

AL-KO
QUALITY FOR LIFE

NL



INFORMATION | MANUALS | SERVICE

DRAADLOZE GRASMAAIER

Robolinho[®] 3000

Originele gebruikershandleiding



Originele gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

1	Over dit handboek.....	4
1.1	Legenda.....	4
1.2	Afvoeren.....	4
2	Inhoud van de levering.....	5
2.1	Apparaat uitpakken.....	5
3	Productbeschrijving.....	6
3.1	Productoverzicht.....	6
3.2	Reglementair gebruik.....	6
3.3	Mogelijk foutief gebruik.....	6
3.4	Basisstation.....	7
3.5	Transformator.....	7
3.6	Begrenzingskabel.....	7
3.7	Bedieningspaneel.....	8
3.8	Sensoren.....	9
4	Veiligheidsvoorschriften.....	10
4.F	Veiligheidsvoorzieningen.....	10
5	Montage.....	11
5.1	Basisstation monteren.....	11
5.2	Basisstation opbouwen.....	11
5.3	Begrenzingskabel aanleggen.....	12
6	Elektrische installatie.....	15
6.1	Begrenzingskabel aansluiten aan basisstation.....	15
6.2	Laagspanningskabel aansluiten aan transformator.....	15
6.3	Het basisstation openen.....	16
6.4	Verbinding controleren.....	16
7	Inbedrijfstelling.....	17
7.1	Vorbereiding.....	17
7.2	Transport.....	17
7.3	Aanzetten.....	18
7.4	Kabelaanleg controleren.....	21
8	Programmeren.....	22
8.1	Overzicht hoofdmenu.....	22

8.2	Programmering starten.....	23
8.3	Menu selecteren.....	23
8.4	Programmamenu.....	23
8.5	Instellingenmenu.....	26
8.6	Informatiemenu.....	29
8.7	Programma-informatie.....	29
8.8	Storingen.....	29
9	Maaibedrijf.....	30
9.1	Veiligheidsvoorschriften.....	30
9.2	Maaihogte instellen.....	30
9.3	De Robolinho starten.....	31
9.4	Tips bij het maaien.....	31
10	Onderhoud.....	32
10.1	Reinigen.....	32
10.2	Chassis reinigen.....	32
10.3	Aansluitcontacten controleren.....	33
10.4	Basisstation controleren.....	33
10.5	Wielen controleren op vrije beweging.....	33
10.6	Messen vervangen.....	34
10.7	Zekering van transformator vervangen.....	34
10.8	Accustatus controleren.....	34
10.9	Accu laden.....	35
10.10	Diepontlading van accu.....	35
10.11	Opslag.....	35
10.12	Reparatie.....	35
11	Hulp bij storingen.....	36
11.1	Voorbeelden van foutmeldingen.....	39
12	Technische gegevens.....	40
13	Bijlage.....	41
13.1	Garantie.....	41
13.2	EG-conformiteitsverklaring.....	41
14	ETK Robolinho 3000.....	42

1 Over dit handboek

- Lees deze documentatie vóór ingebruikname door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in deze documentatie en op het product in acht.
- Deze documentatie is permanent onderdeel van het beschreven product en dient bij verkoop aan de koper te worden overgedragen.

1.1 Legenda



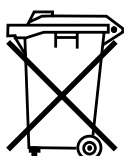
LET OP!

Het nauwkeurig in acht nemen van deze waarschuwingen kan verwondingen en/of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor een beter begrip en gebruik.

1.2 Afvoeren



Gebruikte apparaten, batterijen of accu's niet afvoeren via de vuilnisophaaldienst!

