijd het typenummer en serienummer te worden vermeld.

Kosten welke niet worden gedekt door de garantie zijn; schoonmaak kosten en transportkosten, schade door slijtage, niet goed gebruik van de maaier en op het gebruik van geen originele onderdelen.

www.ZoefRobot.nl



ROBOT MOWER

MANUAL

HARM MR40Z



**ORIGINAL INSTRUCTION
ENGLISH**

Items in the box

1. Docking station
2. Robot mower
3. 2 security keys
4. 3 extra sets of blades including bolts
5. 1 power adaptor
6. 4 security pegs for docking station
7. 100 pegs for wiring
8. 100 m wire
9. 2 scale cartons
10. 4 wire joints
11. Manual



Introduction and safety	4
Safety instructions	5
Planning	6-7
Installation	8
Charging and Testing	9
Setting and start	10-11
Sensors	12
Maintenance and Winter Storage	13
Trouble Shooting	14-15
Technical Specifications	16
Certification	16
Warranty	16

Introduction and safety

Introduction

Congratulations on your choice for a Zoef Robot with exceptional high-quality product. This battery powered mower using a micro computer, timer and sensors to achieve autonomous and unattended operation within a defined garden area. Mainly intended for household lawn mowing and maintenance. To get the best results from your Harm robot mower requires knowledge of its function. This operator's manual contains important information about the mower, how it should be installed and how to use it.. If any doubt, you can seek for further information on our website; www.zoefrobot.nl

Symbols on MR40Z

These symbols can be found on the lawn mower. Study them carefully so that you understand their significance.



Read through the Operator's Manual carefully and understand the content before using your robot



The warnings and safety precautions in this Operator's Manual must be carefully followed if the mower is to be used safely and efficiently.



Harm can only start when the anti-theft KEY is correctly plugged in.



Inspection and maintenance must be carried out with power switch turned to OFF.



Objects may be thrown from mower while operating, keep a safe distance from the machine when operating, take caution.



Keep children, pets and bystanders away from mower when operating.



Keep your hands and feet away from the rotating blades.



Do not ride on harm

Safety instructions

Read the Operator's Manual carefully before use. Keep it well for future reference.

Training

- a. Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the machine.
- b. Never allow people unfamiliar with these instructions or children to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.
- c. The operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

Preparation

- a. The charging adapter is designated for indoor use only. Please always keep it clean, ventilated and away from moisture.
- b. Ensure the correct installation of the boundary wiring as instructed.
- c. Inspect regularly the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones and other foreign objects.
- d. Check regularly that the blades, blade bolts and cutter assembly are not worn or damaged. Replace worn or damaged blades and bolts in sets to maintain correct balance.

Operation

- a. Do not put hands or feet near or under rotating parts.
 - b. Never pick up or carry a machine while the motor is running.
 - c. Turn off the power button (0):
 - Before clearing an obstacle
 - Before checking, cleaning or working on the machine.
- NB:** Do not leave the machine to operate unattended if you know that there are pets, children or people in the vicinity.

Maintenance and storage

- a. It is strictly prohibited to flush water at the bottom of the robot. The bottom shall be cleaned with a brush/cloth.
- b. Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure, the machine is in safe working conditions.
- c. Replace worn or damaged parts for safety.
- d. Ensure that only authorized parts are used when replacing knives and bolts.
- e. Ensure that batteries are only charged using the correct charger/adaptor recommended by the manufacturer. Incorrect use may result in electric shock, overheating or leakage of corrosive liquid from the battery.
- f. In the event of leakage of electrolyte, flush with water or neutralizing agent and seek medical help if it comes into contact with the eyes, etc.
- g. Servicing of the machine should be according to manufacturer's instructions

See also page 13: Maintenance and Winter Storage.

Planning

Sketch of the working area:

In order to make the robot mow within the desired area – and only that area – you need to mark the area by means of boundary wiring.

Before you start, it is important to make a sketch of the robot's working area and the "obstacles" it should walk around, which, therefore, should also be marked with boundary wire. The boundary wire should be laid so that there will never be more than maximum 15 meters from the robot mower to the boundary wire.

In case your neighbour also has a robot mower it is important that you install your boundary wire and docking station minimum 2 meters from your neighbour's boundary wire. In case the distance between your and your neighbour's boundary wire is less than 2 meters, please contact your zoef Robot service centre for further advice. To avoid future problems, you should follow your sketch carefully to lay the boundary wire correctly.

Positioning of the docking station:

Start by placing the docking station on your sketch within a reasonable distance to your outdoor switch as the power cable of the docking station is 10 m.

The docking station must be placed on a solid, flat surface.

Avoid placing the docking station:

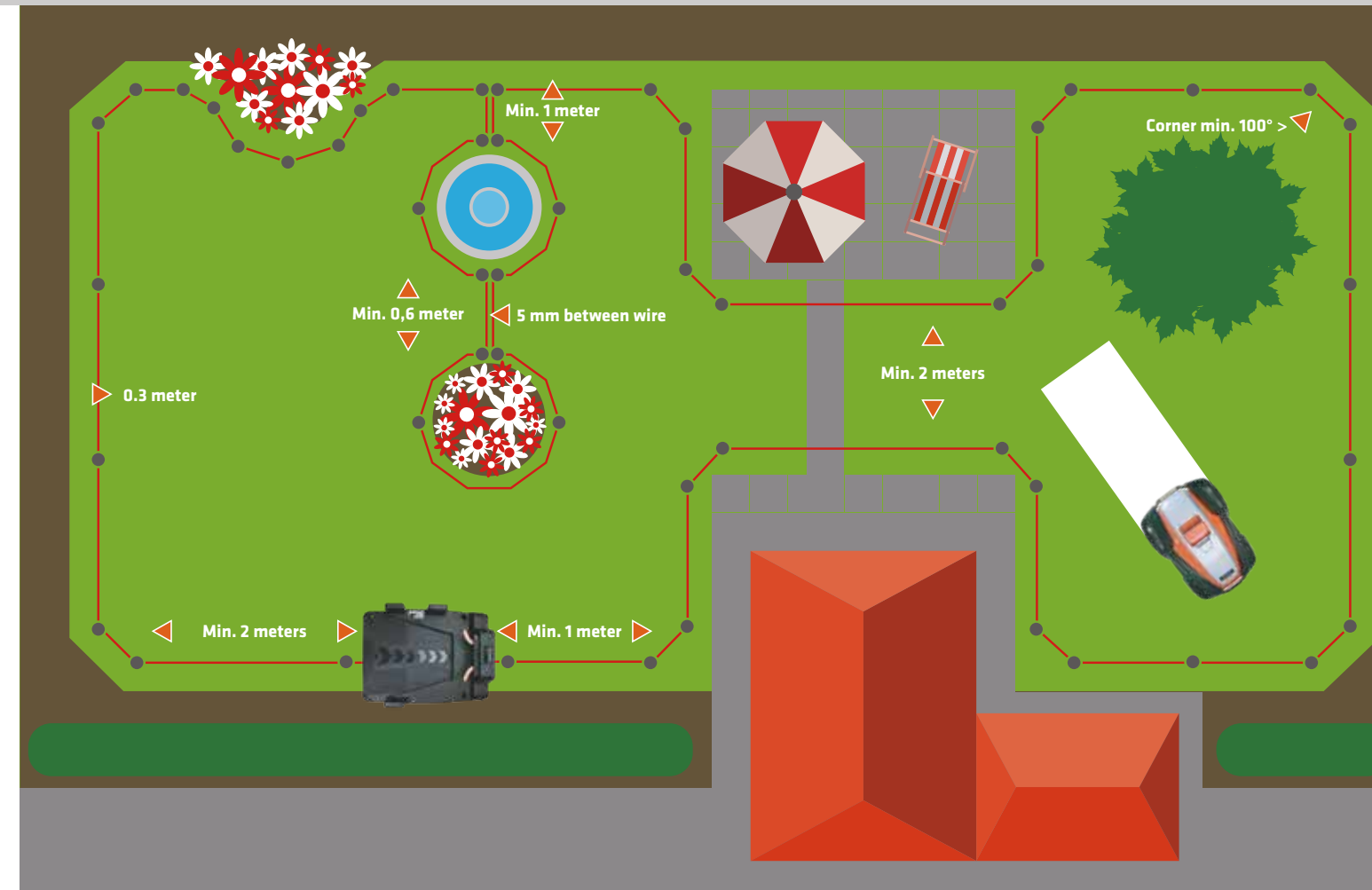
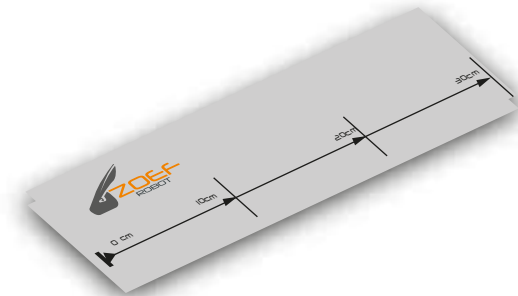
- in a corner of the lawn,
- in low-lying areas where the docking station or the robot mower may be damaged by puddles,
- on a slope or
- under a high tree due to the risk of lightning.

Note: It is important that the adaptor and the electrical plug are always kept dry!

You must allow 2 m free space without obstacles in front of the docking station to ensure that the machine can return to the station without problems. A free space of 1 m is required behind the docking station.

Rules for laying the boundary wire:

- The boundary wire must be connected in a coherent cable without breaks or crossings. 100 m cable is included.
- There must be max. 1 m between each boundary peg. 100 pegs are included.
- Never make perpendicular (90°) corners. The corners must be minimum 100° (please see drawing).
- The boundary wire must be placed 10 – 30 cm from the borderline of the lawn. 10 cm is required if the adjacent surface is in the same level (f.inst. tiles), 20 cm in case of a firm edge and 30 cm in case of a soft edge, f.inst. towards bushes and other vegetation where the robot mower may get stuck.
- Make islands by encircling obstacles, f.inst. flower beds, with boundary wire if you do not want your robot to mow within this area. The ingoing and outgoing cable must be maximum 5 mm from each other.



- Stones may be hit without a problem by your robot mower if they are so heavy that the robot does not move them. If, however, the stone has a sloping surface, which the robot may accidentally climb, you should move or completely remove the stone from the working area.
- If you have trees with roots emerging from the ground these areas should be encircled by boundary wire to protect the trees. If there are no visible roots no boundary wire is necessary.
- In case the boundary wire is placed under low-hanging branches from bushes or trees, you must prune the branches so that they do not hinder the free running of the mower. At the same time these branches may cause the activation of the rain sensor if rain drops from the branches hit the machine. In that case the machine will return to the dock station even in dry weather.
- If your driveway or garden paths are in level with your lawn, your robot mower can easily run over them. But, if you will avoid it, you only need 10 cm between the boundary wire and the driveway. If, however, your driveway is covered with gravel or similar the robot mower cannot pass over it. In this case you need a distance of 30 cm between the boundary wire and the driveway.
- The robot mower is capable of climbing slopes up to 20° (35%). If the surface gets steeper the robot has a sensor that will make it stop. If the surface is sloping downwards more than 25° towards the boundary wire, the robot may slide out of the working area in case of wet grass. Therefore, we recommend that the boundary wire is laid up to 40 cm from the borderline in such sloping terrain.



Installation

Prepare the materials:

- Take boundary wiring, pegs and the 2 scale cartons from the box.
- Further you will need: hammer, plier, spanner/socket wrench.

Prepare the lawn:

The grass should not be higher than 60 mm when pegging the boundary wire. If it is higher, it is recommended to mow the lawn with an ordinary lawn mower first. Then the wire can be laid as close as possible to the ground, which will prevent the robot mower from cutting the cable and people from stumbling over it. After a short while, the cable will disappear into the turf.

Lay the boundary wire:

Place the robot's docking station as indicated on your sketch (side-wise) and insert the start peg. Take care that you reserve 0.5 m extra cable to be used for the final installation of the docking station.

Lay your wiring loosely round the working area in the garden according to your sketch. Then you can easily adjust it as you proceed.

Now you can start inserting the pegs. Use your scale cartons to keep the desired distance to the edge (10 - 30 cm depending on the nature of the edge as described under "Planning"). The distance between the pegs must be max. 1 m. We recommend that the pegs are placed closer to each other in the corners, which shall always be more than 100°.

If there are areas in your lawn where you do not want your robot to mow, you encircle the area with boundary wire as indicated on page 7.

Note: max. 5 mm between in- and outgoing boundary wire (see drawing page 7).

Insert your final peg when you are back at the docking station.

