

**line
210**

USER'S MANUAL



by
ZCS
ROBOTICS

AMBROGIO
ROBOT

INHOUDSOPGAVE

Algemene informatie	2
Doel van de handleiding.....	2
Identificatie fabrikant en toestel.....	3
Informatie in verband met de veiligheid	3
Veiligheidsnormen.....	3
Veiligheidsuitrustingen.....	4
Veiligheidssignalen.....	5
Technische informatie	6
Technische gegevens.....	6
Algemene beschrijving toestel.....	7
Hoofdorganen / standaarduitrusting.....	8
Installatie	9
Verpakking en uitpakken.....	9
Planning installatie systeem.....	9
Definitie baan perimetrische draad.....	11
Methode voor terugkeer naar het herlaadstation.....	11
Predispositie snelle terugkeer van de robot naar het herlaadstation.....	12
Vorbereiding en afgrenzing werkzones.....	13
Installatie perimetrische draad.....	17
Installatie herlaadstation en toevoerenheid.....	18
Batterijen opladen bij het eerste gebruik.....	19
Afstellingen	20
Aanbevelingen voor de afstellingen.....	20
Afstelling maaihoogte.....	20
Gebruik en werking	21
Verplichtingen voor het gebruik.....	21
Beschrijving commando's robot.....	21
Toegang tot de menu's.....	21
Navigatie.....	22
Instellingen - programmeringswijze.....	24
Werkuren – programmeringswijze.....	25
Secundaire zones - programmeringswijze.....	26
Veiligheid - programmeringswijze.....	26
Gebruikswijze - programmeringswijz.....	27
Opties taal - programmeringswijze.....	27
Inbedrijfstelling – automatische werk-wijze.....	27
Veilig stoppen van de robot.....	28
Automatische terugkeer naar het herlaadstation.....	28
Gebruik van de robot in gesloten zones zonder herlaadstation.....	28
Ingave paswoord.....	29
Visualisatie display tijdens het werken.....	29
Langdurige stilstand en weer-in-bedrijfstelling.....	30
Batterijen opladen voor lange stilstand.....	31
Suggesties voor het gebruik.....	32
Gewoon onderhoud	32
Aanbevelingen voor het onderhoud.....	32
Tabel intervallen voor geprogrammeerd onderhoud.....	32
Reiniging robot.....	33
Defecten opsporen.....	34
Defecten, oorzaken en oplossingen	34
Vervanging onderdelen	37
Suggestie voor de vervanging van onderdelen.....	37
Vervanging batterijen.....	37
Vervanging mes.....	37
De robot afdanken.....	38
Eg-verklaring van overeenstemming	39

De reproductie, geheel of gedeeltelijk, van dit document is verboden zonder schriftelijke toestemming van de constructeur. De constructeur zet zich in voor een constante verbetering van het product en behoudt zich het recht voor om dit document zonder waarschuwing te wijzigen, mits dit geen risico's voor de veiligheid inhoudt.
© 2008 - Auteur van de teksten, de tekeningen en de lay-out: Tipolito La Zecca. De teksten mogen volledig of gedeeltelijk gereproduceerd worden mits de auteur wordt aangeduid

DOEL VAN DE HANDLEIDING

- Deze handleiding, die een integrerend deel is, van het toestel werd door de Fabrikant opgesteld om de nodige informatie te verschaffen aan de personen die toestemming hebben om met dit product te werken in de loop van zijn voorziene levensduur.
- Naast de toepassing van een goede gebruikstechniek, moeten de bestemmingen deze informatie aandachtig lezen en strikt toepassen.
- Deze informatie wordt door de Fabrikant in zijn originele taal (Italiaans) verschaft en mag in andere talen vertaald worden om te voldoen aan de wettelijke en/of commerciële vereisten.
- Het lezen van deze informatie staat toe risico's voor de gezondheid en de veiligheid van personen en economische schade te voorkomen.
- Bewaar deze handleiding gedurende de hele levensduur van het toestel op een bekende en gemakkelijk toegankelijke plaats, om hem steeds ter beschikking te hebben wanneer raadpleging nodig is.
- Sommige informatie en afbeeldingen die in deze handleiding zijn aangegeven kunnen mogelijk niet perfect overeenstemmen met het product dat u bezit, maar dit compromitteert de functie er niet van.
- De Fabrikant behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande verwittiging.
- Om de aandacht te trekken op enkele delen van de tekst die bijzonder belangrijk zijn, of om belangrijke wijzigingen aan te geven, heeft men enkele symbolen gebruikt, waarvan de betekenis hierna beschreven wordt.



Gevaar – Let op

Dit symbool wijst op ernstig gevaar dat, indien het verwaarloosd wordt, tot een ernstig risico kan leiden voor de gezondheid en de veiligheid van de personen.



Waarschuwing - Verwittiging

Dit symbool wijst erop dat men een geschikt gedrag moet aanhouden om de gezondheid en de veiligheid van de personen niet in gevaar te brengen en geen economische schade te veroorzaken.



Belangrijk

Dit symbool wijst op bijzonder belangrijke technische informatie die niet verwaarloosd mag worden.

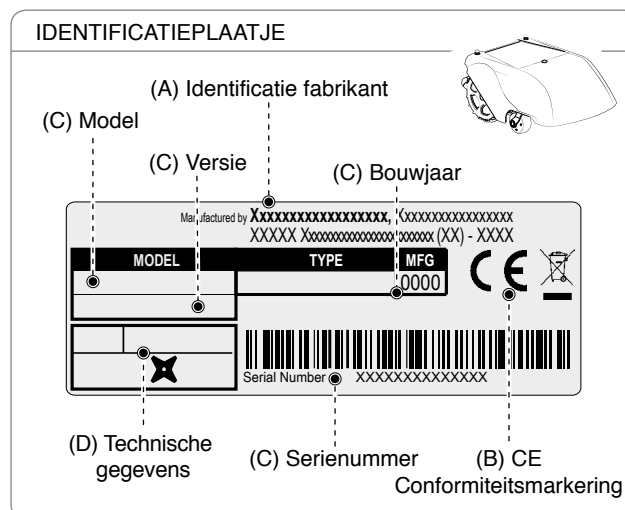
IDENTIFICATIE FABRIKANT EN TOESTEL

Het afgebeelde identificatieplaatje bevindt zich direct op het toestel. Hierop zijn de referenties en alle aanwijzingen aangegeven die nodig zijn voor een veilig gebruik.

Richt u tot het Assistentiecentrum van de Fabrikant of tot een van de geautoriseerde centra voor eender welke behoefte.

Gelieve bij iedere aanvraag voor technische service, de gegevens mee te delen die aangegeven zijn op het identificatieplaatje, het benaderende aantal werkuren en het type aangetroffen defect.

- A. Identificatie Fabrikant.
- B. CE-Conformiteitsmarkering.
- C. Model en Versie / serienummer / bouwjaar.
- D. Technische gegevens: Spanning, Stroom, Beschermingsgraad, Massa, Maatbreedte



INFORMATIE IN VERBAND MET DE VEILIGHEID

De constructeur heeft speciale aandacht geschonken aan de aspecten die risico's kunnen veroorzaken voor de veiligheid en de gezondheid van de personen die met de apparatuur werken. Het doel van deze informatie is de gebruiker te sensibiliseren, zodat aandacht wordt geschonken om eender welk risico te voorkomen.



VEILIGHEIDSNORMEN



DIT PRODUCT IS VOORZIEN VAN EEN MES, EN IS GEEN SPEELGOED!

- Lees aandachtig de ganse handleiding door, en vooral de informatie over de veiligheid, en controleer dat alles is begrepen. Gebruik de apparatuur enkel voor het gebruik dat voorzien wordt door de fabrikant. Respecteer nauwgezet alle aanwijzingen voor de werking, het onderhoud en de herstellingen.
- Controleer gedurende de werking van de robot dat in de werkzone geen personen aanwezig zijn, en vooral geen kinderen, bejaarden, mindervaliden en huisdieren. Anders wordt aanbevolen om de werkzaamheden van de robot te programmeren tijdens de uren dat in die zone niemand aanwezig is. Bewaak het toestel aan huisdieren, kinderen of andere personen in de buurt aanwezig zijn. Als een persoon of een dier zich binnen het traject van de robot bevindt, moet deze onmiddellijk gestopt worden.
- In werkzones nabij openbare of private gebieden die niet zijn afgebakend met een omheining die moeilijk kan overschreden worden, moet het toestel gedurende de werking bewaakt worden.
- Deze robot is niet bedoeld voor gebruik door kinderen en personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of indien aanwijzingen werden gekregen over het gebruik van het toestel. Kinderen moeten bewaakt worden om te garanderen dat ze niet met het toestel spelen.
- Sta niet toe dat de robot wordt gebruikt door personen die de werking en het gedrag ervan niet kennen.
- De operatoren die het onderhoud en de herstelling uitvoeren, moeten volledig vertrouwd zijn met de specifieke kenmerken en de veiligheidsvoorschriften. Voordat de robot wordt gebruikt, moet de gebruiksaanwijzing doorgelezen worden en moeten de instructies begrepen worden.
- Gebruik alleen originele onderdelen; het ontwerp van de robot mag niet veranderd worden, en de geïnstalleerde veiligheidsvoorzieningen mogen niet geforceerd, omzeild, geëlimineerd of verwijderd worden. De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af als niet-originele onderdelen worden gebruikt. Het niet nakomen van deze verplichting kan ernstige risico's veroorzaken

voor de veiligheid en de gezondheid van de personen.

- Controleer of geen speelgoed, gereedschappen, takken, kleding of andere voorwerpen op het grasveld liggen die de messen kunnen beschadigen. Eventuele voorwerpen op het gras kunnen de robot beschadigen of blokkeren.
- Ga niet op de robot zitten. Til de robot nooit op om hem te transporteren of het mes te inspecteren wanneer het toestel in werking is. Houd de handen en de voeten uit de buurt van het toestel wanneer het in werking is.
- Gebruik de robot niet wanneer het irrigatiesysteem in werking is. In dit geval moet de programmering zodanig uitgevoerd worden dat de robot en het irrigatiesysteem niet gelijktijdig werken. Was de robot niet met hogedruk waterstralen, en dompel hem niet geheel of gedeeltelijk onder in water, omdat hij niet waterdicht is.
- Schakel de stroomtoevoer uit en activeer de beveiliging voordat eender welke afstelling of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd die kan worden uitgevoerd door de gebruiker. Gebruik de persoonlijke beschermingsmiddelen die worden voorzien door de fabrikant, en draag beschermende handschoenen wanneer het mes wordt gehanteerd.
- De reiniging en de onderhoudshandelingen die mogen uitgevoerd worden door de gebruiker mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.
- Gebruik de robot niet wanneer het mes is beschadigd. Het mes moet worden vervangen.
- Gebruik de robot niet wanneer de bovenkap is beschadigd. In geval van mechanische beschadigingen moet deze worden vervangen.
- Gebruik de robot niet wanneer de stroomkabel van de transformator is beschadigd. Een beschadigde stroomkabel kan leiden tot contact met onder spanning staande delen. De kabel moet worden vervangen door de fabrikant of zijn assistentiedienst of een gelijkwaardig gekwalificeerde persoon, om eender welk risico te vermijden.
- Controleer visueel, aan regelmatige intervallen, dat het mes, de montageschroeven en het snijmechanisme niet versleten of beschadigd zijn. Zorg er voor dat alle moeren, bouten en schroeven zijn vastgedraaid zodat de goede werkcondities van de robot worden gegarandeerd.
- Het is absoluut verboden om de robot te gebruiken en op te laden in explosieve en ontvlambare omgevingen.
- Gebruik alleen de batterijlader en het stroomvoorzieningstoestel die worden geleverd door de leverancier. Oneigenlijk gebruik kan leiden tot elektrische schokken, oververhitting of lekken van corrosieve batterijvloeistof. In geval van vloeistoflekken moet de batterij worden gereinigd met water/neutralisator; raadpleeg een arts in geval van contact met de ogen.

VEILIGHEIDSUITRUSTINGEN

1. Bumpers

Wanneer de robot in botsing komt met een vast voorwerp met een hoogte van meer dan 10 cm (3.94 ") wordt de stootsensor ingeschakeld, de robot blokkeert de beweging in deze richting en gaat achteruit om de hindernis te vermijden.

2. Hellingmeter

Indien de robot werkt op een vlak dat sterker helt dan aangegeven is in de technische specificaties, of indien hij omgekeanteld wordt, zet de robot het snijmes stil.

3. Schakelaar voor noodstop

Deze bevindt zich op het bovenste deel van de robot met de tekst "STOP" en is groter dan de andere commando's op het toetsenbord. Door op deze toets te drukken tijdens de werking, zal de grasmaairobot onmiddellijk stoppen en het mes zal geblokkeerd worden.




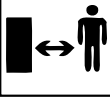









4. Bescherming tegen overbelasting

Elke motor (mes en wielen) wordt tijdens de werking voortdurend gemonitoreerd voor alle situaties die tot oververhitting kunnen leiden. Indien er zich een overbelasting voordoet in de motor van de wielen, doet de robot enkele pogingen om in de tegenovergestelde richting te gaan. Als de overbelasting blijft, stopt de robot en wordt het defect signaleerd. Als de overbelasting zich in de motor van het snijmes voordoet, zijn er twee mogelijke reacties. Als de parameters binnen de eerste range liggen, zal de robot enkele manoeuvres uitvoeren om het snijmes vrij te zetten. Als de overbelasting onder de beschermingrange is, stopt de robot en wordt het defect van de motor gesignaleerd.

5. Sensor signaal afwezig

Indien het signaal afwezig is, zal de robot onmiddellijk gestopt worden.

VEILIGHEIDSSIGNALLEN

 	<p>Lees aandachtig de gebruiksaanwijzingen en zorg ervoor dat U de betekenis ervan begrepen hebt alvorens de machine te gebruiken.</p>	 	<p>Houd een geschikte veiligheidsafstand van de machine tijdens de werking.</p> <p>Tijdens de werking van de robot dient men zich ervan te verzekeren dat er in de werkzone geen personen (in het bijzonder kinderen, ouderen of mindervalieden) of huisdieren aanwezig zijn. Houd de kinderen, de huisdieren en de andere personen op veiligheidsafstand wanneer de machine in bedrijf is. Om dit risico te voorkomen, raadt men aan de werking van de robot in geschikte tijdsperiodes te programmeren.</p>
 	<p>Raak het mes niet aan, steek geen handen en voeten onder het toestel wanneer dit in werking is. Wacht tot het mes en de draaiende delen volledig stilstaan alvorens ze te benaderen.</p>	 	<p>Let op! Reinig of was de machine niet met waterstralen.</p> <p>Tijdens de werking van de robot dient men zich ervan te verzekeren dat er in de werkzone geen personen (in het bijzonder kinderen, ouderen of mindervalieden) of huisdieren aanwezig zijn. Houd de kinderen, de huisdieren en de andere personen op veiligheidsafstand wanneer de machine in bedrijf is. Om dit risico te voorkomen, raadt men aan de werking van de robot in geschikte tijdsperiodes te programmeren.</p>
 	<p>Klim niet op de machine.</p>		
  	<p>Schakel de veiligheidsinrichting aan alvorens aan de machine te werken of ze op te tillen.</p>		

TECHNISCHE GEGEVENS

Beschrijving		Model			
		7200BA0	7200DE0	7200EL0	
		A	A	A	B
Maximale aanbevolen oppervlakte die gemaaid kan worden					
Robot (*)	m ² (sq ')	1900 (20444 ')	2600 (27976 ')	2800 (30128 ')	3200 (34432')
Kenmerken					
Afmetingen (B x H x D)	mm	800x390x610			
Gewicht robot incl. Accu	kg	15,7		16,1	17,0
Maaihoogte (Min-Max)	mm (")	20-56 (0,79-2,25 ")			
Doorsnede mes	mm (")	290 (11,42 ")			
Motoren		met borstels		zonder borstels	
Snelheid snijmes	RPM	4000 Maaien			
		3000 Onderhoud		3000 Onderhoud	
Bewegingssnelheid	Meter / Minuut	28 (91.86 ')		30 (98.43 ')	
Maximum overschrijdbare en aanbevolen helling (*)	%	45% toegestaan, in functie van de condities van het gazon en de geïnstalleerde accessoires. Maximum 35% bestuurd en aanbevolen. In geval van regelmatige grasvelden. 20% nabij de externe boord of de perimetrische draad.			
Omgevingstemperatuur werking	Max °C	ROBOT -10°(14 F.) (Min) +50° (122 f.) (Max) KIT LADEN BATTERIJEN -10°(14 F.) (Min) +40° (104 f.) (Max)			
Gemeten niveau akoestisch vermogen	dB(A)	75 (Max) 65 (Onderhoud gazon)		70 (Max) 65 (Onderhoud gazon)	
Beschermingsgraad tegen water	IP	IP21			
Elektrische kenmerken					
Toevoereenheid (voor lithiumbatterij)		Ingang: 100 - 240 V~; 2 A - 1 A; 50/60 Hz; Klasse 1 Uitgang: 29.4 V ===; 5.0 A			
Type accu's en laadeenheden					
Herlaadbatterij Lithium-Ione (nominale spanning)		25.9V - 7.5 Ah			25.9V 2x7.5 Ah
Batterijlader		29.4 Vcc - 5.0 A			
Gemiddelde laadduur	hh:mm	3:00			5:00
Gemiddelde bedrijfsduur na een volledige oplaadcyclus (*)	hh:mm	3:00		3:30	6:00
Veiligheid stilstand mes					
Kantelsensor		Standaard voorzien			
Noodtoets		Standaard voorzien			

(*) In functie van de condities van het gras en het gazon

Uitrustingen / Accessoires / Functies

Maximale lengte perimetrische draad (indicatief, berekend op de basis van een regelmatige perimeter)	m (')	1000 (3280')		
Beheerde zones inclusief de hoofdzone		3	4	
Regensensor		standaard voorzien		
Sensor gemaaid gazon – Autoprogrammering (gepatenteerd)		niet beschikbaar	standaard voorzien	standaard voorzien
SMS Alert		niet beschikbaar		op aanvraag

(*) In functie van de condities van het gras en het gazon

ALGEMENE BESCHRIJVING TOESTEL

Het toestel is een robot ontworpen en gebouwd om automatisch het gras van tuinen en gazons van woningen op eender welk uur van de dag en van de nacht te maaien. Het is klein, compact, stil en gemakkelijk vervoerbaar.

In functie van de verschillende kenmerken van de te maaien oppervlakte, kan de robot geprogrammeerd worden om op meerdere zones te werken: een hoofdzone en meerdere secundaire zones (in functie van de kenmerken van de verschillende modellen).