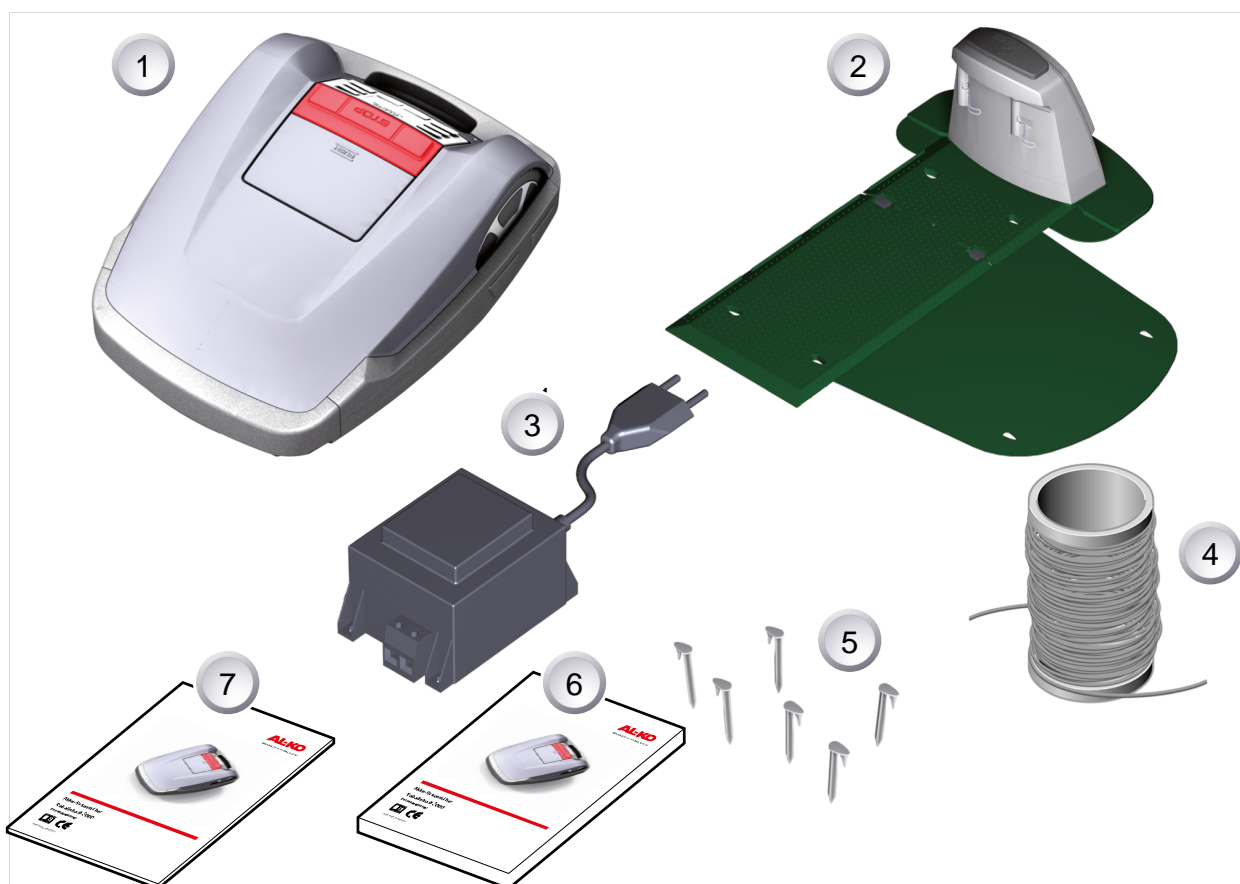
Verpakking, apparaat en accessoires zijn gemaakt van recyclebare materialen en moeten ook als zodanig worden afgevoerd.

Bij afdanken de plaatselijke regelgeving opvolgen.

Om af te danken bestaan er de volgende mogelijkheden:

- Via de vakhandel.
- Via een afvalinzamelcentrum met CCR-aanduiding.
- De accu alleen afdanken in ontladen toestand.
- De gebruiker verplicht zich tot teruggave van de accu. Deze kan bij een vakhandel of servicepartner van AL-KO kosteloos worden ingeleverd.