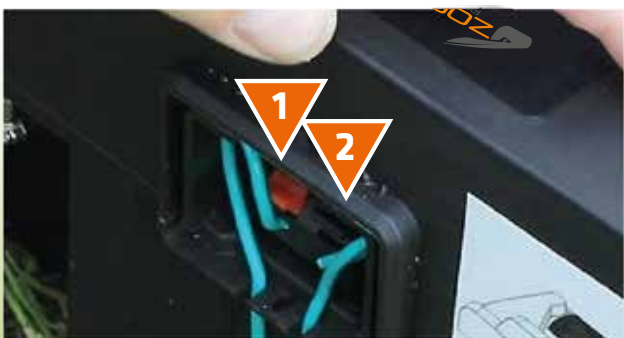
In case the included 100 m wire is not sufficient, you can buy more wire. Use the included wire joints for assembly. You do not need to strip the wire ends for the assembly.

Connect the boundary wire to the docking station:

Cut the end of the wire to a length appropriate to reach the clamps (too much extra wire may cause signal problems). Strip the two ends of the wire.

When you connect the wire to the docking station there is an IN-wire and an OUT-wire as indicated. The IN-wire is threaded through the wireholder under the docking station and must be connected to the red clamp on the left side of wireholder, whereas the OUT-wire must be connected to the black clamp above the wireholder.

You can now fix the docking station to the ground by screwing the 4 safety plugs from the box into the ground.



1. IN (red) - from under the docking station (end of wire).
2. OUT (black) - to the lawn (start of wire).

After connecting IN and OUT wire, put the protecting cover on.

Charging and Testing

Charging the robot mower:

First:

- Place the robot mower in the docking station for charging, even if the robot has been pre-charged at the factory.

Testing the charging adapter:

- Connect the adapter with the main power supply, the LED indicator on the adapter shows a constant green light. When the machine is charging, the LED indicator turns into a constant red light until the robot is fully charged.

Note: Sometimes the LED on the robot shows fully charged (constant green light) while the LED indicator on the charging adapter still shows a constant red light. This is normal.

- If there is no light on the charging adapter, the adapter is broken because of water intrusion.

Testing the docking station:

- Connect the wire to the adaptor and afterwards to the power outlet and the LED indicator on the docking station is turned on. Turn on the mower Power button and the LED indicator flashes green every 0.5 second (faster).

- When the robot is fully charged, the indicator shows a constant green light (1).

Note: If the robot LED indicator still keeps flashing after a long-time charging (more than 3 hours), generally there is a poor charging contact. It's time to clean charging tentacles and the 2 copper sheets of the robot. We suggest you clean these charging parts regularly with steel wool or fine emery paper.

- Disconnect the IN-wire from the red clamp. The LED-indicator flashes a green light and the alarm starts beeping. After 30 seconds, the buzzer stops beeping, but the LED indicator still flashes green. This is a way of tracing if there is a break on the boundary wire.

- Reconnect the IN-wire to the red clamp and the LED-indicator now shows a constant green light again (2).

- The docking station is now ready to use.

Important: The adapter must always be stored in a dry place!



The "IN" arrow on docking the docking station points towards the working area.

Setting and start

Please remove all foreign objects like: roots, stones, branches, toys etc. from the lawn.

Setting:

After installation and charging, you are now ready to do the setting.

1. Adjust the cutting height by turning the dial (1)

Notice the numbers on dial and stop at your desired height.

2. Insert the security key (2).

Notice the shape of the security key and make sure you insert it correctly.

Note: without the key, all buttons on control panel are inoperable except the power switch. So any time you want to manually operate the panel, don't forget to insert the security key.

3. Press the power switch on "I" to turn on the robot (3)

Before going further, it's better to wait 1-3 seconds so that all electronic parts have been powered up.

4. Choose size of your lawn (4)

300 m²: 4h running time, every 2 days, charging time included.

600 m²: 8h running time, every 2 days, charging time included.

1000 m²: 12h running time, every 2 days, charging time included.

5. Press Start (5)

The timer counts from the moment you press the START button, then cutting will repeat in 48h intervals, which means the robot will go out cutting at the same moment every other day (every 2 days).

You may remove the security key after starting to avoid that other people change the setting, and if you want the robot mower to be theft-proof.



Start

The robot is now ready to mow.

Note! If the grass is higher than 60 mm we recommend that you first mow it with a traditional lawn mower – or with the robot mower set in its highest cutting position.

Automatic mowing:

After choosing the size of your lawn as indicated above, you press the START-button. The robot mower will start by cutting alongside the boundary wire. The second time the robot leaves the docking station, it will mow randomly in straight lines until there is 20% left of the battery, where after it returns to the docking station for recharging. After 1 hour's recharging, the robot continues cutting periodically until it has worked the total number of hours corresponding to the chosen size of lawn. Then it returns to the docking station.

Other buttons:

STOP-button (6):

You can stop the robot mower at any time by pressing the emergency STOP-button.

Note: Emergency STOP button will not interrupt your initial setting.

Restart on the lawn after pressing STOP button must take place in maximum 2 meters distance from boundary wire with security key inserted.

HOME-button (7):

While cutting, you may activate the "HOME" button and the robot mower will return to the docking station.

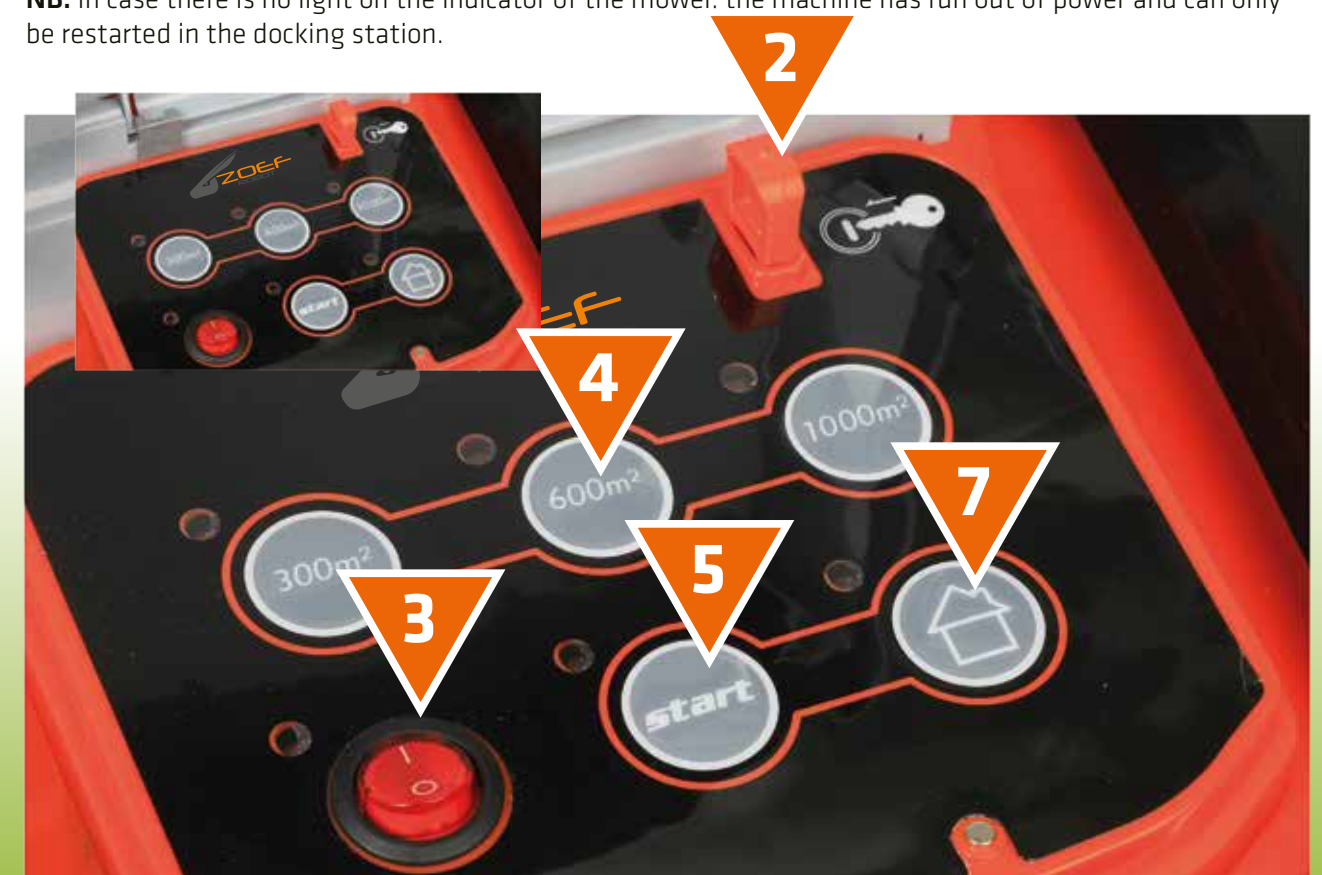
NB: The HOME button will not interrupt your initial setting.

START/RESTART-button:

Restart must take place with security key inserted at a max. 2 meters distance to boundary wire.

Choose the Same Area button as your initial setting and then press the START button. Once you restart the robot mower inside the docking station, a new time cycle will begin.

NB: In case there is no light on the indicator of the mower, the machine has run out of power and can only be restarted in the docking station.



Sensors

Obstacle/contact sensor:

When the robot mower meets an obstacle, it will reverse and change direction to avoid the obstacle. If it does not find a new way within 3 seconds, the cutting motor stops. If it does not find a new way within 10 seconds, the robot will shut down and it will require a manual restart to get it running again.



Rain sensor:

In case of heavy rain, the robot will automatically return to the docking station and restart cutting when the next working cycle begins. Raindrops from overhanging branches may activate the rain sensor, in which case the robot will return to the docking station.



Lift sensor:

This sensor is placed close to the wheels and measures the gravity of the wheels.

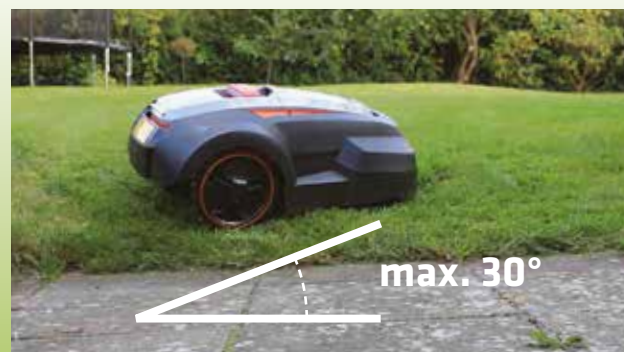
If the robot is lifted manually or if both wheels run into a hole, the robot will shut down and must be restarted manually. Restart on the lawn can only take place if you move the machine so that it has a maximum distance of 2 meters to the boundary wire and press "Same Area" button and "START". The working cycle will not be changed.



Tilt sensor:

A 6-axle sensor is integrated in the robot mower to measure the tilt angle in all directions. If the tilt angle exceeds 30°, the cutting motor will stop immediately, but continue driving. If the angle decreases within 10 seconds, the cutting motor will restart automatically. If, however, the angle does not decrease within 10 seconds, the mower will shut down and will need a manual restart.

Restart on the lawn can only take place if you move the machine so that it has a maximum distance of 2 meters to the boundary wire and press "Same Area" button and "START". The working cycle will not be changed.



Maintenance and Winter Storage

Ordinary cleaning:

You prolong the life of your robot mower if you currently keep it clean.

Top cover

Lift the top cover and clean it for grass and dirt using a soft brush. You can wipe it with a wet cloth (do not rinse with water due to the electronics).

Bottom

Clean also the bottom using a soft brush. Particularly, ensure that blades, blade holder and front wheels can rotate freely. Note: Remember to turn off the power switch before cleaning! If the robot mower often runs in wet grass, it is important to ensure that the blades are cleaned for grass so that they can rotate.

Docking station

You shall also clean the docking station frequently by removing dirt and grass from the base plate.

Switches

Clean the switches on the robot mower and the docking station with fine emery paper or steel wool a couple of times during the season. Clean the two charging tentacles of station.

It is important to make sure that all bolts, screws and nuts are fastened correctly at all times to give the robot mower the best possible working conditions.



Replacement of spare parts:

Blades:

The blades have 2 sharp-cut edges. Therefore, they are reversible if they have become unsharp on one edge. If both edges are unsharp, the blades can easily be replaced using a screwdriver.

Note: Remember to turn off the power switch before you start.

When you have taken out the screw, it is important to remove grass and other dirt from the blade holder. Then you can insert the new blade. Screw the blade screw firmly in. Check that the blades are rotating.