Tijdens de werking, maait de robot het gras van de zone binnen de perimetrische zone.

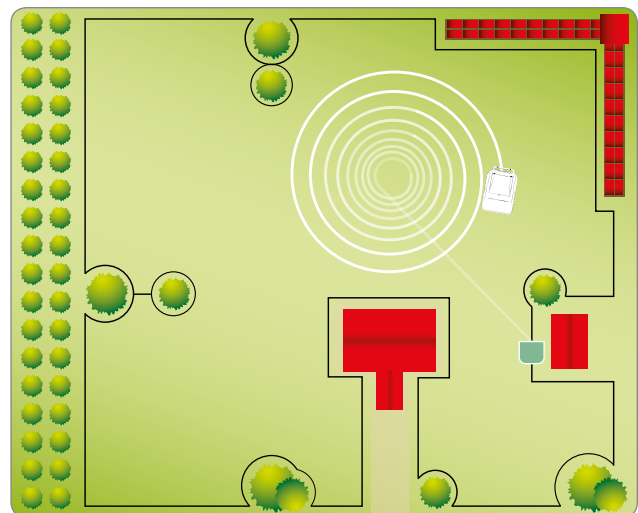
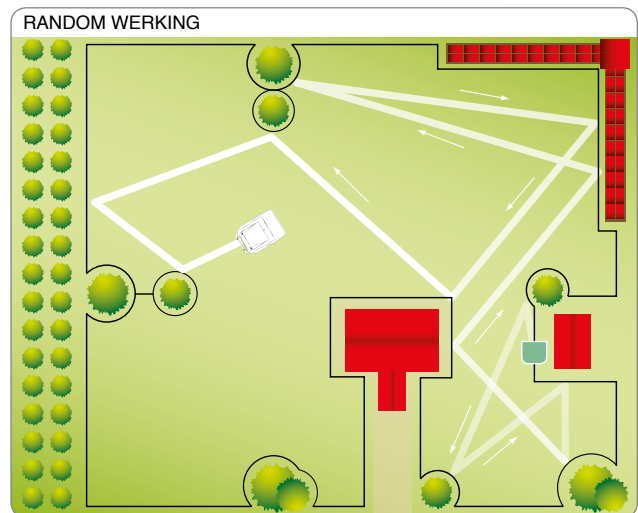
Wanneer de robot de perimetrische draad vindt of een hindernis tegenkomt, verandert hij zijn baan op willekeurige wijze en vertrekt hij weer in de nieuwe richting.

Op basis van het random werkprincipe, maait de robot het aangegeven grasveld automatisch en volledig (zie afbeelding).

De robot kan de aanwezigheid van hoger en/of dichter gras herkennen in een zone van de tuin en, indien nodig, automatisch de spiraalbeweging aanschakelen voor een perfecte afwerking van het maaien. De spiraalbeweging kan ook door de bediener aangeschakeld worden door op de toets "ENTER" te drukken terwijl de robot bezig is.

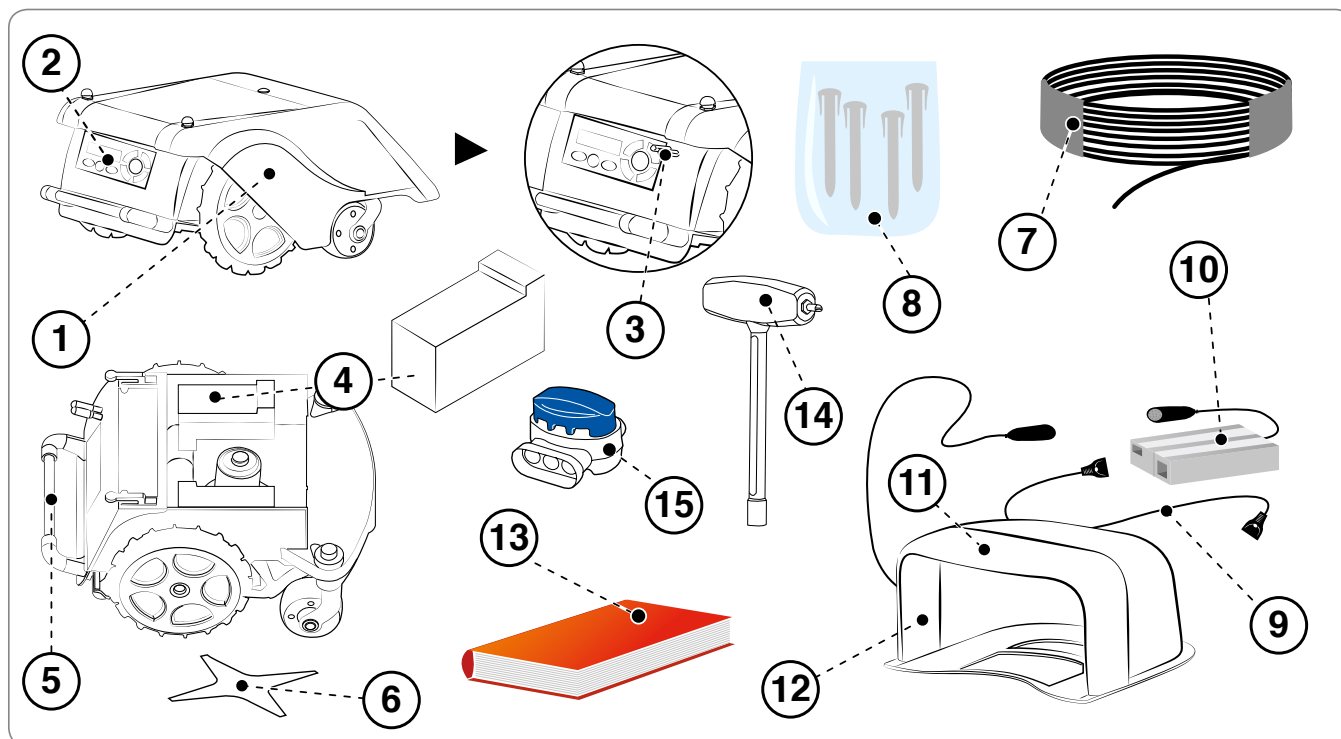
De oppervlakte van het gazon die de robot kan maaien, is afhankelijk van een reeks factoren:

- model van de robot en geïnstalleerde batterijen;
- kenmerken van de zone (onregelmatige perimeters, niet gelijkvormige oppervlakte, indeling van de zone, enz.);
- kenmerken van het gazon (type en hoogte van het gras, vochtigheid, enz.);
- condities van het mes (goed geslepen, zonder resten en incrustaties, enz.).



HOOFDORGANEN

MODEL		7200BA0	7200DE0	7200ELO	
Versie		A	A	A	B
①	Robot	✓	✓	✓	✓
②	Toetsenbord	✓	✓	✓	✓
③	Regensensor	✓	✓	✓	✓
④	Accu	7.5Ah	7.5Ah	7.5Ah	15Ah
⑤	Steel	✓	✓	✓	✓
⑥	Snijmes	✓	✓	✓	✓
⑦	Kluwen perimetrische draad	-	-	-	-
⑧	Spijkers	20	20	20	20
⑨	Toevoerkabel voor de toevoereenheid	✓	✓	✓	✓
⑩	Toevoereenheid	✓	✓	✓	✓
⑪	Laadstation	✓	✓	✓	✓
⑫	Zender	✓	✓	✓	✓
⑬	Handleiding	✓	✓	✓	✓
⑭	Sleutel om de maaihogte af te stellen	✓	✓	✓	✓
⑮	Koppeling voor omtrekdraad	-	-	-	-



Het toestel wordt degelijk verpakt geleverd. Bij het uitpakken, moet men uiterst voorzichtig te werk gaan en de integriteit van de onderdelen nagaan.



Waarschuwing - Verwittiging

Houd de plastic film en de plastic zakjes buiten bereik van pasgeboren kinderen en kleine kinderen, gevaar op verstikking!



Belangrijk

Bewaar het verpakkingsmateriaal voor toekomstig gebruik.

PLANNING INSTALLATIE SYSTEEM

De installatie van de robot vereist geen moeilijke ingrepen, maar wel een minimale voorafgaande planning om de beste zone te bepalen voor de installatie van het herlaadstation, de toevoereenheid en om de baan van de perimetrische draad af te tekenen.

- Het herlaadstation moet aan de rand van het gazon geplaatst worden, bij voorkeur in de grootste zone en van waaruit de eventuele andere zones van het gazon bereikt kunnen worden. De zone waar het herlaadstation geïnstalleerd is, wordt hierna "Hoofdzone" genoemd.



Waarschuwing - Verwittiging

Plaats de toevoereenheid in een zone die niet toegankelijk is voor kinderen. Bijvoorbeeld op een hoogte van meer dan 160 cm. (63").



Waarschuwing - Verwittiging

Zorg ervoor dat de toegang tot de toevoereenheid enkel toegestaan is aan geautoriseerde personen.



Waarschuwing - Verwittiging

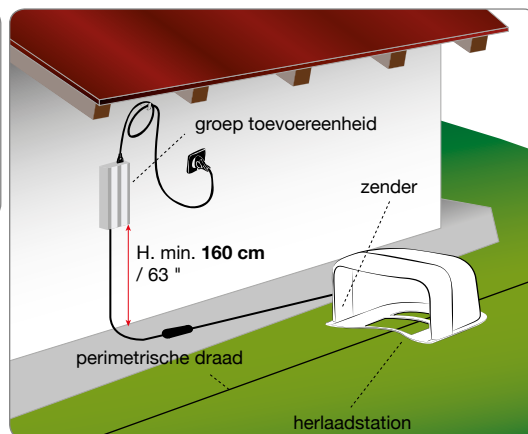
Om de elektrische verbinding te kunnen uitvoeren, moet er nabij de zone van installatie een stekker voorzien zijn. Verzekert u ervan dat de verbinding aan het toevoernet overeenstemt met de geldende wetten. Om in volledige veiligheid te kunnen werken, moet de elektrische installatie waaraan de toevoereenheid verbonden wordt, voorzien zijn van een correct werkzame aardingsinstallatie. Het geleverde circuit moet beschermd worden door een aardlekschakelaar met een activeringsstroom van maximum 30 mA.



Belangrijk

Men raadt aan de groep te plaatsen in een kast voor elektrische onderdelen (voor binnen of buiten), voorzien van een slot met sleutel en goed verlucht om een correcte luchtstroom te verzekeren.

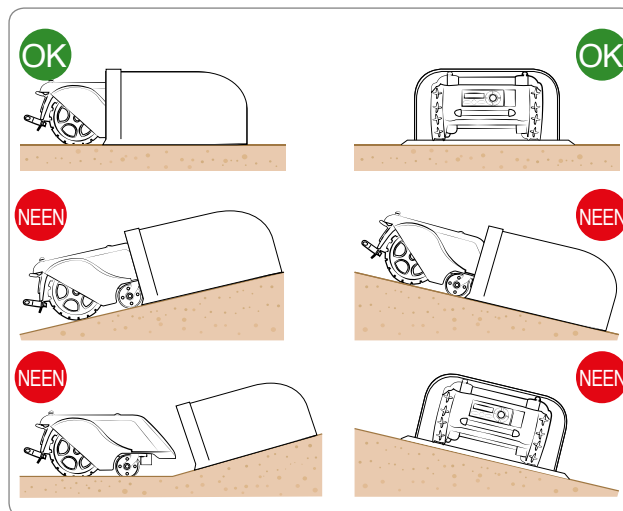
- Na iedere werkcyclus, moet de robot gemakkelijk het herlaadstation kunnen vinden; dit herlaadstation is het vertrekpunt voor een nieuwe werkcyclus en om eventuele andere werkzones te bereiken, die hierna "Secundaire Zones" genoemd worden.
- Plaats het herlaadstation met inachtneming van de volgende regels:
 - vlakke zone;
 - compact en stabiel terrein, dat een goede drainage kan garanderen;
 - bij voorkeur in de zone van het gazon met de grootste afmetingen;
 - verzekert u ervan dat eventuele irrigatietoestellen hun waterstraal niet binnenin het herlaadstation richten;
 - de ingang van het herlaadstation moet geplaatst zijn zoals aangegeven op de afbeelding, zodat de robot het herlaadstation kan bereiken door de perimetrische draad met de klok mee te volgen;
 - vòòr de basis moet er een rechte lijnige baan van 200 cm (78,74") zijn;
 - eventuele metalen stangen of randen, die het grasperk afbakenen nabij de basis, kunnen interferenties van het signaal creëren. Positioneer de basis op een andere plaats in de tuin, of uit de buurt van de stang/rand. Contacteer de Assistentiedienst van de constructeur of een erkend centrum voor meer informatie.



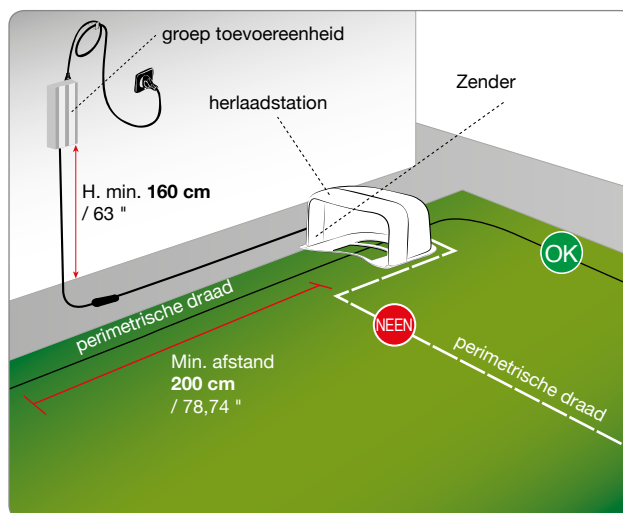
- Het herlaadstation moet goed aan de grond bevestigd zijn. Vermijd dat er zich voor de basis een drempel kan vormen, plaats eventueel een klein tapijtje van plastic gras voor de ingang om de eventuele drempel te compenseren. Verwijder anders het gazon gedeeltelijk en plaats het herlaadstation direct op de hoogte van het gras.
- Het herlaadstation is aan de toevoereenheid verbonden met een koord die zich langs de externe kant van de maaizone van het herlaadstation moet verwijderen.

- Plaats de toevoereenheid met inachtneming van de volgende regels:

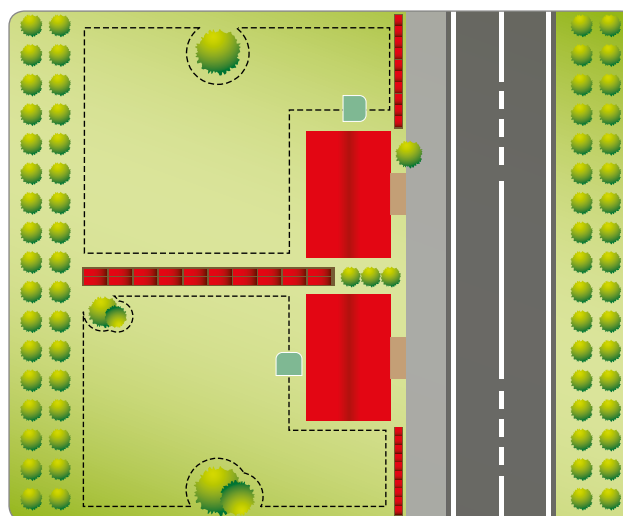
- in een verluchte zone, beschermd tegen de weersomstandigheden en tegen het directe zonlicht;
- bij voorkeur binnenin de woning, een garage of een berguimte;
- als de eenheid buiten geplaatst moet worden, mag ze niet blootgesteld zijn aan het directe zonlicht en aan water: Daarom is het noodzakelijk het in een geventileerde doos te plaatsen. Ze mag niet in directe aanraking met de grond of in een vochtige omgeving geplaatst worden;
- plaats ze buiten het gazon en niet binnenin;
- leg de resterende koord die het herlaadstation aan de toevoereenheid verbindt opzij. Verkort of verleng de koord niet.



- Het stuk inkomende draad moet rechtlijnig zijn en loodrecht uitgelijnd zijn op het laadstation over een lengte van minstens 200 cm (78,74 ") en het uitkomende stuk moet van het herlaadstation weggaan; dit staat de robot toe correct binnen te komen.



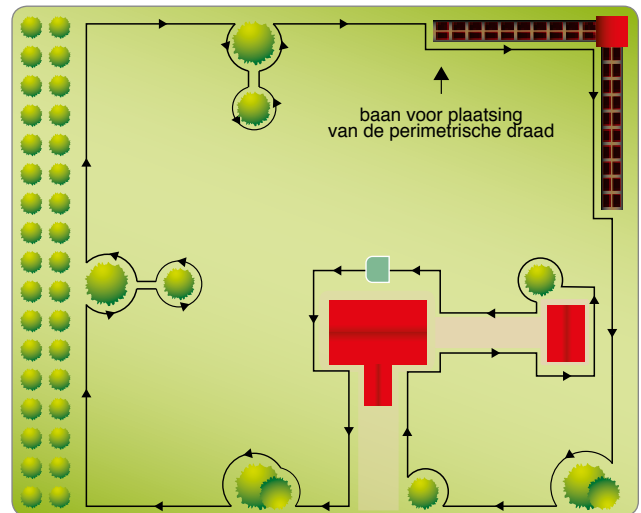
In geval de robot geïnstalleerd wordt nabij een zone waar er een andere robot geïnstalleerd is (hetzelfde type of van een andere fabrikant), moet men tijdens de installatie een wijziging uitvoeren opdat de frequenties van de twee robots elkaar onderling niet storen. Contacteer in dit geval het meest nabij dienstcentrum.



DEFINITIE BAAN PERIMETRISCHE DRAAD

Vooraleer de installatie van de perimetrische draad uit te voeren, moet men de hele oppervlakte van het gazon controleren. Evalueer eventuele wijzigingen aan het gazon of maatregelen die getroffen moeten worden tijdens de plaatsing van de perimetrische draad voor de goede werking van de robot.

1. Evalueer welke wijze van terugkeer naar het herlaadstation te verkiezen is, volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk "WIJZE TERUGKEER NAAR HET HERLAADSTATION".
2. Evalueer waar er een bijzondere plaatsing van de perimetrische draad nodig is, volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk "PREDISPOSITIE SNELLE TERUGKEER VAN DE ROBOT NAAR HET HERLAADSTATION".
3. Voorbereiding en afgrenzing werkzones.
4. Installatie perimetrische draad.
5. Installatie herlaadstation en toevoereenheid. Tijdens de plaatsing van de perimetrische draad, moet men de richting van installatie (met de klok mee) en de richting van rotatie rond de perken (tegen de klok in) respecteren. Zoals aangegeven op de afbeelding.

