

Handleiding van deBoer

 **GARDENA**[®]
R40 - R80



De wereld van De Boer

deBoer
VOOR BUITENGEWONE VAKMENSEN

Robotmaaiers van deBoer

Voor uw gemak,
gemakkelijk geregeld!

MELDING	OORZAAK	MAATREGEL
<i>Linker wielmotor geblokkeerd</i>	Gras of andere voorwerpen zijn rond het aandrijf wiel vast komen te zitten.	Controleer het aandrijf wiel en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
<i>Rechter wielmotor geblokkeerd</i>	Gras of andere voorwerpen zijn rond het aandrijf wiel vast komen te zitten.	Controleer het aandrijf wiel en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
<i>Geblokkeerd maaischijf</i>	Gras of een andere voorwerp zijn rond de maaischijf vast komen te zitten.	Controleer de maaischijf en verwijder het vastzittende gras of voorwerp.
	De maaischijf ligt in een plas water.	Verplaats de robotmaaier en zie of u kunt voorkomen dat zich water ophoopt in het werkgebied.
<i>Geen lussignaal</i>	De transformator is niet aangesloten.	Controleer de aansluiting naar het stopcontact en kijk of de aardlekschakelaar is geactiveerd. Controleer of de laagspanningskabel is aangesloten op het laadstation.
	De grensdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de grensdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.5 Aansluiten van begrenzingskabel op pagina 29.
	Breuk van de begrenzingskabel.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de lus met een nieuwe lusdraad en maak een las met behulp van een originele koppeling. Zie 9.4 Opsporen van breuken in de lusdraad op pagina 76.
	De grensdraad is in de verkeerde richting om een eiland heen gelegd.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	De verbinding tussen de robotmaaier en het laadstation is verbroken.	Parkeer de robotmaaier in het laadstation en genereer een nieuw lussignaal via Veiligheid -> <i>Nieuw lussignaal</i> .
	Storingen door metalen objecten (hekwerk, wapeningsstaal) of ondergrondse kabels in de nabijheid.	Probeer de begrenzingskabel te verplaatsen.
<i>Vastgereden</i>	De robotmaaier zit ergens vast.	Maak de robotmaaier los en verhelp de reden waarom hij is vastgereden.
	De robotmaaier blijft steken achter een aantal obstakels.	Ga na of er obstakels zijn waardoor de robotmaaier moeilijk weg kan rijden van deze plek.
<i>Buiten maaie gebied</i>	De aansluitingen van de grensdraad op het laadstation zijn omgedraaid.	Controleer of de grensdraad correct is aangesloten.
	De begrenzingskabel ligt te dichtbij de rand van het werkgebied.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	Het werkgebied helt te sterk.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	De begrenzingskabel is verkeerd om rond een "eiland" gelegd.	Controleer of de grensdraad is gelegd overeenkomstig de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> .
	Storingen door metalen objecten (hekwerk, wapeningsstaal) of ondergrondse kabels in de nabijheid.	Probeer de begrenzingskabel te verplaatsen.
	De maaier kan moeilijk onderscheid maken tussen het eigen signaal en het signaal van een naburige robotmaaierinstallatie.	Parkeer in het laadstation en genereer een nieuw lussignaal via Veiligheid -> <i>Nieuw lussignaal</i> .
<i>Lage accu spanning Lege accu</i>	De robotmaaier vindt het laadstation niet.	Controleer of het laadstation en de begrenzingskabel zijn geïnstalleerd volgens de instructies in hoofdstuk 3. <i>Installatie</i> op pagina 17.
	De geleidingsdraad is gebroken of niet aangesloten.	Controleer of het indicatielampje op het laadstation geel knippert. Zie de oplossing in 9.2 <i>Indicatielampje in het laadstation</i> op pagina 73.