Note: It is important that all 3 blades are reversed or replaced at one time.

Battery:

Generally, the battery life is 5 years, depending on the workload and maintenance of the robot mower. You can easily replace the battery by unfastening the 4 screws in the battery compartment cover and replacing the old battery with a new one.

Note: Always use original/authorized spare parts!

Winter storage:

Before winter storage, we recommend that you charge your robot mower in the docking station.

During the winter, we recommend that you take your robot mower and charging station inside and store it in a dry and preferably frost free room. Turn off the power switch (0) to protect the battery.

It is a good idea to charge the battery a couple of times during the winter to ensure good performance. You can either do it by taking your docking station inside too or by putting your robot mower in to the docking station outside and take it back inside after charging.

If there is any risk of frost in the room where you store your robot mower, you can take out the battery and keep it in a warm and dry place.

Trouble Shooting

As a Quick Guide if the robot mower does not work properly, you may follow the below steps of trouble shooting to solve the problem. If the fault persists or in case of similar problems contact your dealer.

Stage	Symptom	Possible Cause	Action
Preparation	The robot mower does not start running.	The security key may not be inserted. Wrong installation of the docking station. Wrong connection of the boundary wire.	For manual start in the docking station the security key must be inserted. Continue charging until the robot's LED indicator shows a constant green light. The "IN" arrow on the docking station should point towards your working area. The wire end that is threaded under the docking station must be connected to the RED clamp of the docking station.
	The robot mower's initial drive along the boundary wire does not follow its track or revolves in some sections of the path.	The detection function of the boundary wire does not work properly, perhaps due to some foreign interference signal in the area, like f.inst. an underground power system, high power electrical equipment or similar. The nearest boundary wire of your neighbor is not laid minimum 2 m from yours.	Encircle this area of interference with your boundary wire. Adjust the boundary wire so that the robot mower may detect the signal normally.
	Fails to contact tentacles when returning to the docking station.	The docking station is installed on an uneven surface	Check and re-install docking station on a solid, flat surface.
Initial Use	The robot mower stops with the LED indicator flashing RED.	Step 1: Examine the parking location: In case of a slope larger than 30° the tilting sensor is activated.	Encircle the steep slope area with boundary wire. Maximum distance from the robot mower to its nearest boundary wire is 15 m.
		Step 2: The robot mower cannot detect the signal from the boundary wire.	Check the wire clamps on the docking station. Find the defect/cut-off and splice by means of the wire joints supplied in the carton. NB:When the LED indicator shows a constant green light, the boundary signal is ready.
		Step 3: The tilt sensor is activated. The front wheels may be trapped in a pit and left suspending in the air. The front wheels might be stuck and cannot rotate and slide smoothly.	Fix the holes in your lawn. Clean your deck and ensure that the wheel axles can rotate and slide freely. NB: Turn off the power first.
	The robot mower stops with the LED indicator flashing green.	Somebody else has tried to restart the robot mower, but has failed due to lack of knowledge.	Place the robot mower in the docking station and re-start
	The robot mower stops and the LED indicator does not light.	The battery is exhausted.	Take the robot back to the docking station and let it charge.

Stage	Symptom	Possible Cause	Action
Regular operation	The robot mower runs outside the boundary wire and stops close to it.	Wheels, especially the rear drive wheels, may have a poor grip if covered with mud and other debris. In case of bad turning conditions, slopes or wet grass near the boundary wire, the robot mower may tend to slip across the boundary wire while turning direction.	Clean the wheels of the robot mower and repair or clean your lawn. Your boundary wire is too close to the edge of the lawn. We suggest that you move the boundary wire inwards for security reasons.
		The detection function of the boundary wire does not work properly.	Please refer to "Planning".
		Big noise and vibration.	The blades have become unsharp and the cutting system is unbalanced. The blade disc was damaged hitting a hard object. The nuts for fastening the blade disc have loosened.
Regular operation	The regular time of working after each charging has become shorter.	Dirty charging tentacles of docking station. Dirty charging copper eyes of robot mower.	Clean charging tentacles and copper eyes.
		Battery capacity is reduced after repeatedly charging and discharging	It is time to buy a new battery in order to obtain a high efficiency.
Regular operation	The robot mower does not start routinely after previous activation of rain sensor.	The rain sensor remains activated.	Clean the two metal contacts.

Note:

Anytime you wish to restart the robot mower you must move it near to the boundary wire, max. 2 meters' distance. Once you have turned off the power, you must place the robot in the docking station for manual restart.

Technical Specifications

ROBOT LAWN MOWER MODEL HARM MR40Z

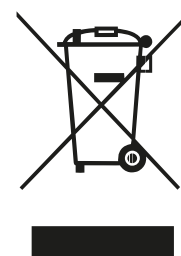
Lithium battery voltage:	28V
Lithium battery capacity:	4Ah
Motor type:	Brushless motor
Blade speed:	2900rpm
Cutter type:	3 blades (mulching)
Cutting width:	24cm
Mowing mode:	Random straight line
Suitable lawn area:	Up to 1000m ²
Maximum climb angle:	30°
Maximum walking speed:	0.5m/s
Standard wire length:	100m
Quantity of pegs:	100pcs
Noise level:	65dB(A)

Certification

EN 50636-2-107:2015 (Product safety),
 EN 61558-1:2005+A1:2009/EN 61558-2-16:2009+A1:2013 (PowerSupply safety),
 EN 55014-1:2006+A2:2011 (EMC Emissions), EN 55014-2:1997+A2:2008 (EMC Immunity).
 Guaranteed sound power level 65 dB(A).

Disposal of waste

Do not dispose of this product together with general household waste.
 Deliver it to a recycling station in order that the recyclable parts may be used for recycling and the Non-recyclable parts may be disposed of in an environmentally proper way.



General Warranty Condition

You have 2 Years general warranty on the Zoef Robot robot mowers.
 The warranty period start when purchasing the product.
 The warranty covers defective materials or improper workmanship on the product.
 Only the batteries we offer 5 month warranty.

Within the warranty period, Zoef Robot is obligated to replace the defective parts that have been submitted to an authorized Zoef Robot service workshop/dealer.
 Zoef Robot furthermore, covers labour cost within the warranty period.

For all warranties, user must inform of model and serie number.

The warranty does NOT include costs of transportation or cleaning of machine. Further, the warranty does not cover damages caused by natural wear, improper treatment or lack of maintenance. Finally, the warranty does not apply in case of unauthorized spare parts.

www.ZoefRobot.nl



ROBOTER-MÄHER

GEBRAUCHSANWEISUNG

HARM MR40Z



Deutsch

INHALT SCHACHTEL

1. Ladestation
2. Roboter-Mäher
3. Sicherheitsschlüssel
4. Zusätzlicher Messersatz mit Schrauben
5. Netzteil
6. 4 Pins für die Ladestation
7. 100 Pins für das Begrenzungskabel
8. 100m Begrenzungskabel
9. Messstab
10. Kabelverbinder
11. Handbuch





Einführung und Sicherheit	4
Sicherheitshinweise.....	5
Arbeitsplan	6-7
Installation	8
Laden und Prüfen	9
Einstellen und Starten	10-11
Sensoren	12
Wartung und Winterlagerung	13
Fehlerbehebung	14-15
Technische Daten	16
Zertifikate	16
Garantie.....	16

EINFÜHRUNG UND SICHERHEIT

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Zoef Roboter-Rasenmähers. Wir hoffen, dass er Ihnen gefallen wird.

Dieser Mäher ist von hoher Qualität und mit einem Mikrocomputer, Zeitschaltuhren und Sensoren ausgestattet, damit der Mäher unabhängig und unbeaufsichtigt innerhalb des abgesteckten Arbeitsbereichs arbeiten kann. Um das beste Ergebnis zu erzielen, ist es wichtig, die Funktionen von Harm zu kennen. Daher ist es wichtig, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, damit Harm richtig installiert und verwendet wird.

Wenn Sie Fragen haben, besuchen Sie bitte www.ZoefRobot.nl oder unseren Youtube-Kanal!

Wir verbessern ständig unsere Mäher und das Handbuch. Das aktuellste Handbuch finden Sie immer auf unserer Website unter Kundenservice www.zoefrobot.nl

Vielen Dank für Ihre gute Wahl!

Zoef Robot

Ihre Roboter-Marke

Symbole auf dem MR40Z

Diese Symbole finden Sie auf dem Rasenmäher. Schauen Sie sie sich sorgfältig an, damit Sie ihre Bedeutung verstehen.



Lesen Sie die Anweisungen gut und verstehen Sie den Inhalt, bevor Sie den Roboter verwenden.



Den Warnungs- und Sicherheitsregeln muss Folge geleistet werden, um den Roboter sicher und effizient verwenden zu können.



Der Roboter kann alleine gestartet werden, wenn der Anti-Diebstahl-Schlüssel korrekt im Mäher steckt.



Bei Inspektion und Wartung muss der Mäher ausgeschaltet sein, also auf OFF gestellt sein.



Objekte können vom Mäher herumgeschleudert werden, halten Sie also einen sicheren Abstand vom Mäher, wenn er arbeitet.



Halten Sie Kinder, Haustiere und Anwesende vom Mäher fern, wenn dieser arbeitet.



Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Messern fern.



Setzen Sie sich nicht auf den Mäher oder fahren damit.

SICHERHEITSHINWEIS

LESEN SIE DIE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DEN MÄHER BENUTZEN.
Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

TRAINING

- a. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch. Damit Sie mit dem Roboter und seinen Steuerungen vertraut sind und diese richtig bedienen können.
- b. Lassen Sie Personen, die die Anweisungen nicht kennen, oder Kinder den Roboter nicht benutzen.
- c. Die Person, die den Roboter bedient, ist für Unfälle oder Verletzungen anderer Personen auf ihrem Gelände verantwortlich.

VORBEREITUNG

- a. Achten Sie auf die korrekte Installation und Verlegung des Begrenzungskabels wie in diesem Abschnitt beschrieben.
- b. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch das Feld, auf dem der Mäher läuft, und entfernen Sie regelmäßig Steine, Stöcke, Drähte, Knochen, Spielzeug und andere Gegenstände.
- c. Überprüfen Sie vor Gebrauch die Messer und Bolzen der Messer und die Messerbaugruppe regelmäßig auf Schäden. Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Klingen und Schrauben als Set, um die Balance zu halten.

ANWENDUNG

- a. Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Messern fern.
- b. Heben oder tragen Sie den Mäher niemals, wenn der Motor noch läuft.
- c. Schalten Sie den Mäher auf AUS:
 - Vor der Behebung einer Blockade.
 - Bevor Sie den Roboter überprüfen oder reinigen.

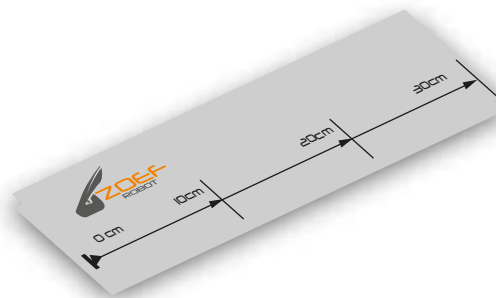
WARTUNG UND LAGERUNG

- a. Halten Sie alle Bolzen und Schrauben montiert, um den Mäher in gutem Zustand zu halten.
- b. Aus Sicherheitsgründen sollten abgenutzte Teile ausgetauscht werden.
- c. Ersetzen Sie die Teile nur durch Originalteile von Zoef Robot.
- d. Vergewissern Sie sich, dass der Akku mit dem mitgelieferten Ladegerät/Adapter geladen ist. Verwendung von Nicht-Originalteilen des Zoef Roboter Ladegeräts oder Adapters kann zu Stromschlägen, Überhitzung, Auslaufen und Beschädigung der Batterie führen.
- e. Im Falle eines Auslaufens der Batterie, mit Wasser/Neutralisierungsmittel spülen und einen Arzt aufsuchen, wenn sie mit den Augen in Berührung kommt usw.
- f. Die Wartung des Roboter-Rasenmähers muss gemäß den Anweisungen von Zoef Robot durchgeführt werden.

ARBEITSPLAN

Skizzieren Sie den Arbeitsbereich.

Damit der Roboter-Rasenmäher im gewünschten Arbeitsbereich und nur in diesem Bereich arbeiten kann, ist es notwendig, den Arbeitsbereich mit einem Begrenzungskabel im oder auf dem Gras abzusperren.



Bevor Sie beginnen, ist es ratsam, sich zunächst einen Überblick über den Arbeitsbereich und die Hindernisse zu verschaffen, um die er herumfahren muss und die mit dem Begrenzungskabel abgesperrt werden müssen.