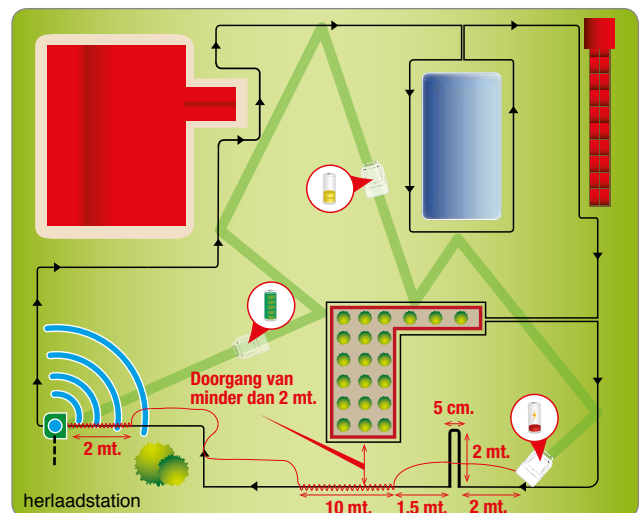


METHODE VOOR TERUGKEER NAAR HET HERLAADSTATION

De robot kan volgens twee verschillende methodes naar het herlaadstation terugkeren, in functie van de configuratie van het gebruikersmenu onder het punt "Instellingen" – "Terugkeer naar de Basis". Gebruik de methode "Volg de kabel" enkel wanneer er veel interne hindernissen zijn in de tuin en nabij de perimetrische draad (minder dan 2Mt). In alle andere gevallen is het verkiesbaar de methode "V-Meter" te gebruiken, voor een snellere terugkeer naar het herlaadstation.

"Volg de kabel". Deze methode voor de terugkeer naar het herlaadstation geeft de robot aan de perimetrische draad te volgen door de wielen op de draad zelf te plaatsen. Als deze methode aangeschakeld wordt, is het niet nodig de ("Terugkeer op draad") zoals hierna beschreven, aan te schakelen.

"V-Meter". Wanneer deze methode van terugkeer naar het herlaadstation ingesteld wordt, zal de robot de perimetrische draad volgen op een afstand van enkele cm tot 1Mt (3.2 '), en deze van tijd tot tijd gaan aanraken, vooral bij niet rechtlijnige stukken, totdat hij de totdat hij die het signaal dat wordt geproduceerd door het laadstation voor de draad en om het laadstation correct te bereiken.



Indien smalle doorgangen of een pijl aanwezig zijn voor de snelle terugkeer naar het laadstation, moet de draad gepositioneerd worden met een speciale vorm die "Oproep op draad" wordt genoemd.

Zodra een "Oproep" herkend wordt, zal de robot de perimetrische draad aan lage snelheid en met grote nauwkeurigheid volgen, gedurende ongeveer 10 Mt. (33 '), om vervolgens terug over te schakelen naar de terugkeerwijze "V-Meter" als de snelle terugkeer of het laadstation niet werd tegengekomen.

Respecteer de volgende regels voor de installatie van de "Oproep":

- "Oproep" is een stuk draad dat over ongeveer 2 Mt (6,6 ') in de tuin uitgestrekt wordt en met een afstand tussen de twee draden van 5 cm. (1,96 ");
- de "Oproep" moet in het stuk voor de smalle doorgangen van minder dan 2 Mt. (6.6 ') gelegd worden;
- de "Oproep" moet in het stuk voor de "Snelle Terugkeren" gelegd worden.

NB: Als de robot het laadstation niet vindt binnen een bepaalde tijd, zal hij de perimetrische draad volgen in wijze "Volg de kabel".

PREDISPOSITIE SNELLE TERUGKEER VAN DE ROBOT NAAR HET HERLAADSTATION

De snelle terugkeer is een bijzondere plaatsing van de perimetrische draad die de robot toestaat de terugkerende baan naar het herlaadstation korter te maken. Gebruik deze bijzondere plaatsing van de perimetrische draad enkel in tuinen waar de snelle terugkeer tot een effectieve verkorting van de baan leidt en met een lengte van de perimeter van meer dan 200mt.

Voor de installatie van de snelle terugkeer, plaats de perimetrische draad op het terrein zodat er een driehoek gevormd wordt met een zijde van 50 cm (19,7 ") en de twee zijden van de perimetrische draad van 40 cm (15,75 ") elkeen, zoals aangegeven in de afbeelding.

Terwijl de robot terugkeert naar het herlaadstation met de wielen op de draad zelf, en wanneer hij deze bijzondere driehoek vindt, zal hij ongeveer 90° naar de binnenkant van de tuin toe draaien en in de nieuwe richting verder gaan tot hij de perimetrische draad aan de overkant vindt.

Maak de predispositie voor de snelle terugkeer op een punt dat voorafgegaan is door minstens **200 cm** (78,74 ") rechtlijnige draad en gevolgd door minstens **150 cm** (59,05 ") rechtlijnige draad.

De predispositie mag niet uitgevoerd worden langs het rechtlijnige stuk net voor het herlaadstation of nabij hindernissen. Controleer of er langs de baan van de snelle terugkeer geen hindernissen zijn die de snelle terugkeer kunnen verhinderen.

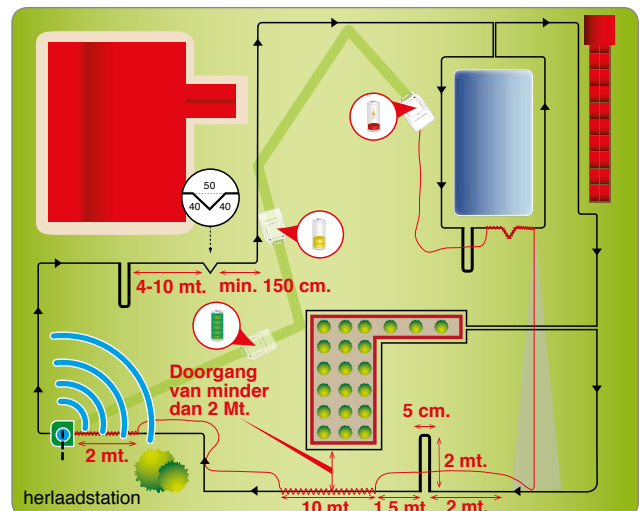
De voorbereiding moet niet worden gedaan op erge steile hellingen, omdat de robot om het gemakkelijk te herkennen. De maximale helling is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid, het is beter als het onder 20% blijft.



Belangrijk

De predispositie voor snelle terugkeer op een niet correct punt kan de robot verhinderen snel terug te keren naar het herlaadstation. Wanneer de robot de perimeter volgt om een secundaire zone te bereiken, wordt de predispositie voor snelle terugkeer niet gelezen.

De afbeelding verschaft enkele nuttige aanwijzingen om de predispositie voor snelle terugkeer correct te installeren.



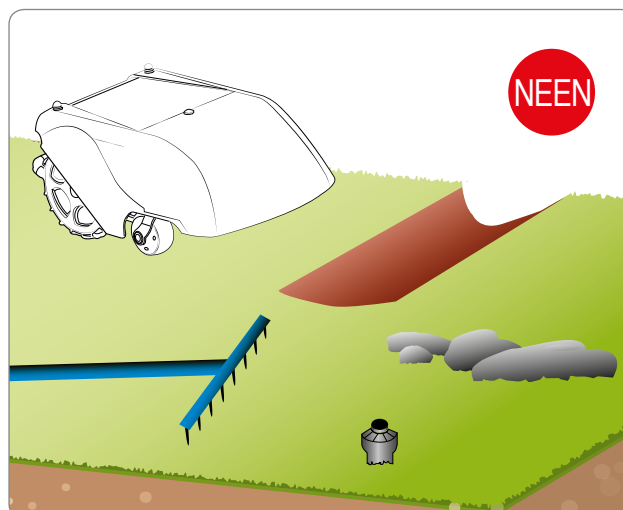
Voorbereiding van het te maaien gazon

1. Controleer of het gazon dat gemaaid moet worden gelijkvormig is en zonder gaten, stenen of andere hindernissen. Indien dit niet zo is, moeten de nodige saneringswerken uitgevoerd worden. Indien het niet mogelijk is sommige hindernissen te verwijderen, moet men deze zones op geschikte wijze afgrenzen met de perimetrische draad.
2. De robot kan oppervlakken maaien binnen het werkgebied met een maximum helling van 45% (45 cm per meter in de lengte) in geval van een regelmatig en droog grasperk, waar geen risico's op het slippen van de wielen aanwezig zijn en op basis van de geïnstalleerde accessoires. In alle andere gevallen is de maximum helling 35%.

De omtrekdraad moet op het terrein gelegd worden met een helling van maximum 20% (20 cm per meter in de lengte), door eer rekening mee te houden dat de robot - tijdens de terugkeer naar het laadstation - een betere hechting aan het terrein nodig heeft. De condities van het terrein moeten dus gecontroleerd worden, en de limieten moeten nauwkeurig gerespecteerd worden.

Als de omtrekdraad op hellingen worden gelegd die meer dan 20% bedragen, kan de robot beslissen om hiervan af te wijken omdat hij de smalle passages niet kan volgen en de predispositie voor de snelle terugkeer niet kan herkennen. De helling mag minstens 35cm binnen en buiten de omtrekdraad niet vergroten. Als de aanwijzingen niet worden gerespecteerd, kunnen, tijdens normale werkzaamheden op hellingen, wanneer de robot de draad detecteert, de wielen beginnen te slippen zodat de robot het werkgebied verlaat.

Indien obstakels aanwezig zijn op hellingen die de bovenvermelde limieten bereiken, moet het terrein minstens 35cm vóór het obstakel vereffend worden zodat de helling wordt vermindert.

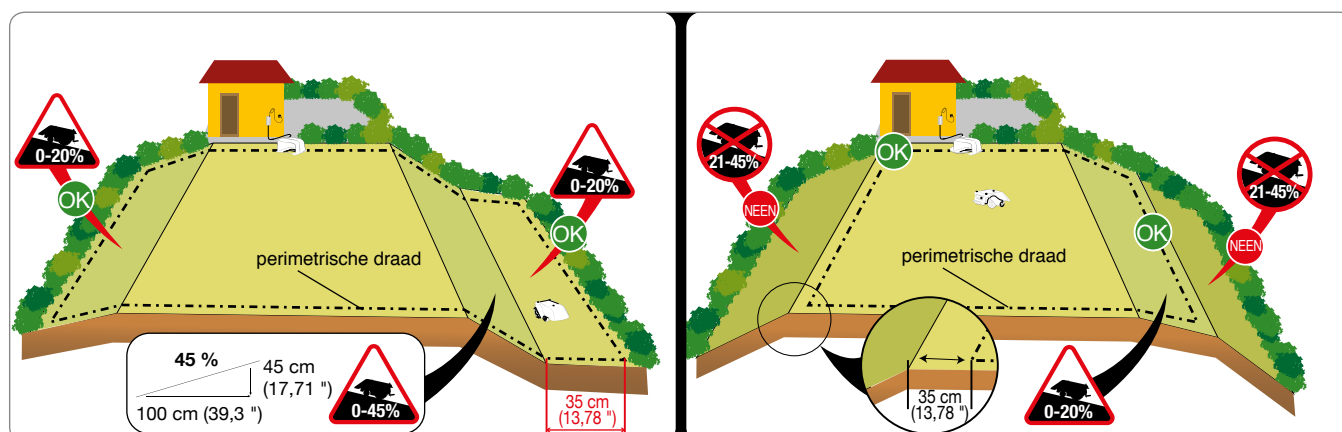


NL



Belangrijk

De zones met niet toegestane hellingen kunnen niet met de robot gemaaid worden. Plaats de perimetrische draad dus vóór de helling en sluit deze zo buiten uit het gazon.



Afgrenzing werkzone

- Controleer de hele oppervlakte van het gazon en evalueer of het nodig is deze in meerdere afzonderlijke werkzones te verdelen volgens de hierna beschreven criteria. Vooraleer de handelingen voor de installatie van de perimetrische draad aan te vangen, om deze gemakkelijk te kunnen uitvoeren, raadt men aan de hele baan te controleren. De afbeelding geeft een voorbeeld van een gazon met de baan voor de plaatsing van de perimetrische draad.

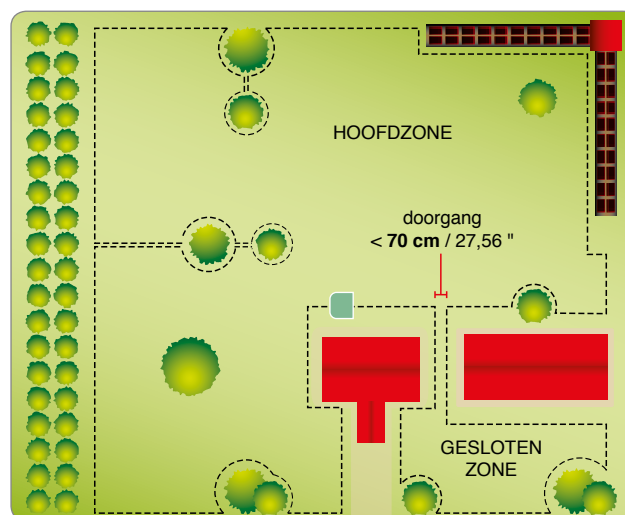
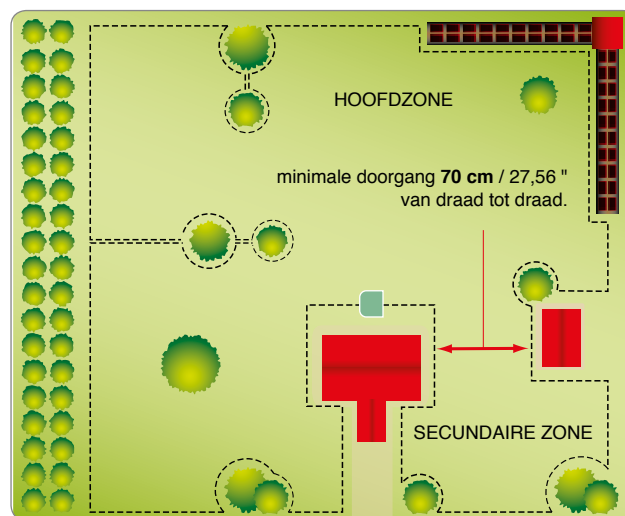
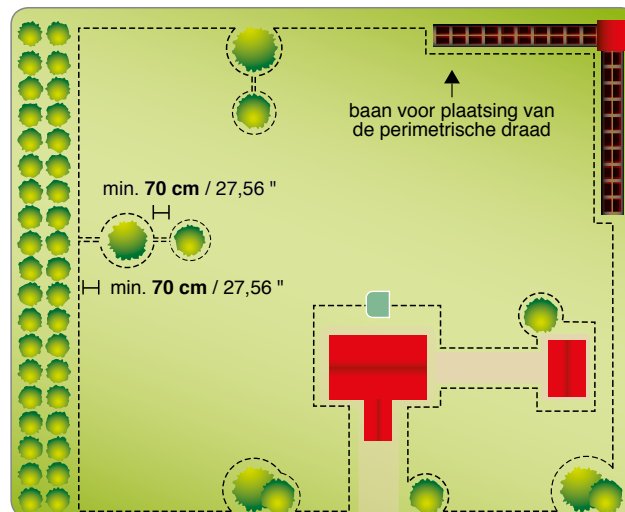
Tijdens de installatie van het systeem moeten de eventuele secundaire zones en de eventuele gesloten zones geïdentificeerd worden. Met secundaire zone bedoelt men een deel van het gazon dat aan de hoofdzone verbonden is met een smalle doorgang die moeilijk bereikbaar met de random beweging van de robot. De zone moet bereikbaar zijn zonder drempels en niveaoverschillen die de toegestane kenmerken overschrijden. Of de zone als "secundaire zone" geïdentificeerd moet worden, is ook afhankelijk van de afmetingen van de primaire zone. Des te groter de primaire zone, des te moeilijker zullen de smalle doorgangen te bereiken zijn. Meer in het algemeen, moet een doorgang van minder dan **200 cm** (78,74 ") beschouwd worden als secundaire zone. Het aantal secundaire zones dat de robot kan beheren, is afhankelijk van de kenmerken van het model (Zie "Technische Gegevens").

De minimaal toegestane doorgang is **70 cm** (27,56 ") tussen de draad en de perimetrische draad de perimetrische draad moet geplaatst worden op een afstand die later bepaald zal worden, van eventuele voorwerpen buiten het gazon; De totale benodigde doorgang moet **140 cm** (55,12 ") zijn indien er aan beide kanten een muurtje of struik aanwezig is.

Indien deze doorgang zeer lang is, is het verkiesbaar dat deze meer dan **70 cm** (27,56 ") breed is, van de rand tot aan de perimetrische rand.

Tijdens de programmering moeten de afmetingen van de secundaire zones in percentage ten opzichte van het gazon geconfigureerd worden, net als de richting om ze zo snel mogelijk te bereiken (Met de klok mee / Tegen de klok in), en de nodige meters draad om de secundaire zone te bereiken. Zie "Programmeringswijze".

Indien de minimale vereisten die hierboven beschreven zijn niet gerespecteerd worden en indien er dus een zone is die gescheiden is door een drempel, een niveaoverschil dat de kenmerken van de robot overschrijdt of door een doorgang (gang) met een breedte van minder dan **70 cm** (27,56 ") tussen de draad en de perimetrische draad, moet deze zone van het gazon beschouwd worden als een "Gesloten Zone". Om een "Gesloten Zone" te installeren, moet men de heen- en terugloop van de perimetrische draad in dezelfde baan leggen op een afstand van minder dan **1 cm** (0,40 "). In dit geval kan de robot de zone niet autonoom bereiken, en moet men te werk gaan zoals beschreven is in het hoofdstuk "Beheer Gesloten Zones". Het beheer van de "Gesloten Zones" reduceert de vierkante meters die autonoom door de robot beheerd kunnen worden.