2 Inhoud van de levering



1	Robolino® 3000	5	Gazonpennen (180 stuks)
2	Basisstation	6	Gebruiksaanwijzing
3	Transformator	7	Beknopte handleiding
4	Begrenzingskabel (150 m)		

2.1 Apparaat uitpakken

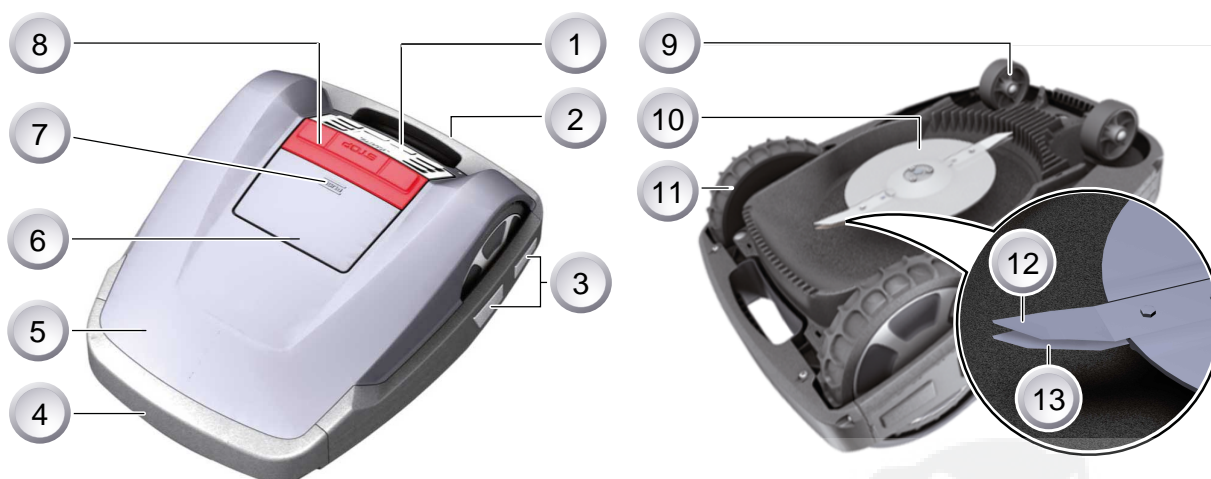
- Pak het apparaat en de bijbehorende componenten voorzichtig uit en controleer alles op transportschade. Neem bij transportschade overeenkomstig de garantiebepalingen direct contact op met uw dealer, technicus of servicepartner van AL-KO.
- Bewaar de originele verpakking en bijbehorende papieren ingeval het apparaat weer moet worden teruggezonden.

3 Productbeschrijving

De Robolinho® 3000 is een volautomatische gazonmaaier met accu-aandrijving die zich zelfstandig binnen een begrensd maaibereik verplaatst. Het maaibereik is door een begrenzingskabel afgebakend, deze kabel is verbonden met het basisstation. Om de accu op te laden rijdt de Robolinho® 3000 langs de begrenzingskabel terug naar het basisstation. De Robolinho® 3000 is voorzien van een regensensor. Naargelang de instelling rijdt hij bij regen zelfstandig terug naar het basisstation of hij maait bij regen gewoon verder.

Voor normaal maaibedrijf heeft de fabriek maaiprogramma's geïnstalleerd waarin ook oppervlak- en randmaaifuncties zijn opgenomen. Deze maaiprogramma's kunnen door de gebruiker worden gewijzigd. Bovendien kunnen er verschillende zogenaamde startpunten langs het begrenzingscircuit worden ingesteld. De Robolinho® 3000 rijdt volgens de programmering zelfstandig naar deze startpunten en begint daar met maaien. Door de speciale messenconstructie wordt het maaisel niet verzameld maar blijft dit op het gazon liggen en zorgt zo voor een mulch- of groenbemestingseffect.

3.1 Productoverzicht



1	Bedieningspaneel	8	STOP-knop
2	Draaggreep	9	Voorwielen
3	Aansluitcontacten voor opladen	10	Messenschijf
4	Bumper	11	Aandrijfwielen met trekkrachtprofiel
5	Behuizing	12	Maaimes
6	Lluik voor hoogteverstelling	13	Wegruimmes
7	Verzonken hoogteverstelknop		