Wenn Ihre Nachbarn auch einen Roboter-Rasenmäher haben, ist es wichtig, dass das Begrenzungskabel einen Mindestabstand von 10 Metern zum Begrenzungskabel der Nachbarn hat. Die Ladestation sollte ebenfalls mindestens 10 Meter von der Ladestation des Nachbarn entfernt sein.

Bei der Verlegung des Begrenzungskabels ist es wichtig, die Skizze sorgfältig zu befolgen.

Position der Ladestation

Beginnen Sie damit, die Ladestation in einem angemessenen Abstand von Ihrem Stromanschluss aufzustellen. Das Kabel von der Ladestation ist 15 Meter lang.

Die Ladestation muss auf einer festen, ebenen Fläche aufgestellt werden.

Stellen Sie die Ladestation auf;

- * NICHT in der Ecke des Rasens
- * NICHT auf niedrigem Boden. Dann kann sich der Roboter oder die Ladestation im Schlamm oder Wasser befinden.
- * NICHT unter einem hohen Baum, weil ein Blitz einschlagen könnte.

Anmerkung;

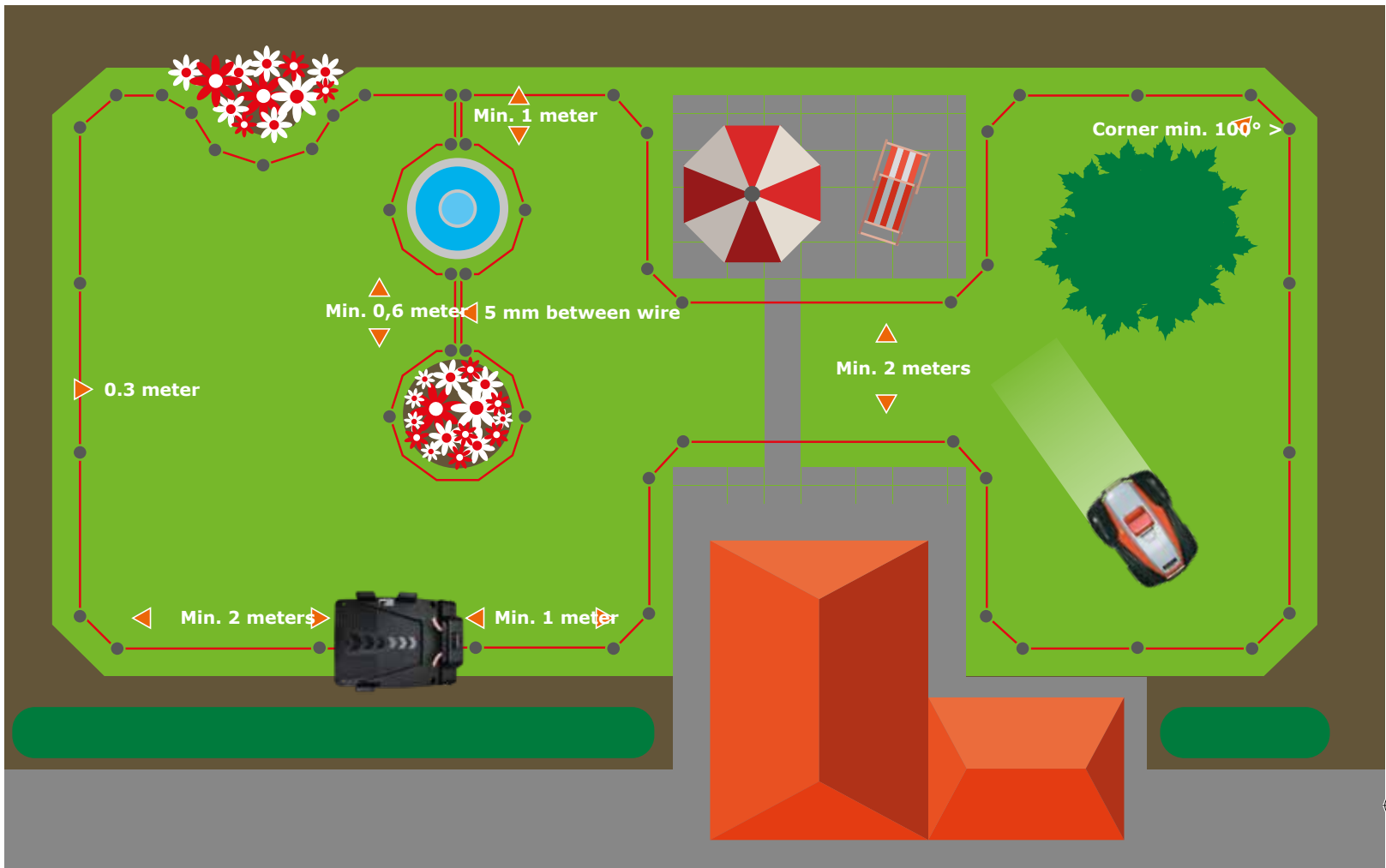
Es ist wichtig, dass Adapter und Stecker immer trocken bleiben.

Vor der Ladestation sollten sich 2 Meter Freiraum befinden, um sicherzustellen, dass der Roboter immer richtig auf seine Ladestation zugreifen kann. Hinter der Ladestation befindet sich mindestens 1 Meter freier Platz. (keine Biegungen).

Regeln für die Verlegung des Begrenzungskabels

- * Das Begrenzungskabel muss ein massives/starkes Kabel ohne Brüche oder Überlappungen sein. Er werden 100 Meter geliefert.
- * Die Stifte dürfen maximal 1m voneinander entfernt sein. 100 Pins sind im Lieferumfang enthalten.
- * Machen Sie keine rechten Winkel von 90 Grad. Die Winkel müssen mindestens 100 Grad betragen. Siehe Zeichnung.
- * Das Begrenzungskabel muss 10-30 cm vom Feldrand entfernt verlegt werden. 10 cm sind für angrenzende Gehwege in gleicher Höhe erforderlich. 20 cm für harte Oberflächen (neben dem Gras) und 30 cm für weiche Oberflächen (neben dem Gras), für Rasenflächen, Sträucher und harte Seiten wie Wände und Zäune.





* Schaffen Sie Inseln, indem Sie Hindernisse umkreisen, z.B. für Blumenbeete, wenn Sie nicht möchten, dass der Mäher in diesem Bereich mäht. Zwischen dem ein- und ausgehenden Kabel müssen mindestens 5 mm liegen.

* Der Roboter-Rasenmäher kann über den Bürgersteig fahren, solange er fest und nicht geneigt ist.

* Wenn es Bäume mit Wurzeln gibt, die über den Boden ragen, sollten diese von einem Begrenzungskabel umgeben sein. Wenn es keine vorstehenden Wurzeln gibt und der Baum fest ist, ist dies nicht notwendig.

* Wenn die Einfahrt oder der Gartenweg die gleiche Höhe wie das Gras hat, kann der Roboter-Rasenmäher leicht darüberfahren. Wenn Sie dies jedoch vermeiden wollen, ist ein Abstand von 10 cm vom Begrenzungskabel zur Einfahrt erforderlich. Besteht die Einfahrt aus einem Gitter oder ähnlichem, kann der Mäher nicht darüberfahren.

In diesem Fall muss ein Abstand von 30 cm zwischen dem Begrenzungskabel und der Einfahrt eingehalten werden.

* Der Roboter-Rasenmäher kann Neigungen von bis zu 30 Grad bewältigen.

Wenn die Oberfläche steiler ist, stoppt der Sensor den Roboter. Wenn die Neigung in der Nähe des Begrenzungskabels 25 Grad beträgt, kann der Roboter bei nassem Wetter rutschen. Daher empfehlen wir in dieser Situation ein Maximum von 30°.

Begrenzungskabel 40cm vom Grasrand zur Verlegung



INSTALLATION

Vorbereitungen

* Nehmen Sie das Begrenzungskabel, die Steckverbinder des Begrenzungskabels, die Stifte und das Lineal.

* Weiterhin benötigen Sie einen Hammer, eine Zange, einen Schraubenschlüssel / Steckschlüssel.

Vorbereitung des Rasens

Das Gras sollte bei der Kabelverlegung nicht höher als 60 mm sein. Wenn es länger ist, empfehlen wir, das Gras zuerst mit einem normalen Rasenmäher zu mähen. Achten Sie darauf, dass das Begrenzungskabel so flach wie möglich am Boden liegt. Dadurch wird verhindert, dass der Roboter-Rasenmäher das Begrenzungskabel schneidet und Personen darüber stolpern. Nach kurzer Zeit verschwindet das Kabel vollständig im Gras/Grund.

Verlegung des Begrenzungskabels

Stellen Sie die Ladestation wie in Ihrer Skizze gezeigt über den Feldrand und platzieren Sie den ersten Stift. Reservieren Sie 50 cm zusätzliches Kabel für den endgültigen Anschluss an die Ladestation.

Verlegen Sie Ihr Begrenzungskabel lose entlang der Kanten, wie in Ihrer Skizze dargestellt. Dann ist es einfach, es während der Installation einzustellen.

Sie können nun damit beginnen, das Begrenzungskabel mit den Stiften zu sichern. Verwenden Sie das Lineal, um die erforderlichen Abstände (10-30 cm) zum Rand zu bestimmen. Dies hängt von der Art der Kante ab, wie unter "Planung" beschrieben.

Der Abstand zwischen den Stiften beträgt max. 1m. Wir empfehlen, den Abstand in den Ecken zu verkürzen.

Die Winkel müssen größer als 100 Grad sein!

Wenn sich im Rasen Teile befinden, die der Mäher nicht befahren darf, müssen diese mit dem Begrenzungskabel umkreist werden (wie auf Seite 4 beschrieben).

Platzieren Sie den letzten Stift, sobald Sie wieder an der Ladestation sind.

Schließen Sie das Begrenzungskabel an die Ladestation an. Schneiden Sie das Begrenzungskabel so ab, dass noch genügend Platz vorhanden ist, um es ordnungsgemäß an die Ladestation anzuschließen. (Zu langes Kabel kann zu Signalproblemen führen) Entfernen Sie die beiden Enden des Begrenzungskabels.

Beim Anschluss an die Ladestation gibt es einen IN (rot) und OUT (schwarz) Durchgang für das Begrenzungskabel. Das Kabel, das unter die Ladestation geht, muss an den Eingang angeschlossen werden, also die rote Verbindung.

Das Kabel auf der Rückseite der Ladestation wird an den schwarzen Stecker angeschlossen.

8

Sie können die Ladestation nun mit den 4 mitgelieferten Schraubstiften sichern.



1. IN (rood)- kabel die onder het oplaadstation door komt.
2. UIT (zwart) Naar het veld (start van de kabel)

Na het aansluiten van de IN en UIT gaande kabel kun je de beschermkapjes erover heen plaatsen.

LADEN UND TESTEN

Aufladen des Roboter-Rasenmähers

ZUNÄCHST

* Stellen Sie den Rasenmäher zum Aufladen auf die Ladestation, obwohl er bereits werkseitig aufgeladen ist.

PRÜFUNG DER LADESTATION

* Stecken Sie das Anschlusskabel in den Adapter und verbinden Sie es mit der Ladestation.

* Stecken Sie den Adapter in die Steckdose.

Die LED an der Ladestation blinkt sekundlich (1).

* Schalten Sie den Netzschalter auf EIN. Wenn sich der Roboter auf der Ladestation befindet, wird er geladen und die LED (2) am Roboter blinkt alle 0,5 Sekunden grün.

* Wenn der Roboter-Rasenmäher vollständig aufgeladen ist, bleibt er grün (1).

Hinweis: Wenn die LED über einen längeren Zeitraum (länger als 2, 3 Stunden) weiter blinkt, dann kann dies an einem zu schlechten Kontakt zwischen der Ladestation und dem Roboter-Rasenmäher liegen. Reinigen Sie dann die Aufladeplatten der Ladestation und des Roboters. Wir empfehlen Ihnen, es regelmäßig mit einem Stück Stahlwolle oder einem Stück Sandpapier zu reinigen.

* Entfernen Sie das Begrenzungskabel aus dem IN-Durchgang (rote Verbindung). Die LED blinkt grün und der Alarm ertönt. Nach 30 Sekunden stoppt der Alarm, aber die LED blinkt weiter. Auf diese Weise wissen Sie, ob es einen Kabelbruch gibt.

* Schließen Sie das Begrenzungskabel wieder an den IN-Durchgang an (roter Anschluss). Die LED leuchtet nun konstant. (2)

* Die Ladestation ist nun betriebsbereit.



Der Pfeil IN zeigt auf den Arbeitsbereich!