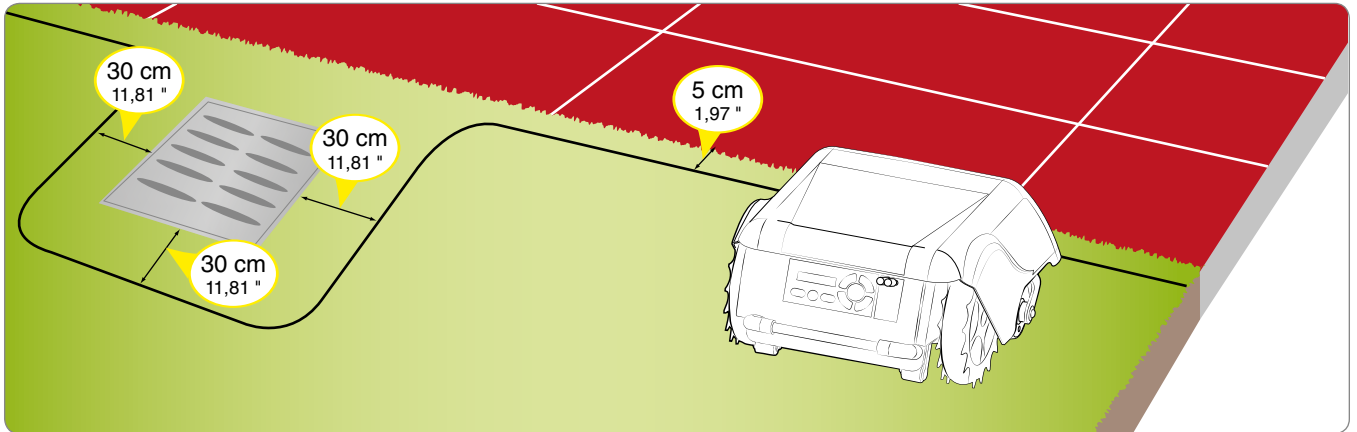


4. Indien er binnen of buiten de werkzone een vloering aanwezig is of een straatje dat zich op hetzelfde niveau als het gazon bevindt, dient men de perimetrische draad op 5 cm (1,96 ") van de boord van de vloering te leggen. De robot zal net buiten het gazon gaan en al het gras zal gemaaid worden. Als de vloering van een metalen type is, of als er een metalen mangat, een doucheplaat of een plaat met elektrische kabels aanwezig is, moet men de perimetrische draad op minstens 30 cm (11,81 ") plaatsen om defecten van de robot en storingen aan de perimetrische draad te vermijden.



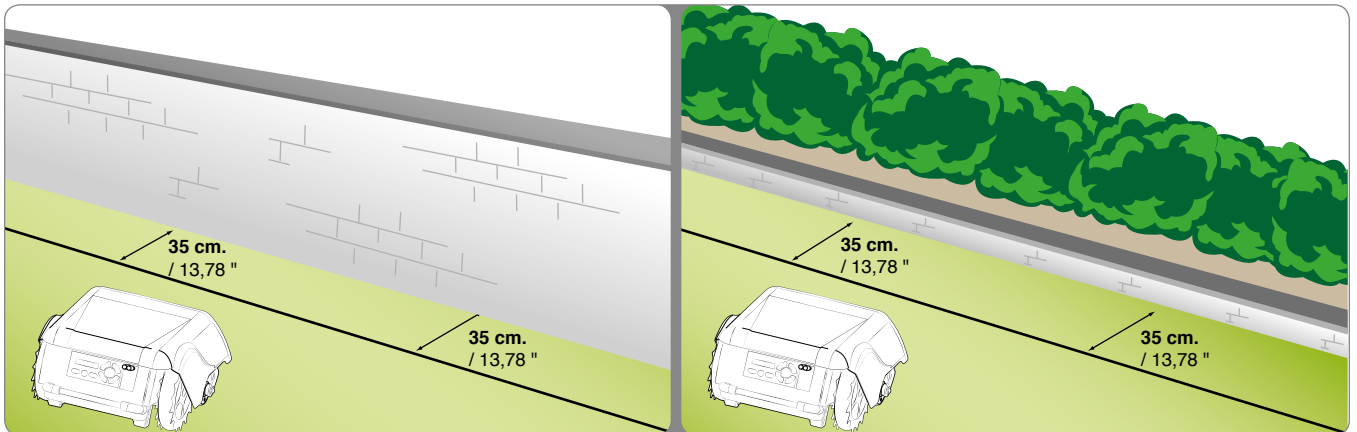
Belangrijk

De afbeelding toont een voorbeeld van interne en periferische elementen van de werkzone en de afstanden die gerespecteerd moeten worden voor de plaatsing van de perimetrische draad. Grens alle ijzeren elementen of elementen van andere metalen (mangaten, elektrische verbindingen, enz.) af om interferenties met het signaal van de perimetrische draad te vermijden.

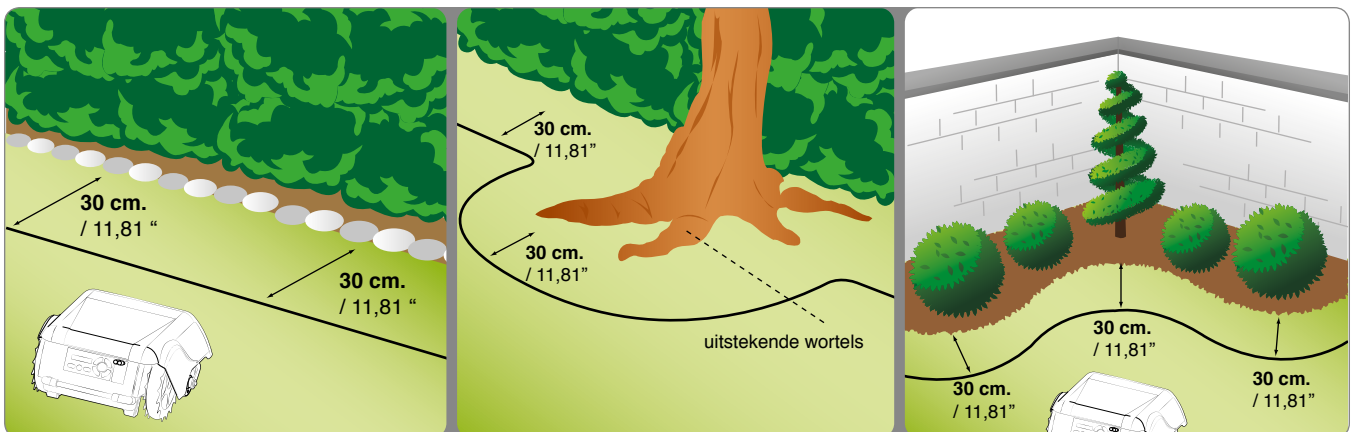


NL

Als er binnen of buiten de werkzone een hindernis aanwezig is, bijvoorbeeld een stoeprand, een wand of een muurtje, plaats dan de perimetrische draad op minstens 35 cm (13,78 ") van de hindernis; om te vermijden dat de robot botst, moet de omtrekdraad op minstens 40 cm (15,75 ") gelegd worden. Het gras nabij de boord waar men besloten heeft de robot niet te laten werken, kan met een trimmer of bosmaaier gemaaid worden.



Als er binnen of buiten de werkzone een perk, een haag, een plant met uitstekende wortels, een kleine put van 2-3 cm of een kleine stoep van 2-3 cm aanwezig is, dient men de perimetrische draad op minstens 30 cm (11,81 ") te plaatsen om te vermijden dat de robot de aanwezige hindernissen beschadigt of erdoor beschadigt wordt. Het gras nabij de boord waar men besloten heeft de robot niet te laten werken, kan met een trimmer of bosmaaier gemaaid worden.

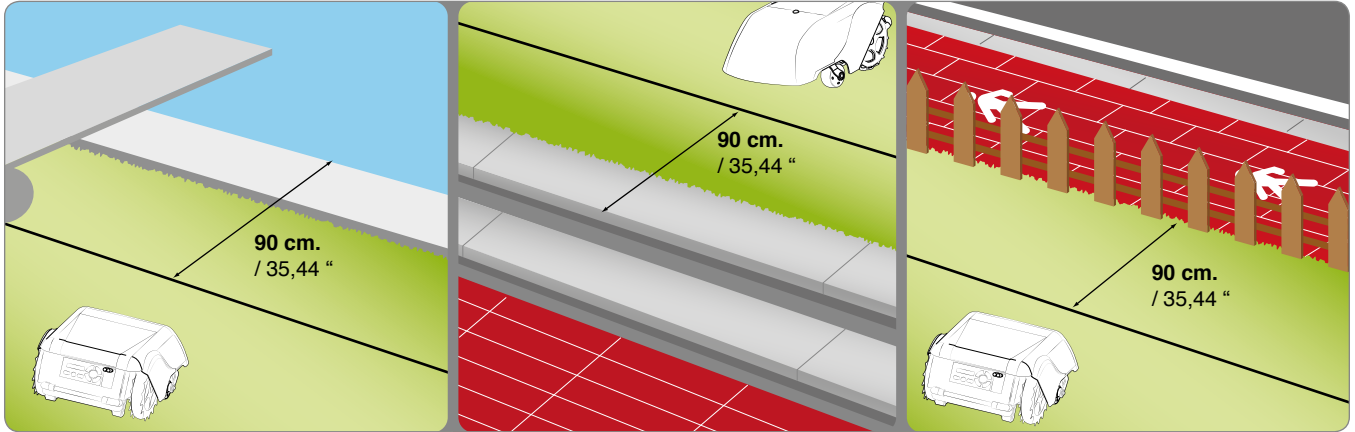


Als binnen of buiten het werkgebied een zwembad, een meertje, een ravijn, een put, trappen of openbare wegen aanwezig zijn, moet de omtrekdraad op minstens 90 cm (35,43 ") gelegd worden. Om de omtrekdraad zo dicht mogelijk nabij de rand van het maaigebied te leggen, wordt aanbevolen om een moeilijk overschrijdbare omheining te voorzien, indien in de buurt van openbare zones, of een omheining van minstens 15cm in de andere gevallen. Op deze manier kan de omtrekdraad gelegd worden op de afstanden die worden beschreven in de vorige punten.

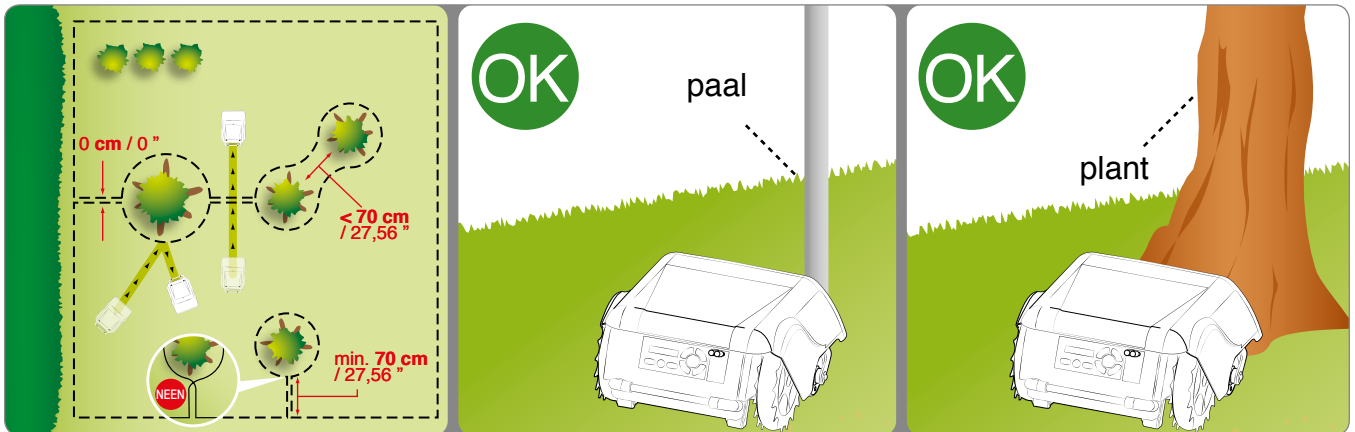


Belangrijk

Het nauwgezet respect van de afstanden en van de hellingen die in de handleiding aangegeven zijn, garandeert een optimale installatie en een goede werking van de robot. Bij hellingen of gladde terreinen, dient men de afstand te verhogen met minstens 30 cm / 11,81 ".



Als er in de werkzone hindernissen aanwezig zijn die bestendig zijn tegen stoten, zoals bijvoorbeeld bomen, struiken of palen zonder scherpe hoeken, moeten deze niet afgegrensd worden. De robot stoot tegen de hindernis en verandert van richting. Indien men verkiest dat de robot niet tegen de hindernissen stoot en op een veilige en stille wijze werkt, raadt men aan alle hindernissen af te grenzen. Licht hellende hindernissen zoals bloemvazen, stenen of bomen met uitstekende bomen, moeten afgegrensd worden om eventuele schade aan het snijmes of aan de hindernissen zelf te vermijden. Om de hindernis af te grenzen, vertrekende van het punt van de externe perimeter dat zich het dichtst nabij het af te grenzen voorwerp bevindt, moet men de perimetrische draad tot aan de hindernis plaatsen, er omheen draaien, met inachtneming van de normale afstanden die hierboven beschreven zijn, en de kabel weer langs de vorige baan terugbrengen. Plaats de heen- en terugdraad boven op elkaar onder dezelfde spijker; de robot zal zo over de perimetrische draad gaan. Voor de correcte werking van de robot, moet de minimale lengte van de opeen gelegde perimetrische draad 70 cm (27,56 ") om de robot toe te staan normaal te bewegen.



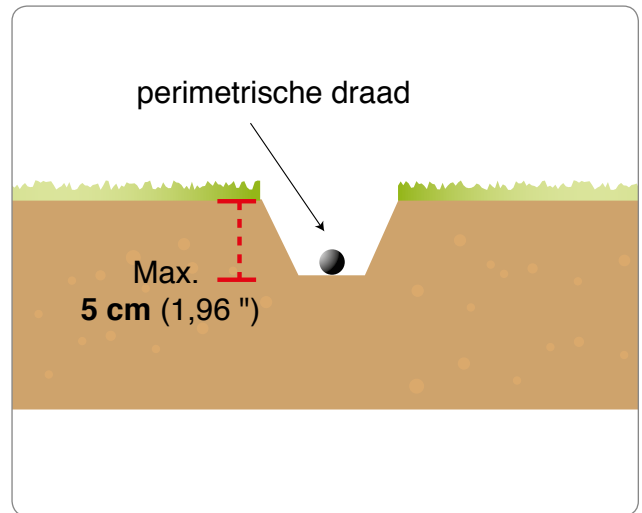
INSTALLATIE PERIMETRISCHE DRAAD

De perimetrische draad kan ondergronds of boven op het terrein geplaatst worden. Indien men over een machine beschikt voor het plaatsen van de draad, is het verkiesbaar deze ondergronds te plaatsen om een betere bescherming van de draad zelf te garanderen. Anders moet men de draad op het terrein plaatsen met de daarvoor bestemde spijkers, zoals hierna beschreven is.



Belangrijk

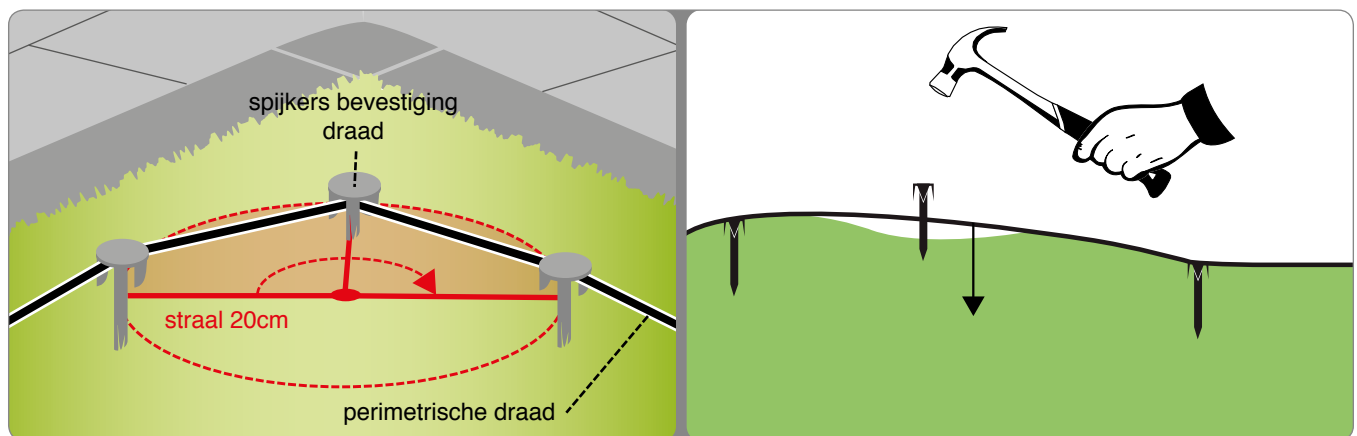
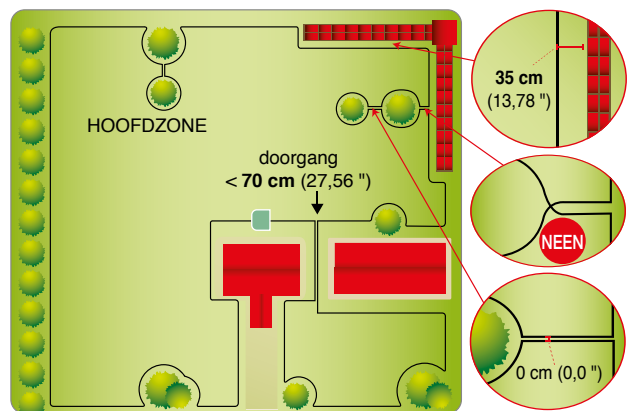
Begin de plaatsing van de perimetrische draad in de zone waar het herlaadstation geïnstalleerd is en laat er enkele meters over om deze vervolgens op maat te snijden in de laatste fase van de verbinding aan de groep.



Op de grond geplaatste draad

Verwijder het gras met behulp van een trimmer langs het ganse traject waar de kabel zal gepositioneerd worden. Op deze manier kan de kabel gemakkelijker op het terrein gelegd worden, en wordt vermeden dat de grasmaaier de kabel of de isolatiekous beschadigt.

1. Positioneer de draad, rechtsonder, langs het ganse traject, en bevestig hem met de daarvoor bestemde spijkers op een tussenafstand van ongeveer 100 cm (39,37"). De draad moet het terrein raken om te vermijden dat hij wordt beschadigd met de grasmaaier voordat het gras opnieuw groeit.
 - Tijdens de plaatsing van de perimetrische draad, dient men de rotatierichting rond de perken te respecteren, die tegen de klok in moet zijn.
 - In de niet-rechthoekige stukken, moet men de draad zodanig bevestigen dat hij niet oprolt maar een regelmatige bocht vormt (straal 20cm).