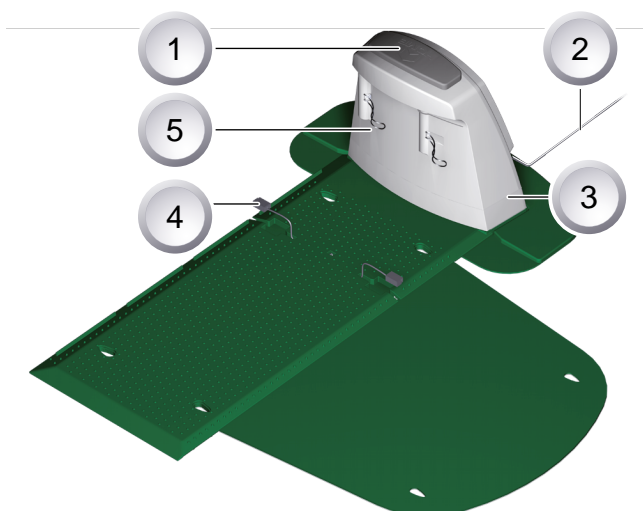
3.2 Reglementair gebruik

Dit apparaat is bedoeld voor het maaien van gazons in particuliere tuinen. Elke andere of verder strekkende toepassing wordt beschouwd als niet overeenkomstig het gebruiksdoel.

3.3 Mogelijk foutief gebruik

Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik in openbare omgevingen, parken, op sportterreinen of in de land- en bosbouw.

3.4 Basisstation



1	[HOME-knop]	4	Begrenzingskabel
2	Laagspanningskabel	5	Aansluitcontacten voor opladen
3	Basisstation		

Het basisstation wordt met de laagspanningskabel aangesloten op de stroomvoorziening (transformator). Het basisstation produceert een besturingssignaal en stuurt dit uit via de begrenzingskabel.

Het basisstation is voorzien van twee aansluitingen voor de oplaadkabel die aan de oplaadaansluiting op de Robolinho® 3000 vastkoppelen nadat deze naar het basisstation is gereden. Het basisstation is uitgerust met een [HOME-knop]. Als deze knop wordt ingedrukt, beëindigt de Robolinho® 3000 zijn huidige activiteit voor deze dag en rijdt het apparaat zelfstandig terug naar het basisstation.

3.5 Transformator

De transformator levert de elektrische stroom voor het basisstation.



LET OP!

Schade door sproeiwater!

Plaats de transformator op een droge plek waar deze beschermd is tegen sproeiwater.

3.6 Begrenzingskabel

De begrenzingskabel wordt met gazonnagels vastgezet. Als blijkt dat de meegeleverde begrenzingskabel voor uw gazonoppervlak niet lang genoeg is, kunt u bij uw dealer, technicus of servicepartner van AL-KO de bijbehorende verlengkabel aanschaffen.



LET OP!

Schade aan begrenzingskabel!

Vlaktbij de begrenzingskabel het gazon niet verticuteren.

3.7 Bedieningspaneel



1	[HOME-knop]	6	START/PAUZE-knop
2	LCD-display	7	Multifunctionele knop rechts
3	STOP-knop	8	Multifunctionele knop links
4	Pijlknop vooruit	9	ON/OFF-knop
5	Pijlknop achteruit	10	Menuknop

De werking van knoppen

1	Met de [HOME-knop] wordt de huidige maaibeurt afgebroken. De Robolinho rijdt naar het basisstation. De Robolinho start de volgende dag met de volgende geplande maaibeurt.	6	Met de [START/PAUZE-knop] wordt de Robolinho gestart of wordt de werking onderbroken. Voorzichtig - apparaat start zelfstandig na ca. 2 min!
2	Op het [LCD-display] wordt de huidige conditie of het geselecteerde menu weergegeven.	7	Met de [Multifunctionele knoppen rechts of links] worden bijvoorbeeld opdrachten bevestigd (selectie van een menuopdracht) of geannuleerd.
3	Bij het indrukken van de [STOP-knop] stopt de Robolinho en staan de messen binnen 2 seconden stil.	8	
4	De [Pijlknoppen omhoog en omlaag] dienen om in menu's te navigeren en voor het wijzigen van waarden.	9	Met de [ON/OFF-knop] wordt de Robolinho aan- of uitgezet.
5		10	Met de [Menuknop] wordt het selectiemenu geopend.

3.8 Sensoren

Veiligheidssensor

Als de Robolinho® 3000 tijdens het maaien wordt opgetild aan de draaggreep, zet een veiligheidssensor het mes binnen 2 seconden stil en wordt de rijaandrijving uitgeschakeld.