EINRICHTEN UND STARTEN

Achten Sie darauf, dass sich beim Mähen keine Objekte auf dem Feld befinden, die nicht dorthin gehören. Wie z.B. Äste, Stöcke, Steine, Spielzeug, Wurzeln, etc.



EINSTELLUNGEN

Nach der Installation und dem Laden können Sie nun den Roboter-Rasenmäher einrichten.

1. EINSTELLEN DER MÄHHÖHE DURCH DREHEN AM DREHSCHALTER (1)
Die Zahlen geben die Schnitthöhe an.

2. SICHERHEITSSCHLÜSSEL (2) EINSTECKEN

Achten Sie auf die Form des Sicherheitsschlüssels und stellen Sie sicher, dass er richtig eingesteckt ist. Achtung: Ohne den Sicherheitsschlüssel funktionieren nicht alle Tasten außer der EIN/AUS-Taste. Jedes Mal, wenn Sie den Roboter manuell bedienen wollen, müssen Sie also den Sicherheitsschlüssel eingeben.

3. SCHALTEN SIE DIE EIN-/AUS-TASTE AUF "I". (EIN) (3)

Bevor Sie fortfahren, warten Sie 1-3 Sekunden, bis der Roboter gestartet ist.

4. WÄHLEN SIE DIE GRÖÖE IHRES RASENS/RASENFELDES AUS

300m²: 4 Stunden Arbeitszeit, alle 2 Tage, inklusive Ladezeit.

600m²: 8 Stunden Arbeitszeit, alle 2 Tage, inklusive Ladezeit.

1000m²: 12 Stunden Arbeitszeit, alle 2 Tage, inklusive Ladezeit.

5. DÜCKEN SIE AUF START (5)

Der Timer läuft ab dem Moment, in dem Start gedrückt wird. Der Mähvorgang wird im 48-Stunden-Takt wiederholt, was bedeutet, dass die Roboter-Rasenmäher-Routine gleichzeitig (alle 2 Tage) moderat mäht.

Nach dem Start den Sicherheitsschlüssel abziehen. Dann kann dieser nicht von anderen bedient werden. Der Mäher ist ebenfalls gegen Diebstahl geschützt.



STARTEN

Der Mäher ist nun bereit, mit dem Mähen zu beginnen.

Wenn das Gras höher als 60 mm ist, empfehlen wir, das Gras zuerst mit einem normalen Mäher zu mähen und auf jeden Fall die Messer in die höchste Position zu bringen.

AUTOMATISCHES MÄHEN

Wählen Sie die Größe des Rasens (300-500-1000m²) und drücken Sie START. Der Mäher beginnt mit dem Mähen entlang des Begrenzungskabels. Wenn der Mäher zum zweiten Mal von der Ladestation kommt, mäht er nach dem Zufallsprinzip in geraden Linien auf dem Feld, bis nur noch 20% Batteriekapazität übrig sind. Dann geht der Roboter zur Ladestation zum Aufladen. Nach einer Ladestunde beginnt der Roboter wieder zu mähen, bis die Anzahl der eingestellten Arbeitsstunden / eingestellten Neigungsfläche erreicht ist. Dann geht der Roboter-Rasenmäher zu seiner Ladestation, um auf den nächsten eingestellten Mähzyklus zu warten.

ANDERE TASTEN

STOP-Taste (6):

Der Mäher kann jederzeit mit der Stopptaste gestoppt werden.

Hinweis: Der NOT STOP unterbricht den eingestellten Mähzyklus nicht. Nach dem Drücken des NOT-AUS-Schalters starten Sie innerhalb von 2 Metern um das Begrenzungskabel und mit dem Sicherheitsschlüssel im Roboter-Mäher neu.

HOME-TASTE (7):

Wenn Sie während des Mähens die HOME-Taste drücken, kehrt der Mäher zur Ladestation zurück.

Hinweis: Die HOME-Taste unterbricht den eingestellten Mähzyklus nicht.

START- RETURN-TASTE

Nach dem Drücken des NOT-AUS-Schalters starten Sie innerhalb von 2 Metern nach dem Begrenzungskabel und mit dem Sicherheitsschlüssel im Roboter-Mäher neu.

Wählen Sie die gleiche Feldgröße wie bei der Grundeinstellung und drücken Sie die START-Taste. Sobald Sie den Roboter an der Ladestation neu starten, beginnt ein neuer Mähzyklus.





SENSOREN

HINDERNISSE / KONTAKTSENSOR

Sobald der Roboter-Rasenmäher auf ein Hindernis stößt, stoppt er und ändert die Richtung, um das Hindernis zu umgehen.

Wenn der Roboter-Rasenmäher innerhalb von 3 Sekunden keinen anderen Weg findet, stoppen die Motoren der Messer. Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine andere Möglichkeit gefunden wird, stoppt der Roboter und es ist notwendig, ihn manuell neu zu starten.



REGEN-SENSOR

Bei starkem Regen kehrt der Roboter automatisch zu seiner Ladestation zurück. Der Roboter-Rasenmäher beginnt dann erst mit dem Mähen, wenn der nächste Mähzyklus beginnt.



TIL-SENSOR

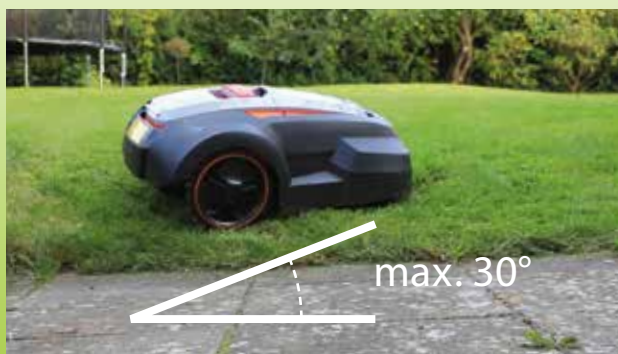
Die beiden Hebesensoren befinden sich in der Nähe der Vorderräder und messen die Schwerkraft an den Vorderrädern.

Wenn der Roboter angehoben wird oder mit beiden Rädern gleichzeitig in ein Loch fährt, stoppt der Roboter und muss manuell neu gestartet werden.



NEIGUNGSSENSOREN

Der 6-Achsen-Sensor ist im Mäher integriert, um den Neigungswinkel in alle Richtungen zu messen. Sobald der Neigungswinkel 30 Grad überschreitet, stoppt der Motor der Messer sofort, der Mäher fährt aber weiter. Wenn der Mäher innerhalb von 10 Sekunden um weniger als 30 Grad geneigt wird, startet der Motor der Messer automatisch wieder. Wenn der Mäher nicht innerhalb von 10 Sekunden um weniger als 30 Grad geneigt wird, stoppt der Roboter und muss manuell neu gestartet werden.



WARTUNG UND WINTERLAGER

REGELMÄßIGE WARTUNG

Sie verlängern die Lebensdauer des Roboters, indem Sie ihn regelmäßig reinigen.

Oben

Heben Sie die Abdeckung des Bedienfeldes an und befreien Sie sie von Gras und Sand mit einer weichen Bürste oder einem feuchten Tuch. Befeuchten Sie das Panel nicht aufgrund der Elektronik.

Unten

Reinigen Sie auch die Unterseite mit einer weichen Bürste. Vor allem die Messer, den Messerhalter und um die Räder herum, damit sich die Räder frei drehen können. Hinweis: Denken Sie daran, dass der Roboter vor der Reinigung ausgeschaltet ist! Wenn der Roboter häufig auf nassem Gras arbeitet, stellen Sie sicher, dass sich die Messer immer frei drehen können und nicht durch verklumptes Gras behindert werden.

Ladestation

Es ist auch wichtig, die Ladestation regelmäßig zu reinigen, durch regelmäßiges Entfernen von Gras und Schmutz von der Grundplatte.

Ladestellen

Reinigen Sie die Ladeplatten des Roboters und der Ladestation einige Male im Jahr mit einem Stück Stahlwolle oder einem Stück Sandpapier.

Es ist wichtig, dass alle Schrauben, Bolzen, Schrauben und Muttern zu jeder Zeit vorhanden sind. Der Mäher muss sicher befestigt sein, damit er sich in einem optimalen Betriebszustand befindet.



ERSATZTEILE AUSTAUSCHEN

Messer

Die Messer haben 2 scharfe Seiten. Dadurch können sie gedreht werden, sobald sie auf einer Seite stumpf werden. Wenn beide Seiten stumpf geworden sind, können sie mit einem Schraubendreher ausgetauscht werden.

Hinweis: Denken Sie daran, dass der Roboter ausgeschaltet ist, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen!

Wenn die Schrauben entfernt werden, ist es wichtig, Schmutz und Gras aus dem Messerhalter zu entfernen, bevor neue Messer eingesetzt werden.

Hinweis: Es ist wichtig, alle 3 Messer gleichzeitig auszutauschen.

Akku / Batterie;

Normalerweise hat die Batterie eine Lebensdauer von +/- 5 Jahren, aber dies hängt vom Arbeitsaufwand und der Wartung und Winterlagerung des Roboters ab. Sie können den Akku ganz einfach austauschen, indem Sie die 4 Schrauben auf der Rückseite des Batteriefachs lösen und den Akku durch einen neuen ersetzen.

Hinweis: Verwenden Sie immer Originalteile!

Winterlager

Vor der Wintereinlagerung empfehlen wir, den Roboter zu laden.

Im Winter empfehlen wir, den Roboter und die Ladestation drinnen in einem trockenen, frostfreien Raum zu lagern. Zum Schutz der Batterie schalten Sie den Roboter aus (0). Es wird empfohlen, den Akku im Winter mehrmals aufzuladen, um ihn in gutem Zustand zu halten. Sie können dies sowohl im Innen- als auch im Außenbereich tun.

Besteht in dem Raum, in dem sich der Roboter und die Ladestation befinden, eine Frostgefahr, ist es ratsam, die Batterie aus dem Roboter zu entnehmen und an einem trockenen und warmen Ort zu lagern.

PROBLEMBEHANDLUNG

Schnelle Hilfe bei Problemen. Wenn der Roboter nicht ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Problem zu lösen. Wenn dies das Problem nicht löst, nehmen Sie mit Zoef Robot Kontakt auf.

Stadium	Symptom	Ursache des Problems	Behebung
Vor- bereitung	Der Roboter startet nicht	Der Sicherheitsschlüssel steckt nicht.	Für den manuellen Start von der Ladestation aus ist der Sicherheitsschlüssel erforderlich. Laden Sie den Roboter auf, bis die LED dauerhaft grün leuchtet.
		Falsche Installierung der Ladestation	
		Das Begrenzungskabel ist nicht richtig angeschlossen.	Der Pfeil "IN" muss auf das zu mähende Feld zeigen. Das unter der Ladestation verlaufende Begrenzungskabel muss an den roten Anschlusspunkt angeschlossen werden.
	Der Roboter folgt nicht dem Begrenzungskabel oder dreht an bestimmten Stellen vom Kabel weg.	Der Begrenzungskabel-Sucher funktioniert nicht richtig. Dies kann durch externe störende Signale verursacht sein, wie z.B. unterirdische Wasserleitungen oder andere hochfrequente elektrische Geräte. Das Begrenzungskabel des Nachbarn liegt weniger als 10 Meter vom eigenen Kabel entfernt.	Kreisen Sie diesen Abschnitt mit dem Begrenzungskabel ein. Verlegen Sie das Begrenzungskabel so, dass ein gutes Signal erkannt wird.
	Ausfall der Ladestation	Die Ladestation steht nicht auf einem planen Untergrund.	Kontrollieren und reinstallieren Sie die Ladestation auf einem stabilen planen Untergrund.
Erste Anwen- dung	Der Roboter stoppt und das LED-Licht leuchtet rot.	Schritt 1: Überprüfen Sie die Ladestation. Wenn der Winkel größer als 30 Grad ist, wird der Hebesensor aktiviert.	Begrenzen Sie das steile Stück mit dem Kabel..
		Schritt 2: Der Roboter-Rasenmäher kann das Begrenzungskabelsignal nicht empfangen. Das Begrenzungskabel muss immer innerhalb von 15 m vom Mäher entfernt sein.	Wenn die Entfernung für den Mäher größer als 15 m ist, dann ist ein Abstand von 30 m zwischen den Kabeln erforderlich. Dann sollten Sie eine Schleife machen, um sicherzustellen, dass der Mäher das Kabel weiterhin sieht. Für Ratschläge kontaktieren Sie bitte Zoef-Robot.
		Schritt 3: Der Hebesensor ist aktiviert. Die Vorderräder hängen an einem Loch in der Luft. Die Vorderräder sind blockiert und können sich nicht frei drehen.	Reparieren Sie das Loch im Gras. Reinigen Sie das Mähdeck und lassen Sie die Räder und Achsen frei rotieren. Hinweis: Schalten Sie den Roboter aus, bevor Sie beginnen!
	Der Roboter stoppt, und das LED-Licht leuchtet grün.	Jemand anderes hat versucht den Mäher zu starten, es aber wegen mangelnder Kenntnis nicht geschafft.	Platzieren Sie den Roboter auf die Ladestation und starten Sie ihn erneut.
	Der Roboter stoppt.	Der Akku ist leer.	Docken Sie den Mäher an die Ladestation an, um ihn zu laden.