Onderaardse draad

1. Maak een regelmatige groef in het terrein (ongeveer 2÷3 cm (0.787÷ 1.181)).
2. Plaats de draad, met de klok mee, langs de hele baan op een diepte van enkele centimeters. Leg de draad niet meer dan 5 cm onder de grond om de kwaliteit en de intensiteit van het signaal dat door de robot wordt opgevangen niet te verminderen.
3. Tijdens het plaatsen van de draad dient men, indien nodig, de draad in sommige punten te bevestigen met de spijkers om deze op de juiste plaats te houden terwijl hij met aarde bedekt wordt.
4. Bedek de draad met aarde en zorg ervoor dat hij goed opgespannen blijft in het terrein.

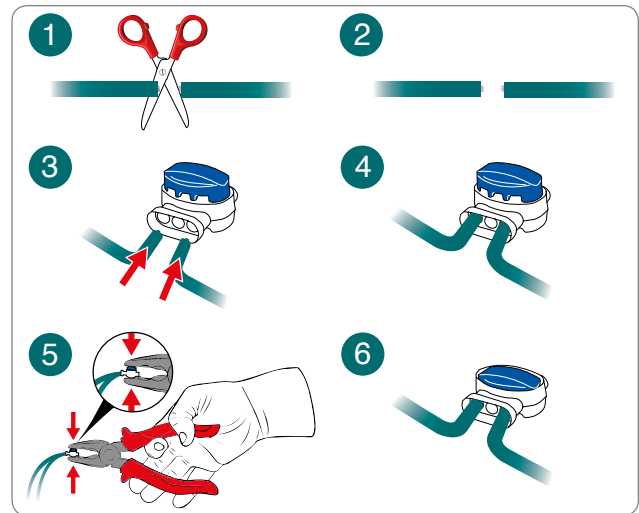
Koppeling perimetrische draad.

Gebruik een originele koppeling wanneer nog omtrekdraad noodzakelijk is om de installatie te beëindigen. Plaats elk uiteinde van de kabel in de koppeling, en controleer dat de kabels helemaal zijn ingevoerd zodat de uiteinden zichtbaar zijn aan de andere zijde. Druk, met behulp van een tang, de knop bovenaan helemaal in.



Belangrijk

- Gebruik enkel originele koppelingen, die een veilige en waterdichte elektrische verbinding garanderen.
- Gebruik geen isolatieband of andere types van koppelingen die geen correcte isolatie garanderen (kabelschoenen, klemmen, enz.); de vochtigheid van het terrein veroorzaakt in de loop van de tijd oxidaties en de onderbreking van de omtrekdraad.



INSTALLATIE HERLAADSTATION EN TOEVOERENHEID



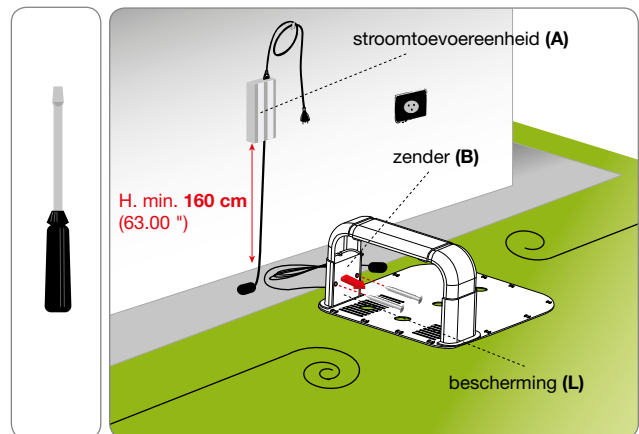
Waarschuwing - Verwittiging

Schakel de algemene elektrische toevoer uit vooraleer eender welke ingreep uit te voeren.

Plaats de toevoerenheid in een zone die niet toegankelijk is voor kinderen. Bijvoorbeeld op een hoogte van meer dan 160 cm. (63.00 ").

De kabel die naar het laadstation gaat, mag niet verkort of verlengd worden, het teveel aan kabel moet opgewikkeld worden in een 8-vorm (zie afbeelding).

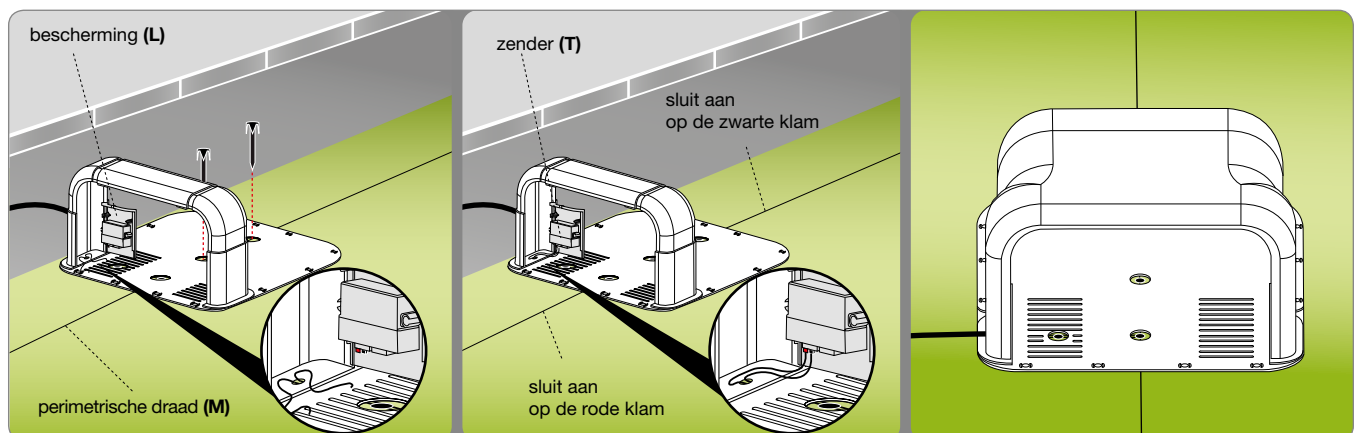
De omtrekdraad die wordt gebruikt voor de installatie mag niet korter zijn dan 50m, contacteer het dichtst bijzijnde assistentiecentrum.



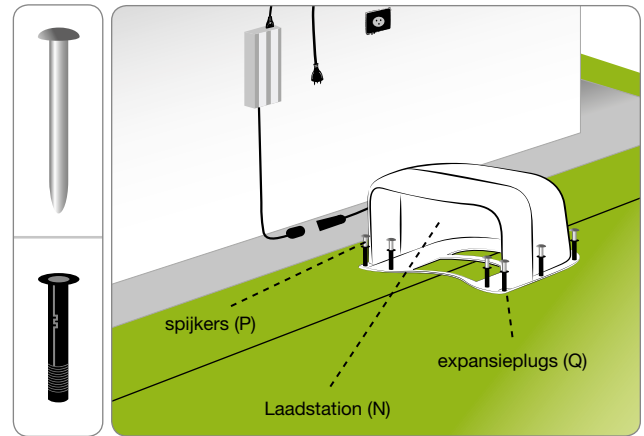
1. Demonteer de bescherming (L).
2. Plaats de laadstation op de vooraf bepaalde zone.
3. Plaats de perimetrische draad (M) langs de geleider in het de laadstation.
4. Sluit de ingangsdraad aan de rode aansluiting van de zender (T). Verbind de uitgang van de basis draad aan de zwarte klem.



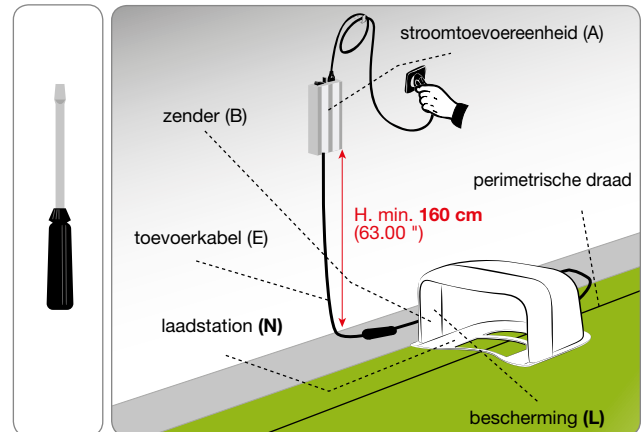
De klemmen mogen uitsluitend gebruikt worden voor de verbinding van de originele omtrekdraad.



5. Bevestig de laadstation (N) aan het terrein met de spijkers (P). Bevestig de laadstation indien nodig met de expansieplugs (Q).

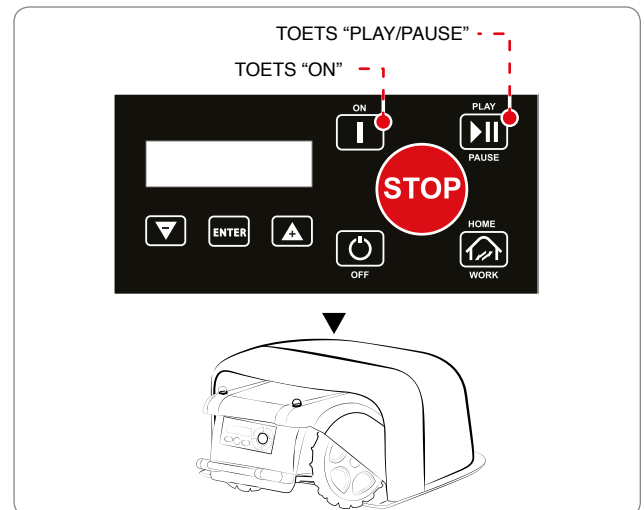


6. Installeer de toevoereenheid (A).
7. Verbind de toevoerkabel (E) van de herlaadstation (N) aan de toevoereenheid (A).
8. Verbind de stekker van de toevoereenheid (A) aan het stopcontact.
9. Als het led van de zender knippert, is de verbinding correct uitgevoerd. Als dit niet zo is, moet men het defect identificeren (zie "Defecten opsporen").
10. Monteer de bescherming (L).



BATTERIJEN OPLADEN BIJ HET EERSTE GEBRUIK

1. Plaats de robot binnenin het herlaadstation.
2. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.
3. Na enkele seconden verschijnt op het display de boodschap "BEZIG MET LADEN". Vervolgens toont het display afwisselend andere informatie, zoals:
 - dag van de weer, datum;
 - geprogrammeerde werktijden;
 - werktijd, totale werktijd;
 - informatie over de batterij.
4. Druk op de toets "PLAY/PAUSE". Op het display verschijnt de functie "PAUSE" De batterijen starten de herlaadcyclus.
5. Na het herladen kan de robot geprogrammeerd worden voor de inbedrijfstelling (zie "Programmeringswijze").



Belangrijk

Bij de eerste lading moeten de batterijen minstens 4 uur verbonden blijven.

AANBEVELINGEN VOOR DE AFSTELLINGEN



Belangrijk

De gebruiker moet de afstellingen volgens de in de handleiding beschreven instructies uitvoeren. Voer geen enkele regeling uit die niet uitdrukkelijk in de handleiding beschreven is. Eventuele buitengewone regelingen, die niet uitdrukkelijk in de handleiding aangegeven zijn, mogen enkel door het personeel van de Geautoriseerde Dienstcentra van de Fabrikant uitgevoerd worden.

AFSTELLING MAAIHOOGTE

Vooraleer de maaihogte van het mes in te stellen, moet men zich ervan verzekeren dat de robot stilstaat in veilige omstandigheden (zie "Veilig stoppen van de robot").

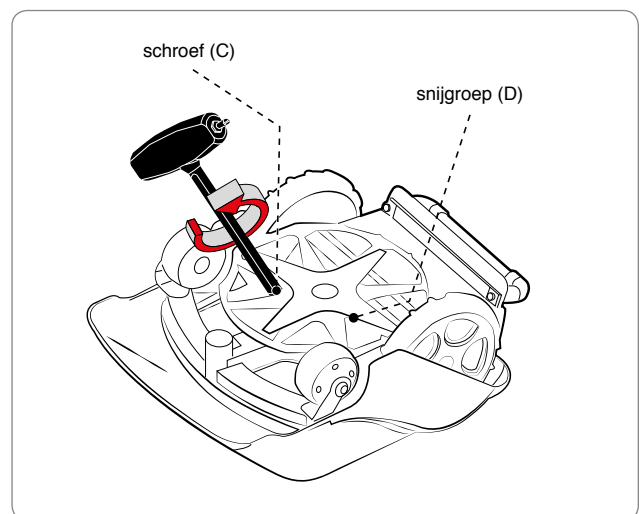
NL



Belangrijk

Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen.

1. Kantel de robot om en plaats hem zodat het deksel niet beschadigd wordt.
2. Draai de schroef (C).
3. Hef de snijgroep (D) op of breng hem omlaag om de gewenste maaihogte te bepalen. De waarde kan afgelezen worden aan de hand van een schaal op de meegeleverde sleutel.
4. Draai na de regeling de schroef (C) vast. Hoe verder de maaigroep (D) wordt verplaatst, hoe lager het grasperk na het maaien zal zijn.



Belangrijk

Gebruik de robot niet om gras te maaien dat meer dan 1 cm (0,40 ") hoger is dan het snijmes. Verminder de maaihogte geleidelijk aan. Men raadt aan de hoogte minder dan 1 cm (0,40 ") te om de 1-2 dagen verminderen tot de ideale hoogte bereikt wordt.

5. Kantel de robot weer om naar de werkpositie.

VERPLICHTINGEN VOOR HET GEBRUIK



Belangrijk

- **Vòòr het eerste gebruik van de robot, dient men aandachtig de handleiding te lezen en zich ervan te verzekeren deze volledig begrepen te hebben, in het bijzonder de informatie in verband met de veiligheid begrepen te hebben.**
- **Pas enkel de door de fabrikant voorziene gebruiken toe en wijzig geen enkele inrichting om andere prestaties te verkrijgen dan diegene die voorzien zijn.**
- **Gebruik de robot, en zijn randapparatuur, niet in geval van slechte weersomstandigheden, en vooral niet in geval van risico voor bliksem.**

BESCHRIJVING COMMANDO'S ROBOT

De afbeelding geeft de positie van de commando's op de machine weer.

A. DISPLAY: is verlicht om alle functies te tonen.

B. ON: hierop drukken om de grasmaaier aan te schakelen.

C. OFF: druk hierop om de grasmaaier; " uit te schakelen" het display gaat uit.

D. PLAY/PAUSE: druk hierop om de grasmaaier stop te zetten, terwijl de display in "standby" blijft; in deze werkwijze kan de grasmaaier geprogrammeerd worden. Door weer op deze toets te drukken, wordt het werk hernomen. Door op de toets te drukken terwijl de grasmaaier opgeladen wordt, zal de grasmaaier niet weer in werking treden tot de toets opnieuw ingedrukt wordt en de tekst "Pauze" van de display verdwijnt.

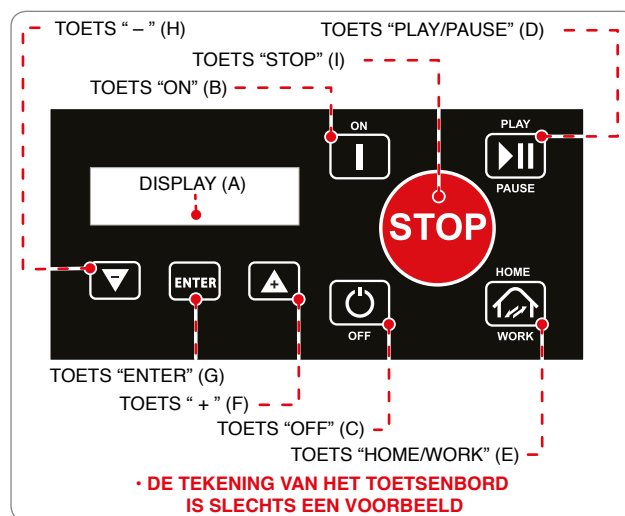
E. HOME/WORK: druk op deze toets om de grasmaaier terug naar de basis te laten gaan en zo het herladen van de batterij vervroegd te laten starten. Als deze toets ingedrukt wordt terwijl de grasmaaier opgeladen wordt, zal de grasmaaier het herladen onderbreken en weer beginnen werken.

F. TOETS "+": druk tijdens de werking op deze toets om het voordien stopgezette mes weer in werking te zetten. Druk tijdens de programmering op deze toets om de door het menu voorgestelde aantal punten te vermeerderen.

G. ENTER: druk tijdens de werking op deze toets om de spiraalfunctie op te starten. Druk tijdens de programmering op deze toets om de uitgevoerde keuze te bevestigen en op te slaan.

H. TOETS "-": druk tijdens de werking op deze toets om het mes stop te zetten. Druk tijdens de programmering op deze toets om de door het menu voorgestelde aantal punten te verminderen.

I. STOP: druk op deze toets om de grasmaaier veilig te stoppen. Enkel te gebruiken bij onmiddellijk gevaar en om het onderhoud van de robot uit te voeren.