Regensensor

De Robolinho® 3000 is uitgerust met een regensensor die bij regen de maaibeurt onderbreekt en zorgt dat de Robolinho terugrijdt naar basisstation.

Stootsensoren en obstakelherkenning

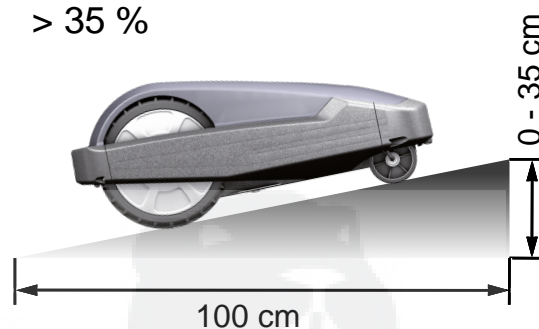
De Robolinho® 3000 is uitgerust met sensoren die bij contact met een obstakel zorgen dat de rijrichting wordt aangepast. Wanneer het apparaat tegen een hindernis stuit, verschuift het bovendeel van de behuizing iets. De sensor kiest dan een andere rijrichting.



Hellingsensor in rijrichting

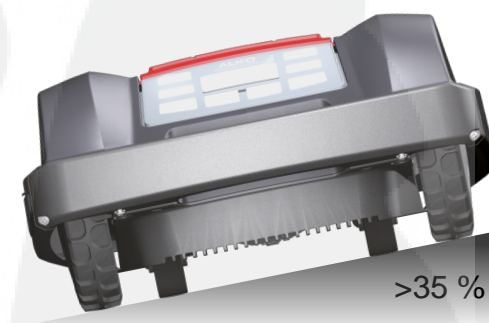
Bij een hellingspercentage omhoog of omlaag van meer dan 35% wordt de Robolinho® 3000 via de hellingsensor uitgeschakeld.

> 35 %



Hellingsensor in dwarsrichting

Bij een hellingspercentage in dwarsrichting van meer dan 35% wordt de Robolinho® 3000 via de hellingsensor uitgeschakeld.



Als de Robolinho® 3000 is uitgeschakeld via een veiligheidssensor, schakelt hij niet weer automatisch in. Om verder te gaan met maaien moet de storting worden bevestigd en opgeheven door op de multifunctionele knop te drukken.

4 Veiligheidsvoorschriften



VOORZICHTIG!

Risico op lichamelijk letsel dooronbedoeld inschakelen!

De Robolinho® 3000 moet in de ruststand worden uitgeschakeld en via een PIN-code worden beveiligd.

- Neem de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in deze documentatie en op het product in acht.
- Het apparaat uitsluitend in technisch onberispelijke staat gebruiken
- Controleer het apparaat en het basisstation regelmatig op beschadigingen.
- Laat beschadigde onderdelen en accu's vervangen of repareren door de dealer, technicus of service-partner van AL-KO.
- Het lichaam en de kleding van het snijmechanisme verwijderd houden.
- Kinderen of andere personen, die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het apparaat niet gebruiken
- Derden buiten de gevarezone houden
- De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen met andere mensen en hun eigendommen.

4.% Veiligheidsvoorzieningen



LET OP!

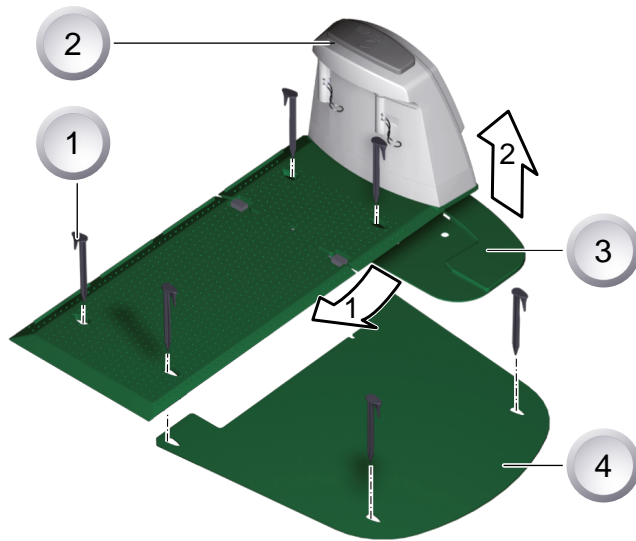
Gevaar voor letsel!