Schnelle Hilfe bei Problemen. Wenn der Roboter nicht ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Problem zu lösen. Wenn dies das Problem nicht löst, nehmen Sie mit Zoef Robot Kontakt auf.

Stadium	Symptom	Ursache des Problems	Behebung
Normaler Betrieb	Der Roboter fährt außerhalb des Begrenzungskabels oder stoppt nahe des Begrenzungskabels	Die Räder, insbesondere die Hinterräder, können aufgrund von Schlamm oder anderem Schmutz eine schlechte Haftung aufweisen. Infolge schlechter Wendepunkte, Hangneigung oder nassen Grases in der Nähe des Begrenzungskabels. Der Roboter kann während des Betriebs auf dem Begrenzungskabel rutschen. Die Begrenzungskabelerkennungsfunktion funktioniert nicht richtig.	Reinigen Sie die Räder und reparieren Sie den Rasen, wenn er beschädigt ist. Das Begrenzungskabel ist zu nah an der Rasenkante. Wir empfehlen Ihnen, es mehr hineinzulegen, damit der Roboter sicher arbeiten kann. Siehe Kapitel "Planung".
	Viele Geräusche und Vibrationen	Die Messer sind stumpf und das Messersystem ist aus dem Gleichgewicht. Die Messerhalterplatte ist durch einen harten Gegenstand beschädigt. Die Schrauben der Messerhalterplatte sind nicht fest angezogen.	Drehen Sie die Messer um, um sie auszutauschen. Dies gilt für alle Messer gleichzeitig. Setzen Sie die Messerhalterplatte wieder ein. Ziehen Sie die Schrauben fest an.
	Die durchschnittliche Betriebszeit nach jedem Ladezyklus ist kürzer geworden. Der Roboter startet nicht zur eingestellten Zeit nach Aktivierung des Regensors	Die Ladepunkte der Ladestation sind verschmutzt. Die Batteriekapazität wird durch häufiges Laden und Entladen reduziert. Der Regensensor bleibt aktiviert.	Reinigen Sie die Ladestationen. Es ist an der Zeit, die Batterie auszutauschen. Dadurch erhöht sich der Effizienz. Reinigen/Trocknen der beiden Metallkontakte.

Hinweis: Jedes Mal, wenn Sie den Roboter neu starten möchten, müssen Sie ihn innerhalb von 2 Metern um das Begrenzungskabel herum neu starten. Nachdem Sie den Roboter ausgeschaltet haben, muss er an der Ladestation manuell gestartet werden.

TECHNISCHE DATEN

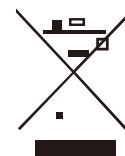
Lithium-Batteriespannung:	28V
Lithium-Akkukapazität:	4Ah
Motortyp:	Bürstenlose Motoren
Drehzahl:	2900 U/min.
Messertyp:	3 Messer Mulchen
Schnittbreite:	24cm
Schneidemodi:	Zufällige gerade Linien
Geeignet für Rasenflächen:	bis zu 1000m ²
Maximale Steigung:	30°
Maximale Geschwindigkeit:	0,5 m/s
Standardlänge Kabel:	100m
Anzahl der Begrenzungskabelstifte:	100 Stück
Schallpegel:	65dB (A)

ZERTIFIZIERUNG

EN 50636-2-107:2015 (Product safety),
 EN 61558-1:2005+A1:2009/EN 61558-2-162009+A1:2013 (PowerSupply safety),
 EN 55014-1:2006+A2:2011 (EMC Emissions), EN 55014-2:1997+A22008 (EMC Immunity).
 Guaranteed sound power level 65 dB(A).

ENTSORGEN

Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll.
 Bitte senden Sie es zur Wiederverwertung an Ihre lokale Behörde zurück.
 In diesem Fall werden nicht recycelbare Teile ordnungsgemäß entsorgt.



GARANTIE

Sie haben 2 Jahre Garantie auf die Zoef Robot Mäher.
 Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf.
 Die Garantie umfasst defekte Teile und Werksfehler.
 Mit Ausnahme des Akkus haben Sie 5 Monate Garantie.
 Zoef Robot übernimmt weitere Reparaturkosten innerhalb der Garantiezeit.

Für die Gewährleistung geben Sie immer die Typennummer und die Seriennummer an.

Kosten, die nicht unter die Garantie fallen, sind: Reinigungs- und Transportkosten,
 Schäden durch Verschleiß, unsachgemäßen Gebrauch des Mähers und die Verwendung
 von keinen Originalteilen.

www.ZoefRobot.nl



TONDEUSE ROBOT

MANUEL D'EMPLOI

HARM MR40Z



Français

CONTENU DE LA BOÎTE

1. Station de charge
2. Tondeuse robotisée
3. Clés de sécurité
4. Jeu de couteaux supplémentaires avec boulons
5. Adaptateur secteur
6. 4 broches pour la station de charge
7. 100 broches pour le câble périphérique
8. Câble périphérique de 100 m
9. Barre de mesure
10. Connecteurs de câbles
11. Manuel





Introduction et sécurité	4
Consignes de sécurité	5
Horaire de travail	6-7
Installation	8
Chargement et essai	9
Réglage et démarrage	10-11
Capteurs	12
Entretien et entreposage hivernal	13
Dépannage	14-15
Caractéristiques techniques	16
Certificats	16
Garantie.....	16

INTRODUCTION ET SÉCURITÉ

Introduction

Félicitations pour l'achat de votre tondeuse à gazon Zoef Robot. Nous espérons que vous l'apprécierez.

Cette tondeuse est de haute qualité et est équipée d'un micro-ordinateur, de minuteries et de capteurs pour permettre à la tondeuse de fonctionner indépendamment et sans surveillance dans la zone de travail délimitée. Afin d'obtenir le meilleur résultat, il est important de connaître les fonctions de Harm. Il est donc important de lire attentivement ce manuel pour que Harm soit installé et utilisé correctement.

Si vous avez des questions, veuillez visiter www.ZoefRobot.nl ou notre chaîne Youtube !
Nous améliorons continuellement nos tondeuses et le manuel. Vous trouverez toujours le manuel le plus récent sur notre site Web. <https://www.zoefrobot.nl/service-voor-u/handleidingen.html>

Merci pour votre bon choix !
ZOEF ROBOT
Your Robot Brand

Symboles sur le MR40Z

Ces symboles se trouvent sur la tondeuse. Examinez-les attentivement pour comprendre leur importance.



Lisez attentivement les instructions et comprenez leur contenu avant d'utiliser le robot.



Les avertissements et les mesures de sécurité doivent être suivis de près afin d'utiliser le robot de manière sûre et efficace.



Le robot ne peut être démarré que si la clé antivol est correctement positionnée dans la tondeuse.



Lors de l'inspection et de l'entretien, la tondeuse doit être éteinte, donc positionnée sur OFF.



Des objets peuvent être projetés de la tondeuse, gardez une distance de sécurité par rapport à la tondeuse lorsqu'elle est en marche.



Éloignez les enfants, les animaux domestiques et les passants de la tondeuse lorsqu'elle est au travail.



Tenir les mains et les pieds éloignés des couteaux qui tournent.



Ne vous asseyez pas sur la tondeuse.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL AVANT D'UTILISER LA TONDEUSE.
Conservez le manuel pour référence ultérieure.

APPRENTISSAGE

- a. Lisez attentivement les instructions. Pour vous familiariser avec le robot et ses commandes et les utiliser correctement.
- b. Ne laissez pas des personnes qui ne connaissent pas les instructions ou des enfants utiliser le robot.
- c. La personne qui utilise le robot est responsable des accidents ou des blessures subies par d'autres personnes sur son sol.

PRÉPARATION

- a. Veillez à ce que l'installation et la pose du câble périphérique soient correctes, comme décrit dans cette section.
- b. Vérifiez la pelouse où la tondeuse est en service avant de l'utiliser et recherchez et enlevez régulièrement les pierres, bâtons, fils, os, jouets et autres objets.
- c. Vérifier les couteaux et les boulons des couteaux et l'assemblage des couteaux avant utilisation et régulièrement pour déceler les éventuels dommages. Remplacez les lames et les boulons usés ou endommagés comme un ensemble pour maintenir l'équilibre.

FONCTIONNEMENT

- a. Tenir les mains et les pieds éloignés des lames qui tournent.
- b. Ne jamais soulever ou transporter la tondeuse lorsque le moteur est encore en marche.
- c. Mettez la tondeuse sur OFF :
 - Avant de retirer un obstacle.
 - Avant de vérifier le robot ou de le nettoyer.

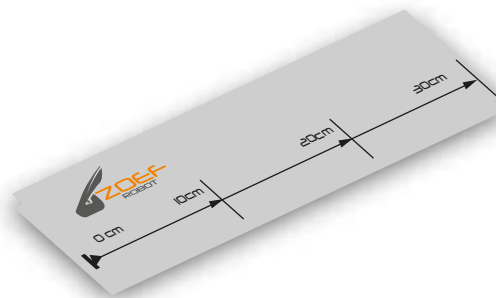
ENTRETIEN ET STOCKAGE

- a. Gardez tous les boulons et vis montés pour garder la tondeuse en bon état.
- b. Remplacer les pièces usées pour des raisons de sécurité.
- c. Remplacez les pièces uniquement par des pièces Zoef Robot d'origine.
- d. Assurez-vous que la batterie est chargée par le chargeur/adaptateur fourni. L'utilisation d'un chargeur ou d'un adaptateur non d'origine peut provoquer un choc électrique, une surchauffe, une fuite et une corrosion de la batterie.
- e. En cas de fuite de la batterie, rincer avec de l'eau/un agent de neutarisation et consulter un médecin si elle entre en contact avec les yeux, etc.
- f. L'entretien de la tondeuse robotisée doit être effectué conformément aux instructions de Zoef Robot.

SCHEMA DE TRAVAIL

Faites un croquis de la zone de travail.

Pour que la tondeuse à gazon robot puisse travailler dans la zone de travail souhaitée et uniquement dans cette zone, il est nécessaire de boucler la zone de travail avec un câble périphérique dans ou sur l'herbe.



Avant de commencer, il est bon de faire d'abord un croquis de la zone de travail et des obstacles qu'il doit contourner, qui doivent être enlevés, avec le câble périphérique.

Si vos voisins possèdent également une tondeuse à gazon robotisée, il est important que le câble périphérique soit à une distance minimale de 10 mètres du câble périphérique des voisins. La station de charge doit également se trouver à au moins 10 mètres de la station de charge du voisin.

Il est important de suivre attentivement le croquis lors de la pose du câble périphérique.

Position de la station de charge

Commencez par placer la station de charge à une distance raisonnable de votre connexion électrique. Le câble de la station de charge mesure 15 mètres de long.

La station de charge doit se trouver sur une surface plane et ferme.

Placez la station de charge ;

- * PAS dans un coin de la pelouse
- * PAS sur un terrain en contre-bas. Le robot ou la station de charge pourraient se retrouver dans la boue ou dans l'eau.
- * PAS sous un arbre haut à cause d'un risque de foudre.