TOEGANG TOT DE MENU'S

De functies van de robot kunnen aan de hand van de verschillende functies van ieder menu geprogrammeerd worden. De volgende tabel geeft de lijst weer van de beschikbare menu's met de desbetreffende functies. Ga als volgt te werk voor de programmering:

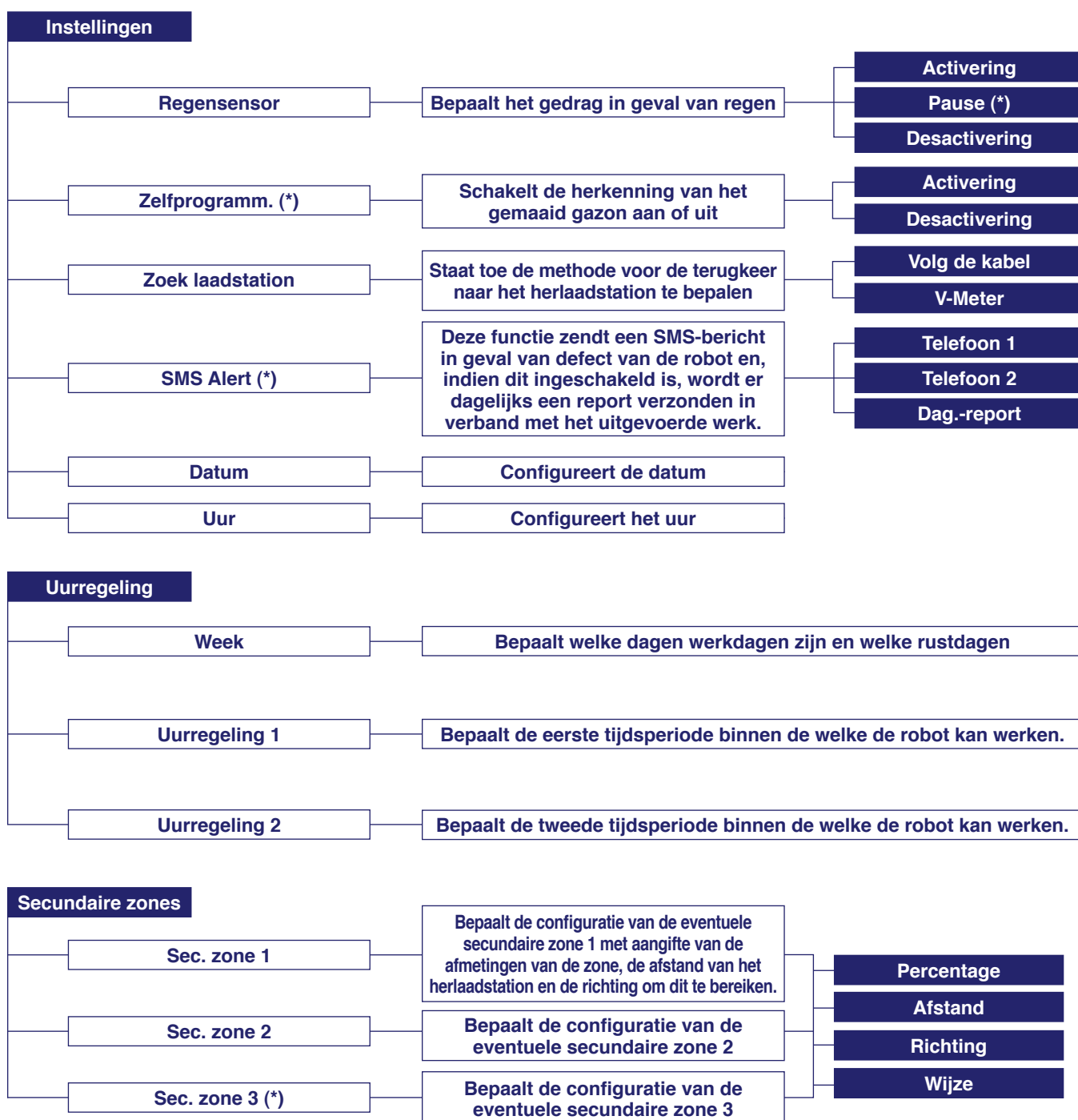
1. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.;
2. als de robot binnen de laadbasis aangeschakeld wordt, verschijnt er na enkele seconden op de display een melding "**BEZIG MET LADEN**", druk daarna op de toets "**PLAY/PAUSE**";
3. op het display verschijnt de melding "**PAUSE**";
4. druk op de toets "**ENTER**". Zo verkrijgt men toegang tot de programmering van het menu gebruiker en op de display verschijnt de functie "**INSTELLINGEN**".

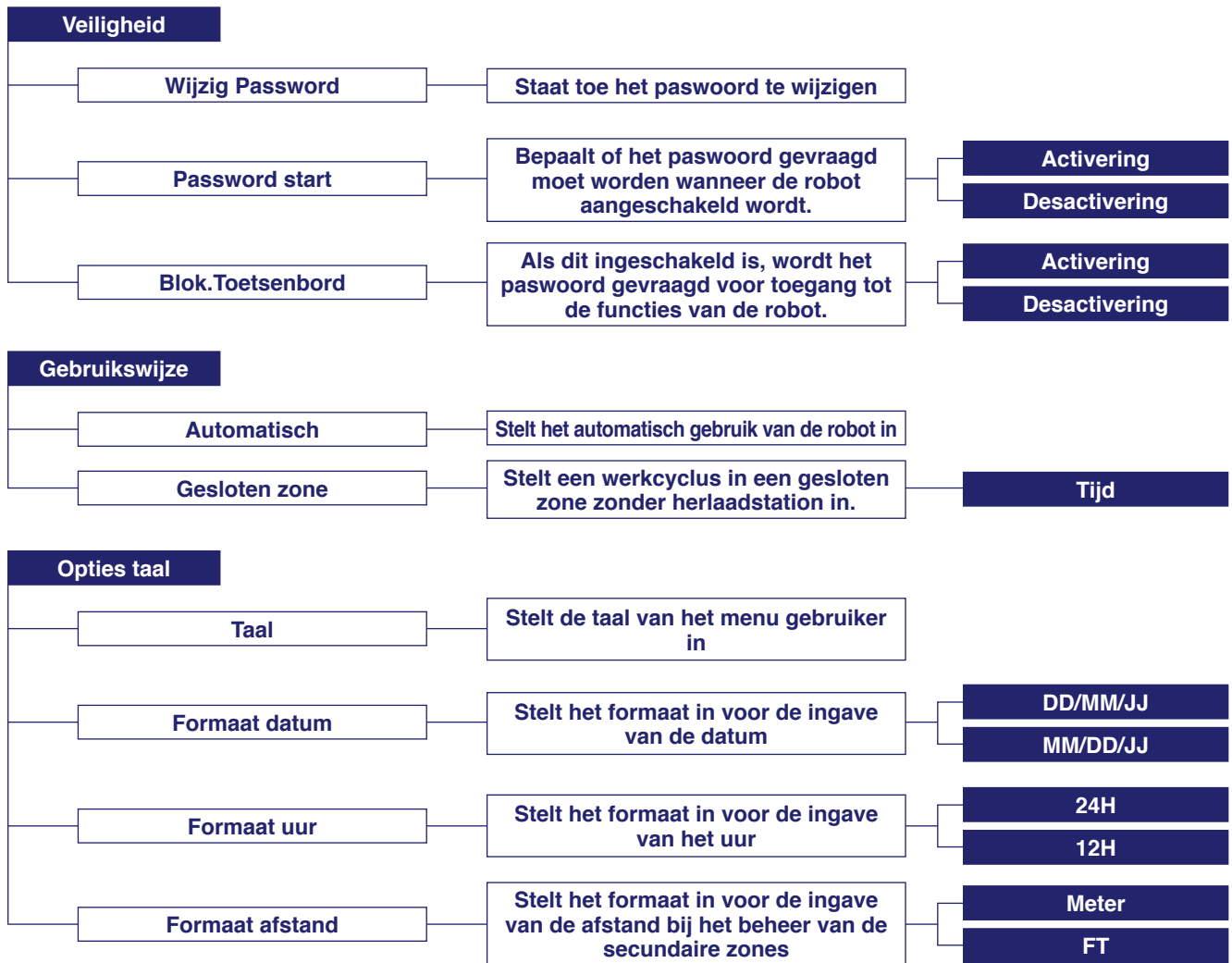
NAVIGATIE

Volg de volgende aanwijzingen voor de navigatie in het menu gebruiker voor programmering:

- “+” en “-”: doorloopt de punten van het menu cyclisch of staat toe de waarde van de functie te wijzigen die op de display getoond wordt.
 - “ENTER”: gaat naar het volgende niveau van het menu of bevestigt de waarde die op het menu getoond wordt en slaat deze op en gaat verder naar de volgende functie.
 - “PLAY/PAUSE”: gaat terug naar het vorige niveau van het menu tot de programmering verlaten wordt.
 - “OFF”: schakelt de robot uit zonder de laatste functie op de display te bevestigen.
- Het menu is als een boom gestructureerd. Het volgt de inleidende samenvatting van de beschikbare programmeringfuncties; de gedetailleerde verklaring van iedere functie volgt in de volgende pagina's van het flow-diagram.

De functies aangegeven met * zijn slechts op enkele modellen beschikbaar. Zie de tabel “Technische gegevens”.





REGENSENSOR: functie om de robot in te stellen bij regen.

- **Activering:** bij regen keert de robot terug naar het station en blijft daar in werkwijze “herladen”. Na de herlaadcyclus, start de robot opnieuw en begint hij slechts weer te maaien als het niet meer regent.
- **Desactivering:** bij regen blijft de robot maaien.
- **Pause:** bij regen keert de robot terug naar het station en blijft daar (in werkwijze “herladen”) tot de toets “PLAY/PAUSE” ingedrukt wordt.

ZELFPROGRAMM.: (enkel voor sommige versies, zie “Technische Gegevens”), functie om de maaitijd van de robot automatisch te verminderen in functie van de condities van het gazon.

- **Activering:** de robot vermindert de werktijd in basis van de condities van het gras. Wanneer de oppervlakte van het gazon gemaaid is, zal de machine automatisch een rusttijd instellen die de volgende vertrekken uit de herlaadbasis vertraagt. Het werk van de robot valt in ieder geval binnen de ingestelde werkuren.
- **Desactivering:** de robot zal volgens de ingestelde werkuren werken en zolang de batterijen dit toestaan.

ZOEK LAADSTATION: staat toe de methode voor de terugkeer naar het herlaadstation te bepalen.

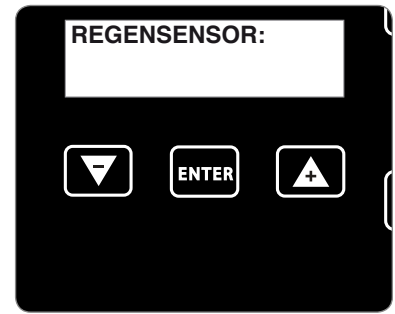
1. **“Volg de kabel”.** De robot keert terug naar het herlaadstation door de wielen op de perimetrische draad te plaatsen.
2. **“V-Meter”.** De robot volgt de perimetrische draad op een afstand die varieert van enkele cm tot 1Mt (3.2 ft), en gaat de draad af en toe aanraken, vooral in de niet rechtlijnige stukken, tot hij de oproep van het herlaadstation herkent. Zie hoofdstuk “Installatie”.

SMS Alert: toebehoren slechts op enkele modellen beschikbaar Richt u tot de Assistentie van de Fabrikant of tot een van de geautoriseerde centra voor de controle van de minimumvereisten. De inrichting zendt een SMS-bericht in geval van defect van de robot en, indien dit ingeschakeld is, wordt er dagelijks een report verzonden in verband met het uitgevoerde werk.

- **Telefoon 1:** geef een telefoonnummer in voor het verzenden van het bericht.
- **Telefoon 2:** geef eventueel een tweede telefoonnummer in voor het verzenden van het bericht.
- **dagelijkse-rapport:** aanzetten of uitschakelen van het dagelijkse rapport met de informatie over de uitgevoerde werkzaamheden.

DATUM: functie om de datum in te stellen.

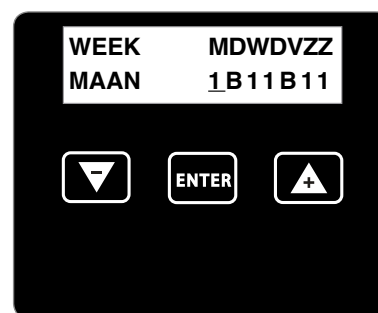
UUR: functie voor het instellen van het uur.



WERKUREN – PROGRAMMERINGSWIJZE

WEEK: functie om de werkdagen van de robot tijdens de week te programmeren. De cursor gaat automatisch onder de letter “M” (**Maandag**) staan. Door alle dagen op “1111111” in te stellen, zal de robot alle dagen werken. Door “000000” in te stellen, zal de robot geen enkele dag van de week werken.

- Waarde 1: werkdag van de robot
- Waarde 0: rustdag van de robot
- Waarde B: werkdag van de Robot. De robot maait het gras langs de rand voordat de werkcyclus wordt uitgevoerd. Er wordt aanbevolen om de standaard frequentie ingesteld te laten.



Belangrijk

Om de mogelijkheden van de robot zo goed mogelijk te gebruiken, raadt men aan de robot te programmeren om elke dag te werken.

UURREGELING 1: functie om de eerste tijdsperiode voor de werking van de robot tijdens de dag in te stellen. De cursor gaat automatisch naar de zone onder de eerste tijdsperiode (bijvoorbeeld van 10:00 tot 13:00). Stel het uur voor begin en einde van de werking in. Door het uur in te stellen op “00:00 – 00:00” zal de robot tijdens de werkperiode 1 niet werken. Indien het ingegeven uur fout is, zoals bijvoorbeeld wanneer het beginuur na het einduur valt, of indien een periode die samenvalt met de uren van werkperiode 2, zal de robot aan het einde van de ingave een akoestisch signaal geven en het uur resetten.



UURREGELING 2: functie om de tweede tijdsperiode voor de werking van de robot tijdens de dag in te stellen.



Belangrijk

Indien de secundaire zones ingesteld moeten worden, is het verkiesbaar in de programmering beide werkuren te gebruiken om de frequentie van het maaien in de zones te verhogen.

De instelling van de werkuren van de robot is fundamenteel voor de goede werking van het product. Er zijn veel parameters die de configuratie van het werkuur beïnvloeden, zoals bijvoorbeeld het aantal secundaire zones, het aantal en het vermogen van de batterijen van de robot, de complexiteit van het gazon, het soort gras enz. enz. Over het algemeen moeten de werkuren lichtjes vermeerderd worden in het geval van tuinen met secundaire zones, tuinen met veel hindernissen en in het geval van complexe zones. Hierna volgt een tabel die men kan gebruiken voor een eerste configuratie. N.B. Stel alle dagen van de week in op “!”-“Werkdagen”.

m ² (ft ²)	Periode 1	Periode 2
500 (5380)	10:00 12:00	
800 (8608)	10:00 11:30	16:00 17:30
1200 (12912)	10:00 12:00	16:00 18:30
2000 (21520)	09:00 12:00	16:00 19:00
2500 (26900)	09:00 19:00	
3000 (32280)	08:00 20:00	
3200 (34432)	08:00 21:00	

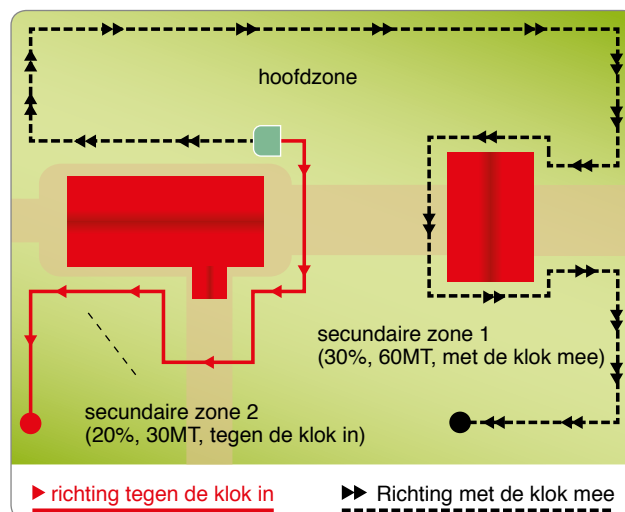
SECUNDAIRE ZONES - PROGRAMMERINGSWIJZE

Als de te maaien zone secundaire zones inhoudt, volgens de definitie in het hoofdstuk “Voorbereiding en Afgrenzing Werkzones”, moeten de secundaire zones geprogrammeerd worden om aan de robot aan te geven hoe deze secundaire zone bereikt kan worden en met welke frequentie.

SEC. ZONE 1: functie om het automatisch maaien van een secundaire zone te bepalen.

- **Percentage:** staat toe de afmetingen van de secundaire zone die gemaaid moet worden in te stellen, ten opzichte van de hele oppervlakte van het gazon. Hierna volgt een tabel die gebruikt moet worden als referentie voor de configuratie.

- 10% wijst op een zeer kleine zone.
- 30% wijst op een zone van ongeveer 1/3 van de hele tuin.
- 50% wijst op een zone van ongeveer de helft van de hele tuin.
- 80% wijst op een secundaire zone die groter is dan de primaire zone.
- 100% elke keer wanneer de robot het herlaadstation verlaat, zal hij de perimetrische draad volgen om de secundaire zone te maaien.



- **Afstand:** staat toe de afstand in te stellen die de robot nodig heeft om binnenin de secundaire zone te komen, door de perimetrische draad te volgen. Het is verkiesbaar als referentie het midden van de secundaire zone te nemen, om er zeker van te zijn dat de robot zijn werk binnenin die zone begint.
- **Richting:** dit geeft de kortste looprichting aan om de secundaire zone te bereiken. De richting kan Met de Klok mee of Tegen de Klok in zijn. Wanneer de robot de herlaadbasis verlaten heeft, zal hij de draad in de aangegeven richting volgen om de secundaire zone te bereiken.
- **Wijze:** geef de methode aan om de secundaire zone te bereiken. Gebruik de methode “Volg de kabel” indien er veel hindernissen aanwezig zijn in de tuin binnenin de perimetrische draad (minder dan 2Mt) of wanneer er smalle doorgangen (minder dan 2Mt) zijn om de secundaire zones te bereiken. In alle andere gevallen, is het verkiesbaar de methode “V-Meter” te gebruiken.
 - “**Volg de kabel**”. De robot bereikt de secundaire zone door de wielen bovenop de perimetrische draad te plaatsen.
 - “**V-Meter**”. De robot bereikt de secundaire zone door de perimetrische draad te volgen op een afstand die varieert van enkele centimeters tot 1Mt (3.2 ‘).

SEC. ZONE 2: functie om het automatisch maaien te bepalen van de secundaire zone nummer 2. De instelling voorziet dezelfde configuratieparameters als de secundaire zone 1.

SEC. ZONE 3: (enkel voor sommige versies, zie “Technische Gegevens”). Functie om het automatisch maaien te bepalen van de secundaire zone nummer 3. De instelling voorziet dezelfde configuratieparameters als de secundaire zone 1.

VEILIGHEID - PROGRAMMERINGSWIJZE

WIJZIGING PASSWORD: functie om het paswoord in te stellen of te wijzigen.

- **Nee:** wanneer het voordien ingegeven paswoord niet gewijzigd wordt.
- **Ja:** voor ingave of wijziging van het paswoord dat gebruikt zal worden om de robot schakelen. De volgende gegevens worden, in volgorde, gevraagd:
 - paswoord: het oude paswoord ingeven (default van de fabrikant 0000);
 - nieuw paswoord: het nieuwe paswoord ingeven;
 - pasw. herhalen: herhaal de ingave van het nieuwe paswoord.



Belangrijk

Om het paswoord in te stellen of te wijzigen, moet men eerst het vorige ingeven en dan het verpersoonlijkte paswoord ingeven. Bij aankoop bestaat het door de fabrikant ingegeven paswoord uit vier cijfers (0000).



Belangrijk

Bij de ingave wordt er gevraagd het paswoord opnieuw in te geven om er zeker van te zijn dat het correct ingesteld werd. Om het paswoord niet te vergeten, raadt men aan een gemakkelijk herinnerbare combinatie te kiezen.

PASSW. START: functie om het vragen naar het paswoord wel of niet in te schakelen bij iedere uit- en inschakeling van de robot na een periode van stilstand (bijvoorbeeld opslaan tijdens de winterperiode).