MELDING	OORZAAK	MAATREGEL
<i>Lage accu spanning Lege accu</i>	De accu is versleten.	Vervang de accu. Zie 8.7 <i>De accu vervangen</i> op pagina 67.
	De antenne van het laadstation is defect.	Controleer of het indicatielampje in het laadstation rood knippert. Zie de oplossing in 9.2 <i>Indicatielampje in het laadstation</i> op pagina 73.
<i>Foute PIN-code</i>	Verkeerde PIN-code aangegeven. Er kunnen vijf pogingen worden gedaan; daarna wordt het toetsenbord gedurende vijf minuten vergrendeld.	Voer de juiste PIN-code in. Neem contact op met GARDENA Central Service als u de pincode niet meer weet. Zie AANTEKENINGEN op pagina 4.
<i>Wielmotor overbelast, rechts Wielmotor overbelast, links</i>	De robotmaaier is ergens in vastgelopen.	Maak de robotmaaier los en neem de oorzaak voor het ontbreken van aandrijving weg. Als dit probleem wordt veroorzaakt door nat gras, wacht dan tot het gazon weer droog is voor u de robotmaaier opnieuw gebruikt.
	<i>Geen aandrijving</i>	De robotmaaier zit ergens vast.
<i>Laadstation geblokkeerd</i>	Het werkgebied bevat een steile helling.	De maximaal gegarandeerde helling is 25%. Steilere hellingen moeten worden geïsoleerd. Zie 3.4 <i>Installatie van begrenzingskabel</i> op pagina 23.
	De geleidingsdraad is niet onder een hoek op een helling gelegd.	Wanneer de geleidingsdraad op een helling wordt gelegd, moet deze onder een hoek op de helling worden gelegd. Zie 3.6 <i>Installatie van begeleidingskabel</i> op pagina 30.
	Het contact tussen laadcontact en contactpunt is slecht en de robotmaaier heeft een aantal pogingen gedaan om te laden.	Zet de robotmaaier in het laadstation en controleer of laadcontact en contactpunt goed contact maken.
<i>Vast in laadstation</i>	Er ligt een voorwerp in de weg voor de robotmaaier.	Verwijder het voorwerp.
<i>Op zijn kop</i>	Er is een voorwerp dat zorgt dat de robotmaaier het laadstation niet kan verlaten.	Verwijder het voorwerp.
<i>Handmatig laden</i>	De robotmaaier neigt te veel of is omgevallen.	Draai de robotmaaier in de juiste richting.
<i>Volgende start uu:mm</i>	De robotmaaier is ingesteld op bedrijfsstand MAN.	Plaats de robotmaaier in het laadstation. Het gedrag is normaal en er is geen maatregel nodig.
<i>De maaitijd voor vandaag zit erop</i>	De timerinstelling belet de robotmaaier om te werken.	Wijzig de timerinstellingen. Zie 6.3 <i>Timer</i> op pagina 46.
	De accu is bezig met de rustperiode. De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden.	Dit gedrag is normaal en er hoeft geen actie te worden ondernomen. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> op pagina 37.
<i>Opgetild</i>	De optisensor is geactiveerd, omdat de maaier vast is komen te zitten.	Dit gedrag is normaal en er hoeft geen actie te worden ondernomen. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> op pagina 37.
<i>Probleem met stootsensor, voorachter</i>	De optisensor is geactiveerd, omdat de maaier vast is komen te zitten.	Zet de maaier weer vrij neer.
<i>Probleem met wiel-aandrijving, rechts/links</i>	Behuizing van maaier kan niet vrij rond het chassis bewegen.	Controleer of de behuizing van de maaier vrij rond het chassis kan bewegen.
<i>Alarm! Maaier uitgeschakeld</i>	Er zit gras of iets anders rond het aandrijf wiel.	Reinig de wielen en het gebied rondom de wielen.
<i>Alarm! Maaier gestopt</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is uitgeschakeld.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Alarm! Maaier opgetild</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is gestopt.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Alarm! Maaier gekanteld</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is gekanteld.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Tijdelijk accuprobleem</i>	Het alarm is geactiveerd, omdat de maaier is opgetild.	Pas het beveiligingsniveau van de maaier aan in het menu Beveiliging.
<i>Laadstroom te hoog</i>	Tijdelijk probleem met de accu of software van de maaier.	Start de maaier opnieuw op. Verwijder de accu en sluit hem weer aan.
<i>Opgetild</i>	Verkeerde of defecte voedingseenheid.	Bij deze melding dient u mogelijk onderhoud door een erkende service-monteur te laten uitvoeren.
<i>Opgetild</i>	De optisensor is geactiveerd, omdat de maaier vast is komen te zitten.	Zet de maaier weer vrij neer.



Robotmaaiers van deBoer

Laadstation

9.2 Indicatielampje in het laadstation

Voor een volledig functionele installatie moet het indicatielampje in het laadstation constant groen branden. Volg de foutopsporingsgids hieronder als er iets anders wordt weergegeven.