Remarque ;

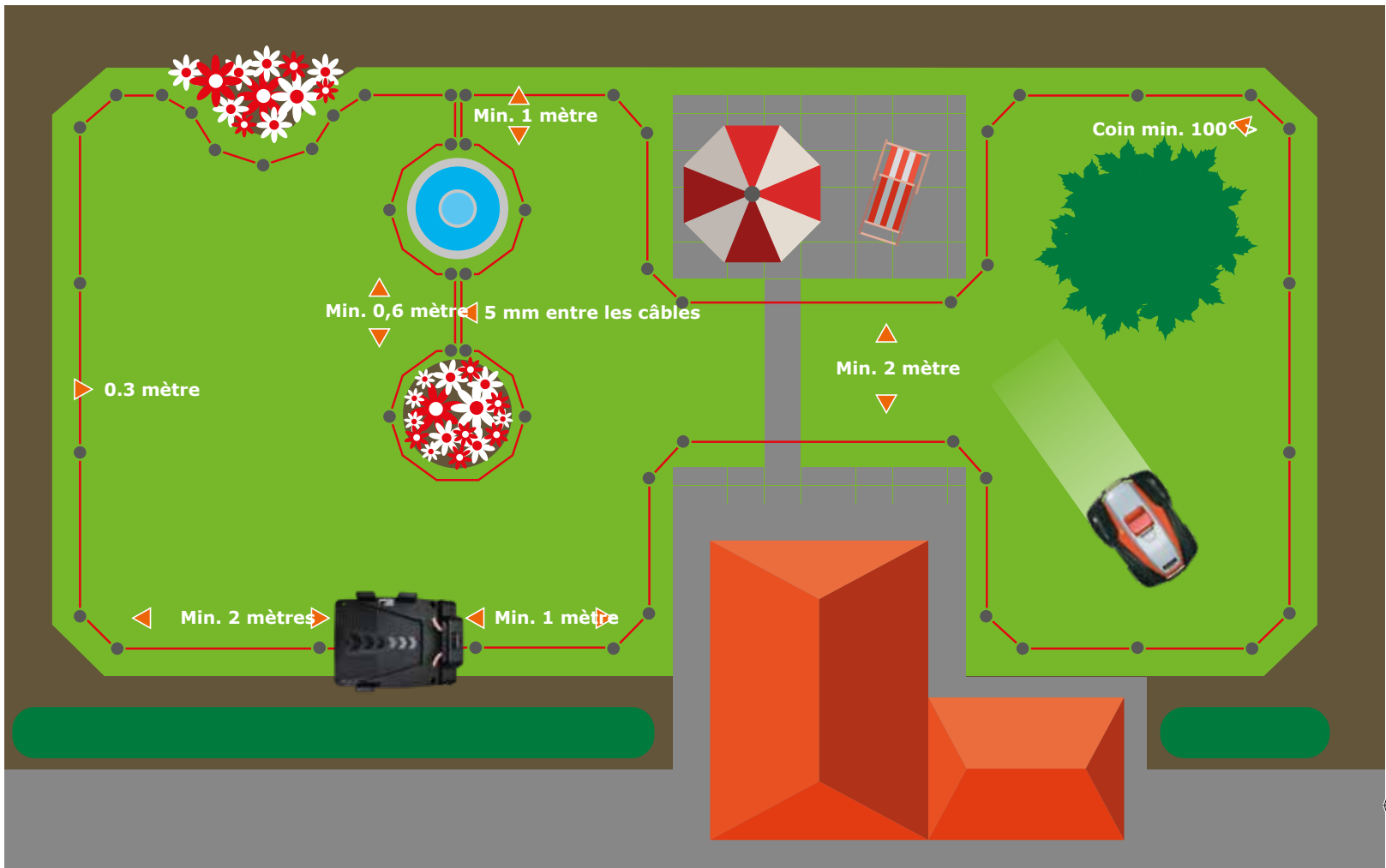
Il est important de garder l'adaptateur et la fiche toujours secs.

Il doit y avoir 2 mètres d'espace libre devant la station de charge. Pour que le robot puisse toujours accéder correctement à sa station de charge. Derrière la station de charge, il doit y avoir au moins 1 mètre d'espace libre. (pas de courbes).

Règles de pose du câble périphérique

- * Le câble périphérique doit être un câble solide ou rigide, sans rupture ni chevauchement. Il est livré en longueur de 100 mètres.
- * Les broches doivent être espacées d'au maximum 1m. 100 broches sont incluses.
- * Ne pas faire d'angles de 90 degrés. Les angles doivent être d'au moins de 100 degrés. Voir le dessin.
- * Le câble périphérique doit être placé à 10-30cm du bord du champ 10cm sont nécessaires pour les trottoirs adjacents à la même hauteur. 20 cm pour une surface dure (à côté de l'herbe) et 30 cm pour une surface douce (à côté de l'herbe), pour les plates-bandes, les buissons et les côtés durs tels que murs et clôtures.





* Créez des îlots en encerclant les obstacles, par exemple pour les plates-bandes, si vous ne voulez pas que la tondeuse tonde dans cette zone. Il doit y avoir au moins 5 mm entre les câbles d'entrée et de sortie.

* La tondeuse à gazon robot peut rouler sur la chaussée tant qu'elle est ferme et non en pente.

* S'il y a des arbres avec des racines qui dépassent du sol, celles-ci doivent être encerclées par un câble périphérique. S'il n'y a pas de racines visibles et que l'arbre est ferme, ce n'est pas nécessaire.

* Si l'allée ou le chemin de jardin est à la même hauteur que l'herbe, la tondeuse à gazon robotisée peut facilement passer par-dessus. Cependant, si vous voulez éviter cela, une distance de 10 cm entre le câble périphérique et l'obstacle est nécessaire. Si l'allée est constituée d'une grille ou d'un élément similaire, la tondeuse ne peut pas la franchir. Dans ce cas, une distance de 30 cm doit être respectée entre le câble périphérique et l'allée.

* La tondeuse à gazon robotisée peut travailler sur des pentes allant jusqu'à 30 degrés. Si la surface est plus abrupte, le capteur arrêtera le robot. Si la pente près du câble périphérique est de 25 degrés, le robot peut glisser par temps humide. Dans ce cas, nous recommandons de poser le câble périphérique à 40 cm du bord de l'herbe.



INSTALLATION

Préparatifs

* Prenez le câble périphérique, les connecteurs du câble périphérique, les broches et la règle.

* En outre, vous avez besoin d'un marteau, d'une pince, d'une clé et d'une clé à cliquet..

Préparatifs sur la pelouse

La hauteur de l'herbe ne doit pas dépasser 60 mm lors de la pose du câble. Si elle est plus longue, nous vous recommandons de tondre d'abord l'herbe avec une tondeuse à gazon normale. Veillez à ce que le câble périphérique soit aussi plat que possible au sol. Ceci empêche la tondeuse robotisée de couper le câble périphérique et empêche les gens de trébucher dessus. Après un court laps de temps, le câble disparaît complètement dans l'herbe/le sol.

Pose du câble périphérique

Placez la station de charge comme indiqué sur votre croquis sur le bord du champ et placez la première broche. Réservez 50 cm de câble supplémentaire pour la connexion finale à la station de charge.

Posez le câble périphérique de façon lâche le long des bords, comme indiqué sur votre croquis. Il est alors facile de l'ajuster pendant l'installation.

Vous pouvez maintenant commencer à fixer le câble périphérique avec les broches. Utilisez la règle pour déterminer les distances requises (10-30cm) par rapport au bord. Cela dépend de la nature de l'arête, comme décrit sous "Planification". La distance entre les broches est de 1m maximum. Nous recommandons de raccourcir la distance dans les coins. Les angles doivent être supérieurs à 100 degrés !

S'il y a des parties de la pelouse où la tondeuse ne doit pas être autorisée à passer, celles-ci doivent être encerclées par le câble périphérique (tel que décrit à la page 4).

Placez la dernière broche dès que vous revenez à la station de charge.

Raccordez le câble périphérique à la station de charge

Coupez le câble périphérique pour qu'il reste suffisamment de place pour le connecter correctement à la station de charge. (Une longueur excessive de fil peut causer des problèmes de signal) Dénudez les deux extrémités du câble périphérique.

Lors du raccordement à la station de charge, il y a une entrée IN (rouge) et une sortie OUT (noir) pour le câble périphérique. Le câble qui passe sous la station de charge doit être raccordé à l'entrée donc connecteur rouge.

Le câble à l'arrière de la station de charge est relié au connecteur noir.

Vous pouvez maintenant sécuriser la station de charge à l'aide des 4 vis fournies.



1. IN (rouge) passant sous la station de charge.
2. OUT (noir) Vers la pelouse (début du câble)

Après avoir branché le câble d'entrée et de sortie vous pouvez placer les capuchons de protection sur ceux-ci.

CHARGER ET TESTER

Chargement de la tondeuse à gazon robotisée

AVANT L'EMPLOI

* Placez la tondeuse à gazon robotisée sur la station de charge pour la recharger même si elle est déjà chargée à l'usine.

TEST DE LA STATION DE CHARGE

* Insérez le câble de connexion dans l'adaptateur et connectez-le à la station de charge.

* Branchez l'adaptateur dans une prise électrique.

La LED de la station de charge clignote toutes les secondes. (1)

* Mettez le bouton d'alimentation sur ON. Lorsque le robot est sur la station de charge, il se recharge et la LED (2) du robot clignote en vert toutes les 0,5 secondes.

* Lorsque la tondeuse robot est complètement chargée, le voyant reste vert (1).

* Remarque : Si la LED continue à clignoter pendant des périodes plus longues (plus de 2-3 heures), il peut y avoir un mauvais contact entre la station de charge et la tondeuse robotisée. Nettoyez ensuite les plaques de charge de la station de charge et de la tondeuse. Nous vous conseillons de les nettoyer régulièrement avec un morceau de laine d'acier ou du papier de verre.

* Retirez le câble périphérique de l'entrée IN (connexion rouge). La LED clignote en vert et l'alarme s'éteint. Après 30 secondes, l'alarme s'arrête, mais la LED continue à clignoter. Ainsi, vous saurez s'il y a une rupture dans le câble.

* Rebranchez le câble périphérique à l'entrée IN (connexion rouge). La LED reste maintenant allumée en permanence. (2)

* La station de charge est maintenant prête à l'emploi.



La flèche IN pointe vers la zone de travail !



PARAMÉTRER ET DÉMARRER

Veillez à ce qu'il n'y ait aucun objet sur la pelouse qui ne soit pas à sa place pendant la tonte. Comme des branches, des bâtons, des pierres, des jouets, des racines, etc



RÉGLAGES

Après l'installation et le chargement, vous pouvez maintenant configurer la tondeuse robot.

1. AANPASSEN VAN DE MAAI HOOGTE DOOR AAN DE DRAAIKNOP TE DRAAIEN (1)

Les chiffres indiquent la hauteur de coupe.

2. INSÉRER LA CLÉ DE SÉCURITÉ (2)

Attention à la forme de la clé de sécurité et assurez-vous qu'elle est insérée correctement.

Remarque : sans la clé de sécurité, toutes les touches ne fonctionneront pas, sauf la touche ON/OFF.

Ainsi, chaque fois que vous voulez utiliser le robot manuellement, vous devez insérer la clé de sécurité.

3. METTRE LE BOUTON MARCHÉ/ARRÊT SUR "I". (MARCHE) (3)

Avant de continuer, attendez 1 à 3 secondes pour que le robot démarre.

4. CHOISIR LA TAILLE DE VOTRE PELOUSE/GAZON

300m² : 4 heures de travail, tous les 2 jours, y compris le temps de charge.

600m² : 8 heures de travail, tous les 2 jours, y compris le temps de charge.

1000m² : 12 heures de travail, tous les 2 jours, y compris le temps de charge.

5. APPUYEZ SUR START (5)

La minuterie se met en marche à partir du moment où vous appuyez sur Start. La tonte sera répétée toutes les 48 heures, ce qui signifie que la routine de la tondeuse robot tondra en moyenne à la même heure (tous les 2 jours).

Retirez la clé de sécurité après le démarrage. Ainsi, elle ne pourra pas être utilisée par d'autres.

La tondeuse est également protégée contre le vol

+



DÉMARRAGE

La tondeuse est maintenant prête à commencer à tondre.

Si la hauteur de l'herbe est supérieure à 60 mm, nous recommandons de tondre d'abord l'herbe avec une tondeuse normale et, dans tous les cas, de régler les lames sur la position la plus haute.

TONTE AUTOMATIQUE

Choisissez la taille de l'herbe (300-500-1000m²) et appuyez sur START. La tondeuse commence à tondre le long du câble périphérique. La deuxième fois que la tondeuse vient de la station de charge, elle tond au hasard en lignes droites dans le champ jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 20% de capacité de batterie.

Ensuite, le robot se rendra à la station de charge pour charger. Après 1 heure de charge, le robot recommencera à tondre jusqu'à ce que le nombre d'heures de travail réglé / surface de la pelouse réglée soit atteint.

La tondeuse à gazon robot se rend ensuite à sa station de charge pour attendre le prochain cycle de tonte programmé.

AUTRES BOUTONS

Bouton STOP (6):

À tout moment, la tondeuse peut être arrêtée à l'aide du bouton d'arrêt.

Remarque : L'ARRÊT D'URGENCE n'interrompt pas le cycle de coupe programmé. Redémarrez ensuite l'application.