- **Nee:** elke keer wanneer de robot aangeschakeld wordt, start hij op en treedt hij in werking zonder dat het paswoord ingegeven moet worden. Om de parameter te bevestigen, vraagt de robot opnieuw het paswoord.
- **Ja:** elke keer wanneer de robot aangeschakeld wordt, zal hij niet opstarten noch in werking treden zolang het paswoord niet ingegeven werd.

NL

GEBRUIKSWIJZE - PROGRAMMERINGSWIJZ

Functie om de werkwijze van de robot in te stellen. Wanneer de robot uitgeschakeld wordt, keert hij automatisch terug naar de werkwijze "AUTOMATISCH".

- **Automatisch:** normale werkwijze. De robot herkent de perimetrische draad en keert terug naar het herlaadstation wanneer dit nodig is.
- **Gesloten zone:** werkwijze in gesloten zones zonder herlaadstation. Voor het correct gebruik, zie "GEBRUIK VAN DE ROBOT IN GESLOTEN RUITES ZONDER HERLAADSTATION."

OPTIES TAAL - PROGRAMMERINGSWIJZE

TAAL: functie om de taal voor de visualisatie van de meldingen en van het gebruikersmenu te kiezen. Doorloop de verschillende opties met de toets "+" of "-" en bevestig met de toets "ENTER".

- FORMAAT DATUM
- FORMAAT UUR
- FORMAAT AFSTAND

Deze functies staan toe de instelling van het formaat van de datum, van het uur en van de afstand te verpersoonlijken.

INBEDRIJFSTELLING – AUTOMATISCHE WERK-WIJZE

Het opstarten van de automatische cyclus moet bij de eerste inbedrijfstelling gebeuren ofwel na een periode van stilstand.

1. Controleer of de hoogte van het te maaien gazon geschikt is voor een correcte werking van de robot (zie "Technische gegevens").
2. Stel de gewenste maaihoogte af (zie "Afstelling maaihoogte").
3. Controleer of de werkzone correct begrensd is en of er geen hindernissen zijn voor de correcte werking van de robot, zoals aangegeven is in de sectie "Voorbereiding en afgrenzing van de werkzone" en daaropvolgende.
4. Plaats de robot binnenin het herlaadstation.
5. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.
6. Als de robot voor de eerste keer in werking gezet wordt, moet de programmering uitgevoerd worden. Als de robot daarentegen na een periode van stilstand weer in werking gezet wordt, moet men controleren of de geprogrammeerde functies overeenstemmen met de effectieve staat van de te maaien oppervlakte (bijvoorbeeld, toevoeging van een zwembad, planten, enz.) (zie "Programmeringswijze").
7. Na enkele seconden verschijnt op het display de melding "BEZIG MET LADEN".
8. De robot begint het gazon volgens de geprogrammeerde werkwijze te maaien.
9. Controleer of er in de tuin geen grote plassen zijn ten gevolge van zware regenbuien, anders zal het nodig zijn deze zone in orde te brengen of zich ervan te verzekeren dat de robot in "Pauze" staat.

VEILIG STOPPEN VAN DE ROBOT

Tijdens het gebruik van de robot, kan het nodig zijn deze stil te zetten. Bij normale condities wordt de robot stopgezet met de toets "OFF". In geval van gevaar of voor onderhoud, moet de robot in veilige omstandigheden stopgezet worden om te vermijden dat het mes ongewild opgestart wordt. Druk op de toets "STOP" om de robot te stoppen. Haal de stekker uit het stopcontact.



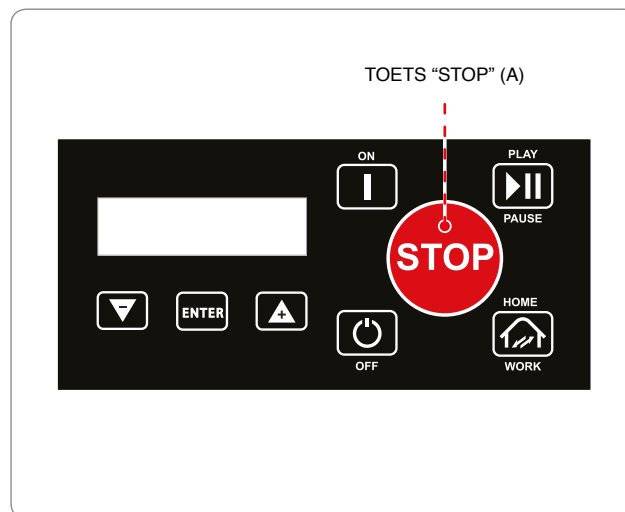
Belangrijk

Een veilige stilstand van de robot is nodig voor onderhouds- en herstellingsingrepen te kunnen uitvoeren (bijvoorbeeld: vervanging mes, reiniging, enz.).

Om de robot op te starten, gaat men als volgt te werk:

- plaats de robot binnenin de maaizone;
- druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.. Het display gaat aan, na een korte tijd wordt "Pauze" gesignaleerd, de robot is nu in pauze;
- druk op de toets "PLAY/PAUSE".

Indien het opstarten van de robot buiten de maaizone gebeurt, start de motor van het mes niet en na een korte periode voor het zoeken van het signaal, verschijnt er op het display "BUITEN OMTREK". Druk op de toets "OFF", plaats de robot in de maaizone, en voer de startprocedure opnieuw uit.



AUTOMATISCHE TERUGKEER NAAR HET HERLAADSTATION

De robot stopt de werkcyclus wanneer zich een van de volgende condities zich voordoet:

- **Einde werkuur:** aan het einde van de werkuren, keert de robot automatisch terug naar het herlaadstation; hij zal weer in werking treden volgens de geprogrammeerde werkwijze (zie "Programmeringswijze");
- **Regen:** wanneer de functie actief is, in geval van regen, keert de robot automatisch terug naar het herlaadstation; hij zal weer in werking treden volgens de geprogrammeerde werkwijze (zie "Programmeringswijze");
- **Batterijen moeten opgeladen worden:** de robot keert automatisch terug naar het herlaadstation;
- **Gemaaid Gazon (enkel voor sommige versies, zie "Technische Gegevens"):** de sensor voelt het gemaaid gazon, en keert automatisch terug naar het herlaadstation; hij zal weer in werking treden volgens de geprogrammeerde werkwijze (zie "Programmeringswijze").

GEBRUIK VAN DE ROBOT IN GESLOTEN ZONES ZONDER HERLAADSTATION

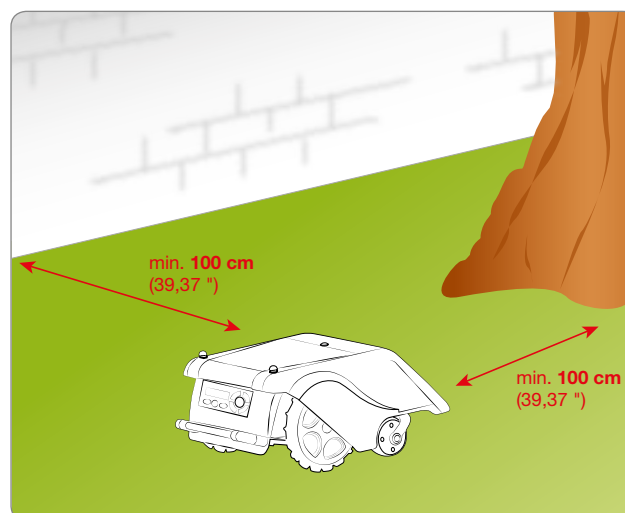
De robot moet in de werkwijze gesloten zone opgestart worden om gesloten zones te maaien, die afgegrensd zijn door perimetrische draad en zonder herlaadstation.



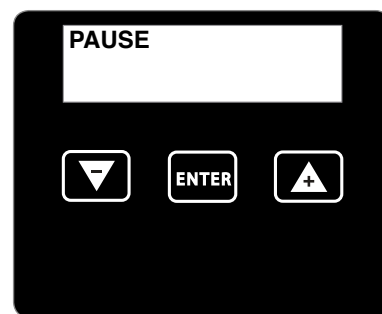
Waarschuwing - Verwittiging

Verplaats de robot met de daarvoor bestemde handgreep. Neem de robot niet vast aan de chassis en gebruik steeds de daarvoor bestemde handgreep.

Plaats de robot in de werkzone op minstens **100 cm** (39,37 ") afstand van de perimetrische draad en van eender welke andere hindernis.



1. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.
2. Op het display verschijnt de functie "PAUSE".
3. Ga naar de Programmeringswijze Werking en kies het menu "GEBRUIKSWIJZE". Kies "GESLOTEN ZONE". Op het display verschijnt "GESLOTEN ZONE – 60 Min. (defaultwaarde)".
4. Druk op een van de toetsen "+", "-" om de minuten in te stellen.
5. Druk op de toets "ENTER" om te bevestigen.
6. Druk op de toets "PLAY/PAUSE" om de programmering te verlaten om de robot vervolgens weer op te starten. Aan het einde van de ingestelde tijd, stopt de robot in veilige condities nabij de perimetrische draad.
7. Om de normale werking van de robot weer te hernemen, zoals beschreven in het hoofdstuk "INBEDRIJFSTELLING – AUTOMATISCHE WERKWIJZE".

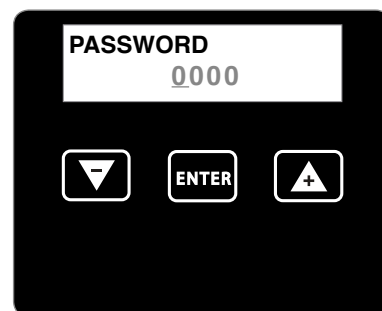


INGAVE PASWOORD

De robot kan beschermd zijn door een password, bestaande uit vier cijfers die de gebruiker kan aanschakelen, uitschakelen en verpersoonlijken (zie "Programmeringswijze").

1. Op het display verschijnt de melding:
2. Druk op een van de toetsen "+", "-" om het eerste cijfer in te stellen.
3. Druk op de toets "ENTER" om te bevestigen. De cursor verplaatst zich naar de volgende positie.
4. Herhaal de procedure om alle cijfers van het password in te stellen.

Nu is de robot klaar voor gebruik.



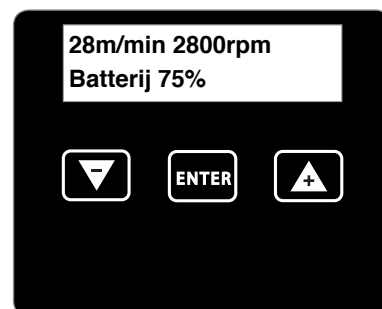
VISUALISATIE DISPLAY TIJDENS HET WERKEN

Terwijl de grasmaaier in werking is, toont de display de volgende gegevens:

- snelheid van de maairobot;
- snelheid van het maimes;
- percentage van de lading van de batterij.

Terwijl de grasmaaier opgeladen wordt, toont de display "BEZIG MET LADEN".

Buiten de werkuren van de grasmaaier toont de display de dag en het uur van het begin van de arbeid.



LANGDURIGE STILSTAND EN WEER-IN-BEDRIJFSTELLING

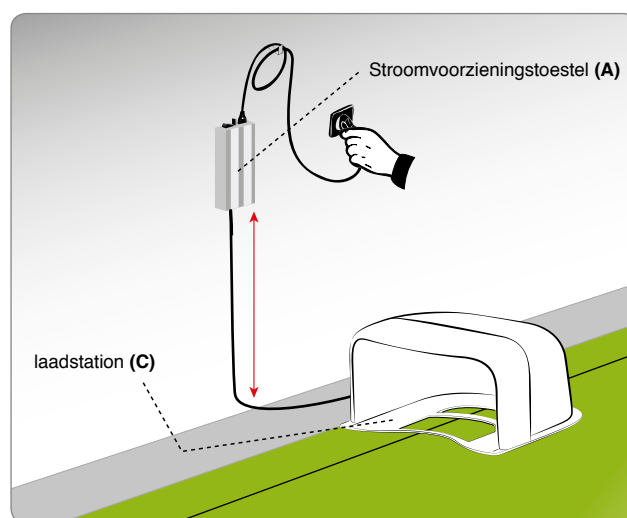
In geval van een lange inactiviteit van de robot en voordat het maaiseizoen begint, moet er een reeks handelingen uitgevoerd worden om de correcte werking te garanderen wanneer de robot weer gebruikt zal worden.

1. Herlaad de batterij volledig vooraleer de robot op te slaan voor de winter. Laad de batterij minstens om de 5 maanden op.
2. Voer, met behulp van een geautoriseerd wederverkoper, het geprogrammeerd onderhoud uit. Dit is fundamenteel om de robot in goede condities te houden. De assistentie omvat normaal gezien de volgende handelingen:
 - volledige reiniging van de robot, van het snijmes en van alle beweeglijke delen;
 - interne reiniging van de robot;
 - controle van de werking van de robot;
 - controle en, indien nodig, vervanging van de versleten onderdelen zoals bijvoorbeeld, het snijmes, de borstels (enkel modellen van robot met motoren met borstels);
 - controle van de capaciteit van de batterij;
 - indien nodig, kan de wederverkoper ook de nieuwe software laden.
3. Reinig de robot en het herlaadstation zorgvuldig (zie "Reiniging robot").
4. Controleer eventuele versleten of beschadigde delen zoals bijvoorbeeld het snijmes en evalueer of deze vervangen moeten worden.
5. Plaats de robot op een beschermde en droge plaats, met een geschikte omgevingstemperatuur van 10-20°C en die niet gemakkelijk bereikbaar is voor vreemden (kinderen, dieren, andere vreemde voorwerpen, enz.). Bewaar de robot aan een temperatuur van minder dan 20°C om de zelfontlading van de batterijen te beperken.
6. Haal de stekker (A) uit het stopcontact.
7. Bedek het herlaadstation (C) om te vermijden dat er materiaal in binnendringt (bladeren, papier, enz.) en om de contactplaatjes te beschermen.

Weer in bedrijf stellen

Vooraleer de robot weer in werking te zetten na een lange stilstand, moet men als volgt te werk gaan.

1. Plaats de stekker(A) aan het stopcontact.
2. Schakel de algemene elektrische toevoer weer aan.
3. Plaats de robot binnenin het herlaadstation.
4. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.
5. Na enkele seconden verschijnt op het display de melding "BEZIG MET LADEN".
6. Nu is de robot klaar voor gebruik (zie "Programmeringswijze").

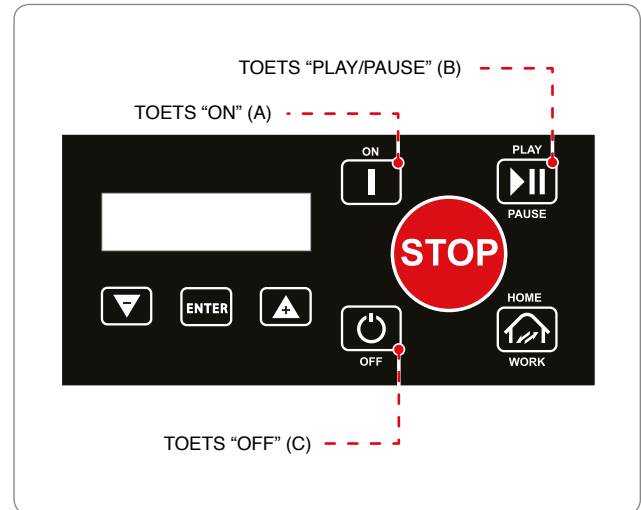




Gevaar – Let op

Het is verboden de robot op te laden in explosieve of ontvlambare omgevingen.

1. Schakel de elektrische toevoer aan de herlaadbasis aan en verzeker u ervan dat de platen schoon zijn.
2. Plaats de robot binnenin het herlaadstation.
3. Druk op de toets "ON" en wacht enkele seconden tot de robot helemaal wordt opgestart. Voer het password in (indien gevraagd) (zie "Invoer password"). Druk op "Enter" als op de display informatieve berichten aanwezig blijven.
4. Na enkele seconden verschijnt op het display de boodschap "BEZIG MET LADEN".
5. Druk op de toets "PLAY/PAUSE" (B). De batterijen starten de herlaadcyclus.
6. Druk, na voltooiing van het laden (ongeveer 6 uren) op de toets "OFF" (C).
7. Plaats de robot op een beschermde en droge plaats, met een geschikte omgevingstemperatuur 1020 °C en die niet gemakkelijk bereikbaar is voor vreemden kinderen, dieren, andere vreemde voorwerpen, enz.



SUGGESTIES VOOR HET GEBRUIK

Hierna zijn enkele aanwijzingen vermeld die in acht genomen moeten worden tijdens het gebruik van de robot:

- ook nadat men zich degelijk heeft gedocumenteerd, moet men bij het eerste gebruik enkele bewegingen simuleren om de belangrijkste commando's en functies te leren kennen;
- controleer of de bevestigingsschroeven van de belangrijkste organen goed vastgedraaid zijn;
- maai het gras frequent om een overdreven groei van het gras te voorkomen;
- gebruik de robot niet om gras te maaien dat meer dan **1 cm** (0.40 ") hoger is dan het snijmes. In geval van hoog gras, dient men het snijmes omhoog te brengen en in de volgende dagen geleidelijk aan omlaag brengen;
- als het gazon voorzien is van een automatische beregeningsinstallatie, moet men de robot zodanig programmeren dat hij minstens 1 uur voor het begin van de beregening weer naar het herlaadstation gaat;
- controleer de helling van het terrein en verzeker u ervan dat de maximaal toegestane waarden niet overschreden worden zodat het gebruik van de robot geen gevaren veroorzaakt;
- wij raden aan de robot zodanig te programmeren dat hij niet meer werkt dan noodzakelijk is, ook rekening houdende met de verschillende groeiwijzen van het gras in de verschillende seizoenen, om de robot niet bloot te stellen aan nutteloze slijtage en de duur van de batterijen niet uitermate te verkorten;
- tijdens de werking van de grasmaairobot, om risico's voor de veiligheid te vermijden, dient men zich ervan te verzekeren dat er in de werkzone geen personen (in het bijzonder kinderen, ouderen of mindervalieden) of huisdieren aanwezig zijn. Om dit risico te voorkomen, raadt men aan de werking van de robot in geschikte tijdsperiodes te programmeren.

GEWOON ONDERHOUD

AANBEVELINGEN VOOR HET ONDERHOUD



Belangrijk

Tijdens het onderhoud dient men de persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken die door de Fabrikant aangegeven zijn, in het bijzonder wanneer men aan het mes werkt. Vooraleer de onderhoudshandelingen uit te voeren, moet men zich ervan verzekeren dat de robot stilstaat in veilige omstandigheden (zie "Veilig stoppen van de robot").