Op www.gardena.com vindt u nog meer informatie over het opsporen van fouten. Neem contact op met GARDENA Central Service als u het probleem nog steeds niet kunt verhelpen. Zie AANTEKENINGEN op pagina 4.

LAMPJE	OORZAAK	MAATREGEL
Constant groen licht	Alles is in orde	Geen actie nodig
Groen knipperend licht	De signalen zijn goed en de ECO-modus is geactiveerd.	Geen actie nodig. Zie 6.6 <i>Instellingen</i> op pagina 55 voor meer informatie over de ECO-modus.
Blauw knipperend licht	De begrenzkabel is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de grensdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.5 <i>Aansluiten van begrenzkabel</i> op pagina 29.
	Breuk in de begrenzkabel.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de begrenzkabel met een nieuwe luskabel en maak een las met behulp van een originele koppeling. Zie 9.4 <i>Opsporen van breuken in de lusdraad</i> op pagina 76.
Geel knipperend licht	De geleidingsdraad is niet aangesloten op het laadstation.	Controleer of de connector van de geleidingsdraad correct is aangesloten op het laadstation. Zie 3.6 <i>Installatie van begeleidingskabel</i> op pagina 30.
	Breuk in de geleidingsdraad.	Lokaliseer de plaats van de breuk. Vervang het beschadigde deel van de begeleidingskabel met een nieuwe luskabel en maak een las met behulp van een originele koppeling.
Rood knipperend licht	Onderbreking in de antenne van het laadstation.	Neem contact op met GARDENA Central Service. Zie AANTEKENINGEN op pagina 4.
Constant blauw licht	Zwak signaal omdat de grensdraad te lang is.	Als de robotmaaier naar verwachting werkt, hoeft u niets te doen. Kort de begrenzkabel in door het werkgebied te verkleinen of door eilanden te vervangen door barrières waar de robotmaaier tegenaan kan rijden.
Constant rood licht	Defecte printplaat in het laadstation.	Neem contact op met GARDENA Central Service. Zie AANTEKENINGEN op pagina 4.

9.3 Symptoom

Als de robotmaaier niet naar verwachting werkt, volgt u de onderstaande probleemoplossingsgids.

Kijk op www.gardena.com voor een FAQ (veelgestelde vragen) voor meer gedetailleerde antwoorden op een aantal standaardvragen. Neem contact op met GARDENA Central Service als u de oorzaak van de fout nog steeds niet kunt vinden. Zie AANTEKENINGEN op pagina 4.

SYMPTOON	OORZAAK	MAATREGEL
De robotmaaier heeft moeite met dokken	De grensdraad is niet in een rechte lijn gelegd en komt niet ver genoeg uit het laadstation.	Controleer of het laadstation is geïnstalleerd volgens de instructies in 3.2 <i>Installatie van laadstation</i> op pagina 18.
	De geleidingsdraad is niet in de sleuf onder aan het laadstation gestoken.	Voor een goede werking is het van cruciaal belang dat de geleidingsdraad perfect recht ligt en zich in de juiste positie onder het laadstation bevindt. Zorg er daarom voor dat de geleidingsdraad altijd in de sleuf in het laadstation is gestoken. Zie 3.6 <i>Installatie van begeleidingskabel</i> .
	Het laadstation bevindt zich op een helling.	Plaats het laadstation op een volledig vlakke ondergrond. Zie 3.2 <i>Installatie van laadstation</i> op pagina 18.