BOUTON HOME (7):

Lorsque vous appuyez sur la touche HOME pendant la tonte, la tondeuse retourne à la station de charge.

Remarque : La touche HOME n'interrompt pas le cycle de coupe programmé.

Touche START / RE-START

Après avoir appuyé sur l'ARRÊT D'URGENCE, redémarrez à moins de 2 mètres du câble périphérique et avec la clé de sécurité dans la tondeuse robotique.

Sélectionnez la même taille de pelouse que le réglage initial et appuyez sur la touche START.

Dès que vous APPUYEZ SUR RE-START DU robot sur la station de charge, un nouveau cycle de coupe démarre.



SENSEURS

SENSEUR D'OBSTACLES / CONTACT

Dès que la tondeuse robotisée rencontre un obstacle, elle s'arrête et change de direction pour éviter l'obstacle. Si la tondeuse robotisée ne trouve pas d'autre solution dans les 3 secondes, les moteurs des lames s'arrêtent. S'il ne trouve pas d'autre solution dans les 10 secondes, le robot s'arrête et il est nécessaire de le redémarrer manuellement.



SENSEUR DE PLUIE

En cas de fortes pluies, le robot retourne automatiquement à sa station de charge. La tondeuse à gazon robot ne commencera à tondre que lorsque le prochain cycle de coupe se présentera.



DÉTECTEUR DE LEVAGE

Les 2 capteurs de levage sont proches des roues avant et mesurent la gravité sur les roues avant.

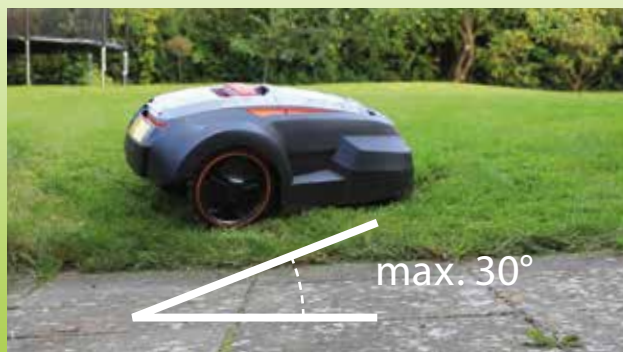
Lorsque le robot est soulevé ou travaille avec les deux roues dans un ou plusieurs trous en même temps, le robot s'arrête et doit être redémarré manuellement.



CAPTEURS D'INCLINAISON

Le capteur 6 axes est intégré dans la tondeuse pour mesurer l'angle d'inclinaison dans toutes les directions. Dès que l'angle d'inclinaison dépasse 30 degrés, le moteur des lames s'arrête immédiatement, mais la tondeuse continue de rouler.

Si la tondeuse est inclinée de moins de 30 degrés en 10 secondes, le moteur des lames redémarre automatiquement. Si la tondeuse n'est pas inclinée de moins de 30 degrés en 10 secondes, le robot s'arrête et doit être redémarré manuellement.



ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE HIVERNAL

MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Vous prolongez la durée de vie du robot en le nettoyant régulièrement.

Partie supérieure

Soulevez la trappe du panneau de commande et nettoyez-la de l'herbe et du sable à l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon humide. Ne pas mouiller le panneau à cause de l'électronique.

Dessous

Nettoyez également le dessous avec une brosse douce. Surtout les couteaux le porte-couteau et autour des roues. Ainsi les roues peuvent tourner librement. Note : Ne pas oublier d'éteindre le robot avant le nettoyage ! Si le robot travaille souvent sur de l'herbe humide, veillez à ce que les lames puissent toujours tourner librement et ne soient pas obstruées par l'herbe agglomérée.

Station de charge

Il est également important de nettoyer régulièrement la station de charge. En enlevant régulièrement l'herbe et la saleté de la base.

Points de charge

Nettoyez les plaques de charge du robot et de la station de charge une ou deux fois par an avec un morceau de laine d'acier ou un morceau de papier de verre.

Il est important que tous les boulons, vis et écrous soient en tout temps solidement fixés de manière à ce que la tondeuse soit dans les meilleures conditions de travail possibles.



REPLACEMENT DES PIÈCES

Couteaux

Les couteaux ont 2 côtés aiguisés. Cela permet de les retourner dès qu'ils sont osseux. sont d'un côté. Si les deux côtés sont émoussés, ils peuvent être remplacés par un tournevis.

Note : Assurez-vous que le robot est éteint avant de commencer ce travail !

Si les vis sont desserrées, il est important d'enlever la saleté et l'herbe du porte-couteau avant d'insérer de nouveaux couteaux.

Note : Il est important de remplacer les 3 couteaux en même temps.

Batterie ;

Normalement, la batterie a une durée de vie de +/- 5 ans, mais cela dépend de la quantité de travail, de l'entretien et du stockage hivernal du robot.

Vous pouvez aisément remplacer la batterie en retirant les 4 vis à l'arrière du compartiment de la batterie et en la remplaçant par une batterie neuve.

Remarque : toujours utiliser des pièces d'origine !

Entreposage hivernal

Pour le stockage hivernal, nous recommandons de charger le robot.

En hiver, nous recommandons de stocker le robot et la station de charge à l'intérieur, dans un endroit sec et à l'abri du gel. Pour protéger la batterie, éteignez le robot (0). Il est recommandé de recharger la batterie plusieurs fois pendant l'hiver pour la maintenir en bon état. Vous pouvez le faire à l'intérieur comme à l'extérieur.

S'il y a un risque de gel dans la pièce où se trouvent le robot et la station de charge. Il est recommandé de retirer la batterie du robot et de la stocker dans un endroit sec et chaud.

DÉPANNAGE

Aide rapide en cas de problèmes. Si le robot ne fonctionne pas correctement, vous pouvez suivre les étapes ci-dessous pour résoudre ce problème. Si cela ne résout pas le problème, contactez Zoef Robot

Phase	Symptômes	Cause du problème	Action
Préparation	Le robot ne démarre pas	La clé de sécurité ne peut pas être insérée. Installation incorrecte de la station de charge. Le câble périphérique n'est pas correctement raccordé.	Pour le démarrage manuel à partir de la station de charge, la clé de sécurité est indispensable. Chargez le robot jusqu'à ce que la LED verte s'allume en continu. La flèche "IN" doit pointer vers la pelouse à tondre. Le câble périphérique passant sous la station de charge doit être raccordé au point de raccordement rouge. Encercler cette section avec le câble périphérique. Posez le câble périphérique de manière à ce qu'un bon signal soit détecté.
	Le robot ne suit pas le câble périphérique ou tourne à certains endroits sur le câble.	La fonction de détection du câble périphérique ne fonctionne pas correctement. Cela peut être dû à des signaux externes qui interfèrent, tels que le système d'alimentation en eau souterraine ou d'autres équipements électriques à haute fréquence. Le câble périphérique du voisin se trouve à moins de 10 mètres de votre câble.	.
	Échec avec la station de charge.	La station de charge n'est pas sur une surface plane.	Vérifiez et réinstallez la station de charge sur une surface plane et stable.
Premier	Le robot s'arrête et la LED rouge s'allume.	Étape 1 : Vérifier la station de charge. Si l'angle est supérieur à 30 degrés, le capteur de levage est activé.	Encercler la partie abrupte avec le câble périphérique.
		Étape 2 : La tondeuse robot ne peut pas recevoir le signal du câble périphérique. Le câble périphérique doit toujours se trouver à moins de 15 m de la tondeuse.	La distance à la tondeuse est supérieure à 15m Donc une distance de 30 mètres entre les câbles. Faites alors une boucle pour vous assurer que la tondeuse continue à voir le câble. Pour plus de conseils, contactez zoef robot.
		Étape 3 : Le capteur de levage est activé. Les roues avant sont en suspension dans le vide par un trou. Les roues avant sont bloquées et ne peuvent pas tourner librement.	Comblez le trou dans l'herbe. Nettoyez le plateau de coupe et veillez à ce que les roues et les essieux puissent tourner librement. Remarque : Éteignez le robot avant de commencer.
	Le robot s'arrête et la LED verte clignote.	Étape 3 : Le capteur de levage est activé Les roues avant sont en suspension dans le vide par un trou.	
	Le robot s'arrête et la LED verte clignote.	Quelqu'un d'autre a essayé de démarrer la tondeuse, mais a échoué par manque de connaissances.	Placez la tondeuse sur la station de charge et redémarrez la tondeuse robot.
	Le robot s'arrête.	La batterie est déchargée.	Placez la tondeuse sur la station de charge pour la recharger.

Aide rapide en cas de problèmes. Si le robot ne fonctionne pas correctement, vous pouvez suivre les étapes ci-dessous pour résoudre ce problème. Si cela ne résout pas le problème, contactez Zoef Robot.

Phase	Symptômes	Cause du problème	Action
Fonctionnement	Le robot se déplace à l'extérieur du câble périphérique et s'arrête près du câble périphérique	<p>Les roues, en particulier les roues arrière peuvent avoir une mauvaise adhérence en raison de la boue ou d'autres saletés.</p> <p>En raison de mauvais angles, de pente ou, d'herbe mouillée près du câble périphérique.</p> <p>Le robot peut glisser sur le câble périphérique lorsqu'il est en marche.</p> <p>La fonction de détection du câble périphérique ne marche pas correctement.</p>	<p>Nettoyez les roues et réparez la pelouse si elle est endommagée.</p> <p>Le câble de délimitation est trop près du bord de la pelouse. Nous vous conseillons de les mettre plus à l'intérieur pour que le robot puisse travailler en toute sécurité. Consultez le chapitre "Planification".</p>
	Beaucoup de bruit et de vibrations. Le temps de fonctionnement moyen après chaque cycle de charge est devenu plus court. Le robot ne démarre pas à l'heure programmée après l'activation du capteur de pluie.	<p>Les couteaux sont émoussés et le système de couteaux est déséquilibré.</p> <p>Le porte-couteau est endommagé par un objet dur.</p> <p>Les boulons du support de couteaux ne sont pas serrés.</p> <p>Les points de charge de la station de charge sont sales.</p> <p>La capacité de la batterie est réduite par des chargements et déchargements fréquents.</p> <p>Le capteur de pluie reste activé.</p>	<p>Retournez les couteaux pour les remplacer.</p> <p>Faire ceci pour tous les couteaux en même temps.</p> <p>Remplacez la plaque porte-couteau</p> <p>Serrez bien les vis.</p> <p>Nettoyez les points de charge.</p> <p>Il est temps de mettre en place une nouvelle batterie.</p> <p>Nettoyer/sécher les deux contacts métalliques.</p>

Remarque : Chaque fois que vous voulez redémarrer le robot, vous devez le redémarrer à moins de 2 mètres du câble périphérique. Aussitôt que vous avez éteint le robot, il doit être démarré manuellement à la station de charge.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

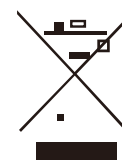
Tension de la batterie au lithium :	28V
Capacité de la batterie au lithium :	4Ah
Type de moteur :	Moteurs sans balais
Vitesse de rotation :	2900rpm
Type de couteau :	3 couteaux mulching
Largeur de coupe :	24cm
Modes de coupe :	Lignes droites aléatoires
Convient aux pelouses :	jusqu'à 1000m ²
Pente maximale :	30°
Vitesse maximale :	0,5 m/s
Longueur standard du câble :	100m
Nombre de broches pour le câble périphérique :	100 pièces
Niveau sonore :	65dB (A)

CERTIFICATION

EN 50636-2-107:2015 (Product safety),
 EN 61558-1:2005+A1:2009/EN 61558-2-16:2009+A1:2013 (PowerSupply safety),
 EN 55014-1:2006+A2:2011 (EMC Emissions), EN 55014-2:1997+A2:2008 (EMC Immunity).
 Guaranteed sound power level 65 dB(A).

ÉLIMINATION

Ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères.
 Veuillez les retourner aux autorités locales pour qu'elles les recyclent.
 Ainsi, les pièces non recyclables sont traitées correctement.



GARANTIE

Vous avez 2 ans de garantie sur les tondeuses Zoef Robot.
 La période de garantie prend effet dès l'achat.
 La garantie couvre les pièces défectueuses et les défauts d'usine.
 À l'exception de la batterie sur laquelle vous disposez d'une garantie de 5 mois.
 Zoef Robot couvre également les frais de réparation pendant la période de garantie.

Pour la garantie, toujours indiquer le numéro de type et le numéro de série.

Les frais non couverts par la garantie sont les frais de nettoyage et de transport, les dommages dus à l'usure, à une mauvaise utilisation de la tondeuse et à l'absence de pièces d'origine.

www.ZoefRobot.nl