TABEL INTERVALLEN VOOR GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD

Frequentie	Onderdeel	Type van handeling	Referentie
Iedere week	Mes	Reinig en controleer de werkzaamheid van het mes. Als het mes geplooid is omwille van een stoot of omwille van ernstige slijtage, dient men dit te vervangen	Zie "Reiniging robot" Zie "Vervanging mes"
	Knoppen batterijen herladen	Reinig en verwijder eventuele oxidaties	Zie "Reiniging robot"
	Contactplaten	Reinig en verwijder eventuele oxidaties	Zie "Reiniging robot"
	Regensensor	Reinig en verwijder eventuele oxidaties	Zie "Reiniging robot"
Iedere maand	Robot	Voer de reiniging uit	Zie "Reiniging robot"
Eenmaal per jaar of op he einde van het maaiseizoen	Robot	Laat de servicebeurt uitvoeren door het personeel van een erkend servicecentrum	Zie "Langdurige stilstand en weer-in-bedrijfstelling"

REINIGING ROBOT

1. Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot").



Waarschuwing - Verwittiging

Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen.

2. Reinig alle externe oppervlaktes van de robot met een spons bevochtigd met lauw water en neutrale zeep en goed uitgewrongen om het teveel aan water voor het gebruik te verwijderen.



Waarschuwing - Verwittiging

Teveel water kan infiltraties veroorzaken die de elektrische onderdelen kunnen beschadigen.

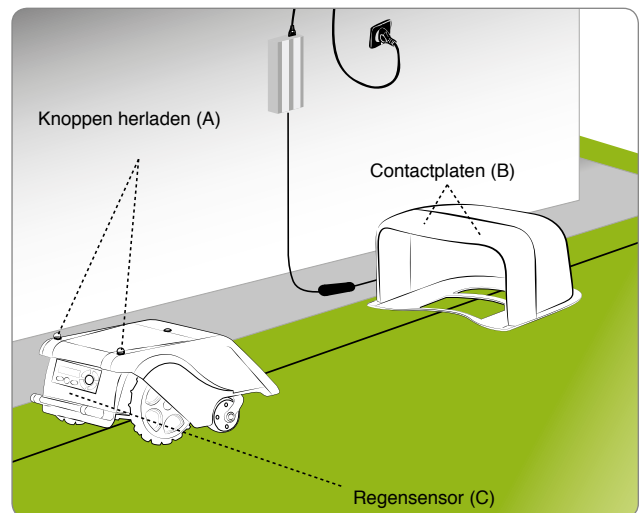
3. Gebruik geen oplosmiddelen of benzine om de geverfde oppervlaktes en de plastieken onderdelen niet te beschadigen.
4. Was de interne delen van de robot niet en gebruik geen waterstralen om de elektrische en elektronische onderdelen niet te beschadigen.



Waarschuwing - Verwittiging

Om de elektrische en elektronische onderdelen niet onherroepelijk te beschadigen, mag men de robot noch geheel noch gedeeltelijk in water onderdompelen, aangezien hij niet waterdicht is.

5. Controleer het onderste deel van de robot (zone snijmes, voorste en achterste wielen), gebruik een geschikte borstel om de incrustaties en/of resten te verwijderen die een goede werking van de robot kunnen verhinderen.
6. Verwijder eventuele resten van gras en bladeren uit de zone van de handgreep van de robot.
7. Reinig de knoppen voor het herladen van de batterij (A), de contactplaten (B) en eventuele oxidatie of resten te wijten aan de elektrische contacten met een droge doek en, indien nodig, met schuurpapier met fijne korrel.
8. Reinig de regensensor (C), en verwijder vuilresten of eventuele oxidaties.
9. Reinig het herlaadstation binnenin van opgehoopte resten.



DEFECTEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

De hierna weergegeven informatie heeft als doel te helpen bij het identificeren en corrigeren van eventuele afwijkingen en defecten die zich tijdens het gebruik kunnen voordoen. Sommige defecten kunnen door de gebruiker verholpen worden, andere vereisen een specifieke technische bevoegdheid of bijzondere kennis en mogen enkel uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel met erkende ervaring opgedaan in de specifieke sector.





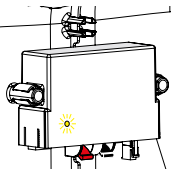
Waarschuwing - Verwittiging

Leg de robot veilig stil (zie "Veilige stillegging van de robot") indien de robot moet gecontroleerd worden, zodat een onverwachte start van het mes wordt vermeden.

NL

Probleem	Oorzaken	Oplossingen
De robot maakt veel lawaai	Snijmes beschadigd	Vervang het mes met een nieuw (zie "Vervanging mes")
	Snijmes geblokkeerd door resten (banden, koorden, stukken plastic, enz.)	Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot") Zet het mes vrij <b style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">Waarschuwing - Verwittiging Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen
	De robot werd opgestart met onvoorziene hindernissen (gevallen takken, vergeten voorwerpen, enz.)	Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot") Verwijder de hindernissen en herstart de robot (zie "Inbedrijfstelling – Automatische werkwijze")
	Elektrische motor defect	Laat de motor herstellen of vervangen door het meest nabije geautoriseerde Assistentiecentrum
	Te hoog gras	Stel de gewenste maaihoogte af (zie "Afstelling maaihoogte") Maai de zone vooraf met een normale grasmaaier
De robot plaatst zich niet correct in het herlaadstation	Foutieve positie van de perimetrische draad of van de toevoerkabel van het herlaadstation	Controleer de verbinding van het herlaadstation (zie "Installatie herlaadstation en toevoereenheid")
	Terrein ingezakt nabij het herlaadstation	Plaats het herlaadstation op een vlakke en stabiele oppervlakte (zie "Planning installatie systeem")
De robot gedraagt zich op abnormale wijze rond de perken	Perimetrische draad verkeerd geplaatst	Herplaats de perimetrische draad correct (tegen de klok in) (zie "Installatie perimetrische draad")
De robot werkt op verkeerde tijdstippen	Horloge verkeerd ingesteld	Stel het horloge van de robot opnieuw in (zie "Programmeringswijze")
	Werkuren verkeerd ingesteld	Stel de werkuren van de robot opnieuw in (zie "Programmeringswijze")
De robot voert de snelle terugkeer niet uit	Snelle terugkeer niet correct afgesteld	Controleer de exacte afstelling van de snelle terugkeer (zie "Predispositie snelle terugkeer van de robot naar het herlaadstation")

Probleem	Oorzaken	Oplossingen
De werkzone wordt niet volledig gemaaid	Onvoldoende werkuren	Verleng de werkuren van de robot (zie "Programmeringswijze")
	Snijmes met incrustatie en/of resten	<p>Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot")</p>  <p>Waarschuwing - Verwittiging</p> <p>Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen.</p> <p>Reinig het snijmes</p>
	Snijmes versleten	Vervang het mes met een origineel wisselstuk (zie "Vervanging mes")
	Te grote werkzone ten opzichte van de effectieve capaciteit van de robot	Pas de werkzone aan (zie "Technische gegevens")
	De batterijen zijn aan het einde van hun levensduur	Vervang de batterijen met originele wisselstukken (zie "Vervanging batterijen")
	De batterijen worden niet volledig opgeladen	Reinig en vervang de eventuele oxidatie van de contactpunten van de batterijen (zie "Reiniging robot"). Herlaad de batterijen minstens 12 uren
Secundaire zone niet volledig gemaaid	Verkeerde programmering	Programmeer de secundaire zone correct (zie "Programmeringswijze")
Op de display verschijnt "Service"	De servicebeurt van de robot moet uitgevoerd worden	Contacteer het meest nabij dienstcentrum
Op de display verschijnt "Optilling"	De robot is opgetild	Controleer of de robot niet geblokkeerd of verstopt is door een voorwerp. Reinig en verwijder eventuele grasresten onder het chassis die de sensoren kunnen verstopen (zie "Reiniging robot")
Op het display verschijnt "Geen signaal"	De perimetrische draad is niet correct verbonden (breuk van de kabel, geen elektrische verbinding, enz.)	Controleer de werking van de elektrische toevoer, de correcte verbinding van de toevoereenheid en die van het herlaadstation (zie "Installatie herlaadstation en toevoereenheid")
Op de display verschijnt "Buiten omtrek"	Te grote helling van het terrein	Grens de zone met te grote helling af (zie "Planning installatie systeem")
	Perimetrische draad verkeerd geplaatst	Controleer of de draad correct geïnstalleerd is (overdreven diepte, nabijheid van metalen voorwerpen, afstand tussen de draad die twee elementen afscheidt minder dan 70cm, enz.) (zie "Planning installatie systeem")
	Perimetrische draad voor afgrenzing interne zones (perken, struiken, enz.) met de klok mee geplaatst.	Herplaats de perimetrische draad correct (tegen de klok in) (zie "Installatie perimetrische draad")
	Toevoereenheid oververhit	Gebruik geschikte oplossingen om de temperatuur van de toevoereenheid te verminderen (verlucht of wijzig de zone van installatie, enz.) (zie "Planning installatie systeem")
	De aandrijving van de wielen is niet correct	Controleer en bevestig, indien nodig, de wielen correct

Probleem		Oorzaak	Oplossingen
Op de display verschijnt "Fout wiel"		Geaccidenteerd terrein of terrein met hindernissen die de beweging verhinderen	Controleer of het gazon dat gemaaid moet worden gelijkvormig is en zonder gaten, stenen of andere hindernissen. Indien dit niet zo is, voer de nodige saneringshandelingen uit (zie "Voorbereiding en afgrenzing werkzones (hoofdzone en secundaire zones)")
		Een of beide motoren die de aandrijving van de wielen inschakelen defect	Laat de motor herstellen of vervangen door het meest nabije geautoriseerde Assistentiecentrum
Op de display verschijnt "Fout wiel" of "Fout mes"		Snijmes beschadigd	Vervang het mes met een nieuw (zie "Vervanging mes")
		Snijmes geblokkeerd door resten (banden, koorden, stukken plastic, enz.)	Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot")  Waarschuwing - Verwittiging Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen Zet het mes vrij
		De robot werd opgestart met bij aanwezigheid van onvoorziene hindernissen (gevallen takken, vergeten voorwerpen, enz.)	Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot") Verwijder de hindernissen en herstart de robot (zie "Inbedrijfstelling – Automatische werkwijze")
		Elektrische motor defect	Laat de motor herstellen of vervangen door het meest nabije geautoriseerde Assistentiecentrum
		Te hoog gras	Verhoog de maaihoogte (zie "Afstelling maaihoogte" Maai de zone vooraf met een normale grasmaaier.)
Op de display verschijnt "WatchdogError"		Het interne software-beveiligingssysteem werd aangeschakeld	Schakel de robot uit en weer aan. Contacteer het meest nabije geautoriseerde Assistentiecentrum indien het probleem aanhoudt
Op de display verschijnt "Kanteling"		De robot bevindt zich op een helling dat hoger is dan de toegestane limieten	Sluit deze zone uit door de zone met de helling die de limieten overschrijdt af te bakenen
	Het led (C) brandt niet	Geen toevoerspanning	Controleer de correcte verbinding aan het stopcontact van de toevoerenheid
		Zekering onderbroken	Laat de zekering door het meest nabije geautoriseerde Assistentiecentrum vervangen
	Het led (C) van de zender is aan	Perimetrische draad onderbroken	Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie "Veilig stoppen van de robot") Koppel de stekker van de toevoerenheid los. Maak de junctie van de perimetrische draad

VERVANGING ONDERDELEN

SUGGESTIE VOOR DE VERVANGING VAN ONDERDELEN



Belangrijk

Volg voor de vervangingen en de herstellingen de aanwijzingen van de fabrikant, of richt U tot het Assistentiecentrum indien deze ingrepen niet aangegeven zijn in de handleiding.

VERVANGING BATTERIJEN



Belangrijk

Laat de batterijen door een geautoriseerd Assistentiecentrum vervangen.

VERVANGING MES

1. Stop de robot in veilige omstandigheden (Zie “Veilig stoppen van de robot”).



Belangrijk

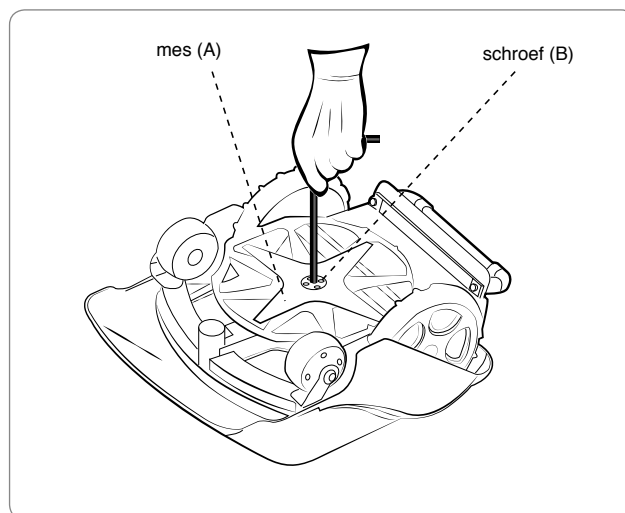
Gebruik beschermende handschoenen om snijgevaar aan de handen te voorkomen.

Voor de vervanging, mag men enkel het origineel mes te gebruiken dat bij het toestel past.

MODEL: 7200BA0, 7200DE0, 7200EL0

Code snijmes: CS_D0112_02

2. Kantel de robot om en plaats hem zodat het deksel niet beschadigd wordt.
3. Draai de schroeven (B) los om het mes (A) te demonteren.
4. Plaats een nieuw mes en draai de schroeven vast.
5. Kantel de robot weer om naar de werkpositie.



DE ROBOT AFDANKEN

- Aan het einde van de levensduur van dit product, wordt het geclassificeerd als RAEE (afval van elektrische en elektronische toestellen); het is dus verboden het te lozen zowel als gewone huishoudelijke afval, als gemengde stedelijke afval (niet-gedifferentieerd) of als gescheiden stedelijke afval (gedifferentieerd).
- Bij het afdanken, moet de gebruiker zich ervan verzekeren dat het product gerecycleerd wordt met inachtneming van de plaatselijke wettelijke vereisten; in het bijzonder moet hij verplicht de elektrische en elektronische onderdelen scheiden en afzonderlijk inzamelen in de daarvoor bestemde geautoriseerde opvangcentra van de RAEE, ofwel het nog integer product weer aan de verkoper overhanden bij een nieuwe aankoop. Onwettelijk lozen van Elektrische en Elektronische Toestellen (RAEE) wordt bestraft volgens de geldende wetten in het land waar de wetsovertreding wordt vastgesteld.
- De aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de elektrische en elektronische toestellen heeft een mogelijk schadelijke gevolgen op de omgeving en op de menselijke gezondheid; de gebruiker speelt daarom een fundamentele rol in het bijdragen tot het hergebruik, de recycling en iedere andere vorm van recuperatie van de RAEE..
- Alle onderdelen die gescheiden en op specifieke wijze verwerkt moeten worden, zijn met een speciaal symbool aangegeven.



Gevaar – Let op

RAEE – De afval van elektrische en elektronische toestellen (RAEE) kunnen gevaarlijke stoffen bevatten met mogelijk schadelijke gevolgen voor het milieu en voor de menselijke gezondheid. De RAEE moeten verplicht correct geloosd worden en enkel bij de daarvoor bestemde opvangcentra.

- Verpakking – Het product is verpakt met recycleerbare materialen, die op milieubewuste wijze geloosd moeten worden in de daarvoor bestemde verzamelhouders of bij de daarvoor bestemde geautoriseerde opvangcentra.
- Batterijen – De oude of uitgeputte batterijen bevatten stoffen die schadelijk zijn voor het milieu en voor de menselijke gezondheid; ze mogen niet met het gewoon huishoudelijk afval geloosd worden. De gebruiker is verplicht de batterijen op milieubewuste wijze te lozen in de daarvoor bestemde verzamelhouders of bij de daarvoor bestemde geautoriseerde opvangcentra.

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY
verklaart onder haar eigen verantwoordelijkheid dat het product:

automatische grasmaairobot, met batterij, model 7200BA0, 7200DE0, 7200EL0, overeenstemt met de essentiële vereisten voor veiligheid, gezondheid en milieubescherming voorzien door de volgende richtlijnen van de Europese Unie:

Richtlijn machines 2006/42/CE, **richtlijn elektromagnetische compatibiliteit** 2014/30/UE, **richtlijn RoHS** 2011/65/CE, **richtlijn RAEE** 2012/19/UE, **richtlijn geluidsemissies** 2005/88/CE;

overeenstemt met de volgende geharmoniseerde normen:

CEI EN 50338:2007-06 (**veiligheid**) (voor de toepasselijke delen);
CEI EN 60335-1:2013-01 en EN 60730-1:2011 (**veiligheid**);
CEI EN 55014-1:2008-01+A1:2010-10+A2:2012-02 (**emissie**);
CEI EN 61000-3-2:2007-04 +A1,A2:2011-09 en CEI EN 61000-3-3:2009-09 (emissie);
CEI EN 55014-2:1998-10+A1:2002-08+A2:2009-08 (**immuniteit**);
CEI EN 61000-4-2:2011-04 en CEI EN 61000-4-4:2006-01+A1:2010-09 en CEI EN 61000-4-5:2007-10 en CEI EN 61000-4-6:2011-10 en CEI EN 61000-4-11:2006-02 (**immuniteit**);
CEI EN 60529:1997-07+A1:2000-06 (**beschermingsgraden van de ommantelingen**);
EN 50419:2006 (WEEE – Markering van de toestellen);

overeenstemt met de volgende niet geharmoniseerde normen:

EN 50636-2-107:2015 (**Bijzondere normen voor de grasmaairobots met batterij**);
IEC 61508-3:2010 (**Functionele veiligheid software**);

verklaart bovendien dat, volgens de richtlijn 2005/88/CE, het niveau LWA van het akoestisch vermogen op een significant staal $74 \text{ dB} \pm 0.7 \text{ dB}$ is (gewogen op curve A en met referentie naar 1 pW), dat het niveau LWA van het gegarandeerd akoestisch vermogen lager is dan 75 dB (gewogen op curve A en met referentie naar 1 pW) en dat de technische dossiers volgens de richtlijnen 2005/88/CE en 2006/42/CE opgesteld zijn bij Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. via Lungarno 305/a, Terranuova B.ni (ar), Italië.

Terranuova B.ni 01/10/2016
Bernini Fabrizio
(Afgewaardigd Beheerder)





AMBROGIO
R O B O T

USER'S MANUAL



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



Ambrogio Robot



www.ambrogiorobot.com