SYMPTOON	OORZAAK	MAATREGEL
Ongelijkmatig maairesultaat	De robotmaaier werkt te weinig uren per dag.	Verhoog het aantal werkuren. Zie 6.3 <i>Timer</i> op pagina 46.
	De aandeelinstelling is niet goed afgestemd op de indeling van het werkgebied.	Controleer of Aandeel is ingesteld op de juiste waarde. Zie 6.6 <i>Instellingen</i> op pagina 55.
	De vorm van het werkgebied vereist het gebruik van zowel <i>Op afstand starten 1</i> en <i>Op afstand starten 2</i> opdat de robotmaaier de weg naar alle afgelegen gebieden vindt.	Gebruik ook <i>Op afstand starten 2</i> om de robotmaaier naar een afgelegen gebied te sturen. Zie 6.4 <i>Installatie, R70Li, R80Li</i> op pagina 49. Geldt uitsluitend voor de GARDENA R70Li, R80Li.
	Te groot werkgebied.	Probeer het werkgebied te beperken of de werktijd te verlengen. Zie 6.3 <i>Timer</i> op pagina 46.
	Botte messen.	Vervang alle messen en bouten zodat de draaiende delen in balans zijn. Zie 8.6 <i>Vervangen van messen</i> op pagina 67.
	De maaier lijkt meer aan de bovenkant van een helling dan aan de onderkant te werken.	Wijzig de instelling Tuin vorm (3-3) in Open.
De robotmaaier werkt op verkeerde tijd	Grasopeenhoping bij de maaischijf of rond de motoras.	Controleer of de maaischijf vrij en soepel draait. Als dat niet het geval is, schroeft u de maaischijf los en verwijdert u alle gras en vreemde voorwerpen. Zie 8.3 <i>Schoonmaken</i> op pagina 65.
	U moet de klok op de robotmaaier instellen.	Stel de klok in. Zie 6.6 <i>Instellingen</i> .
De robotmaaier triit	Start- en stoptijd voor het maaien zijn verkeerd aangegeven.	Reset de start- en stoptijdinstelling voor maaien. Zie 6.3 <i>Timer</i> op pagina 46.
	Beschadigde messen leiden tot onbalans in het maaisysteem.	Inspecteer de messen en bouten en vervang ze indien nodig. Zie 8.6 <i>Vervangen van messen</i> op pagina 67.
De robotmaaier rijdt, maar de maaischijf draait niet	Veel messen in dezelfde positie leiden tot onbalans in het maaisysteem.	Verzeker u ervan dat er bij elke schroef slechts één mes is gemonteerd.
	De robotmaaier zoekt naar het laadstation.	Niets doen. De maaischijf draait niet wanneer de robotmaaier het laadstation zoekt.
De robotmaaier maait minder lang dan gewoonlijk tussen twee laadbeurten in	Maaischijf geblokkeerd door gras of ander vreemd voorwerp.	Verwijder en reinig de maaischijf. Zie 8.3 <i>Schoonmaken</i> op pagina 65.
Zowel de maai- als oplaadtijd zijn korter dan gewoonlijk	De accu is versleten.	Vervang de accu. Zie 8.7 <i>De accu vervangen</i> op pagina 67.
De robotmaaier staat urenlang geparkeerd in het laadstation	De robotmaaier heeft een voorgeprogrammeerde rusttijd die overeenkomt met de tabel voor rusttijden. Zie 4.2 <i>Gebruik van de timer</i> op pagina 37.	Niets doen
	De klep is gesloten zonder dat u eerst op de START-knop hebt gedrukt.	Open de klep, druk op de START-knop en sluit de klep.



Oplossingen van deBoer

Opsporen van breuken in de lusdraad

Opsporen van breuken in de lusdraad

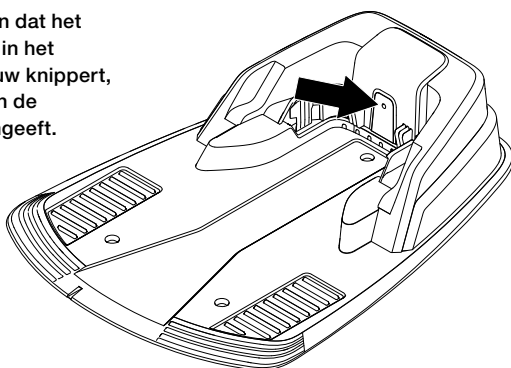
Breuken in de lusdraad zijn meestal te wijten aan onbewuste fysieke beschadigingen aan de kabel, bijvoorbeeld bij het gebruik van een schop bij het tuinieren. In landen met nachtvorst kan de draad zelfs beschadigd raken door scherpe stenen die in de grond bewegen. Breuken kunnen ook worden veroorzaakt door de hoge spanning in de draad tijdens het installeren.

De kabelisolatie kan worden beschadigd wanneer het gras meteen na de installatie te kort wordt gemaaid. Bepaalde beschadigingen aan de isolatie zorgen soms pas weken of maanden later voor problemen. Om dit te voorkomen, moet u de eerste weken na het installeren altijd de maximale maaihoogte selecteren en de maaihoogte vervolgens elke tweede week geleidelijk verlagen totdat de gewenste maaihoogte is bereikt.

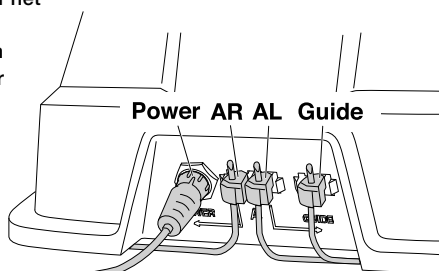
Een foutieve las kan onder meer worden veroorzaakt doordat de originele koppeling niet hard genoeg werd samengedrukt met behulp van een tang of doordat een koppeling van een mindere kwaliteit dan de originele koppeling werd gebruikt. Controleer eerst alle bij u bekende lassen voordat u verdergaat met de foutopsporing.

Een kabelbreuk kan worden opgespoord door de afstand van de lus waar de breuk kan zijn opgetreden steeds te halveren, totdat er nog maar een kort stuk kabel over is.

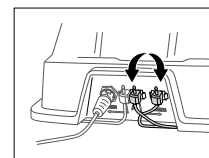
1. Verzeker u ervan dat het indicatielampje in het laadstation blauw knippert, wat een breuk in de grensdraad aangeeft.



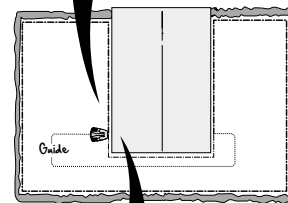
2. Controleer of de aansluitingen van de grensdraad naar het laadstation correct zijn aangesloten en niet zijn beschadigd. Controleer of het lampje in het laadstation nog steeds blauw knippert.



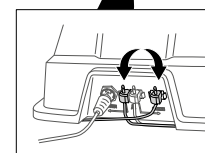
3. Sluit het laadstation aan op de voeding. Verwissel de aansluitingen van de geleidingsdraad en de grensdraad in het laadstation



- A. *Verwissel aansluiting AL en Guide. Als het indicatielampje geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de grensdraad tussen AL en het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de grensdraad*

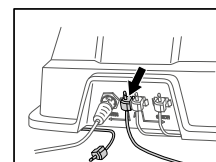


- B. *Verwissel aansluiting AL en Guide. Als het indicatielampje geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de grensdraad tussen AL en het punt waar de geleidingsdraad is aangesloten op de grensdraad*

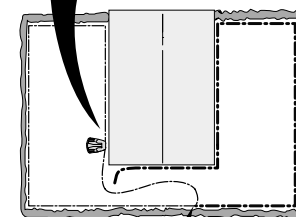


4. Stel dat het indicatielampje geel knipperde tijdens test "3.A" hierboven.

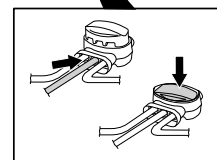
Herstel de oorspronkelijke posities van alle aansluitingen. Koppel AR vervolgens los. Sluit een nieuwe lusdraad aan op AR. Sluit het andere uiteinde van de nieuwe lusdraad aan op een punt in het midden van de installatie.



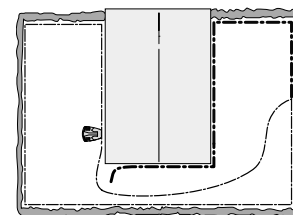
Als het indicatielampje groen is of geel knippert, bevindt de breuk zich ergens in de draad tussen het losgekoppelde uiteinde en het punt waar de nieuwe draad is aangesloten (dikke zwarte lijn op onderstaande afbeelding).



Verplaats de aansluiting voor de nieuwe draad in dat geval dichter bij het losgekoppelde uiteinde (grofweg in het midden van het verdachte draaddeel) en controleer opnieuw of het indicatielampje groen is of geel knippert



Ga zo verder totdat er nog een heel kort stuk draad over is, wat het verschil betekent tussen een knipperend blauw licht en een constant groen licht.



5. Stel dat het indicatielampje geel knipperde tijdens test "3.B" hierboven voert u een nieuwe test uit. Sluit de nieuwe lusdraad hiervoor aan op AL.

6. Wanneer de breuk is gevonden, moet het beschadigde deel worden vervangen door een nieuw stuk draad. Het beschadigde deel kan worden weggeknipt als het mogelijk is om de grensdraad in te korten. Gebruik altijd originele koppelingen