Veiligheidsinrichtingen en beschermende componenten mogen niet buiten werking worden gesteld.

- Beveiligingen mogen niet worden doorverbonden, verwijderd of gemanipuleerd. Bij negeren hiervan kan de eigen gezondheid of die van anderen in gevaar worden gebracht.
- Om het onbedoeld of onbevoegd inschakelen van de Robolinho® 3000 te voorkomen is deze beveiligd via een PIN-code.
- De Robolinho® 3000 wordt door de fabriek afgeleverd met de PIN-code: [0 0 0 0]. Deze PIN-code kan door de eigenaar worden gewijzigd.
- Als de PIN-code drie keer foutief is ingevoerd, moet eerst een PUK-code worden ingevoerd. Deze code kunt u bij de dealer opvragen.
- Na invoering van een foutieve PUK-code moet de Robolinho® 3000 worden geretourneerd om deze te deblokken.
- De Robolinho® 3000 is uitgerust met een veiligheidssensor. Als het apparaat wordt opgetild, zullen de motor en de messen binnen 2 seconden stilstaan.
- Na aanraking met een obstakel rijdt de Robolinho® 3000 achteruit, stopt dan en verandert zijn rijrichting.

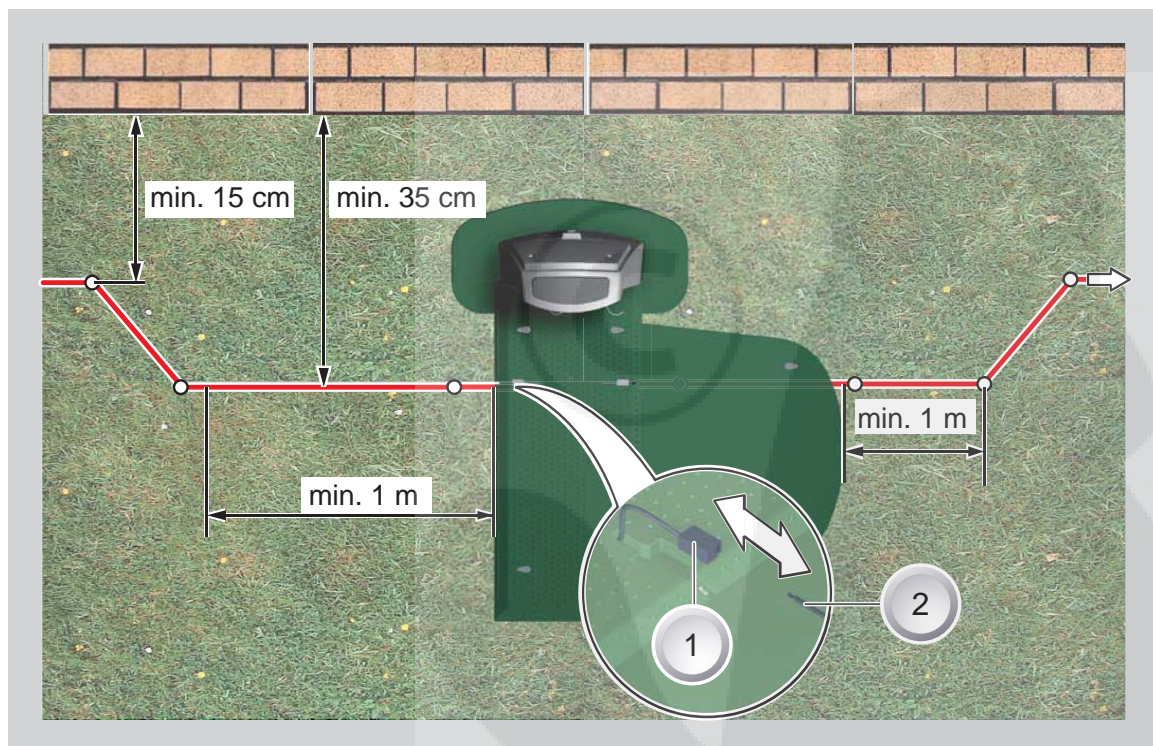
5 Montage

5.1 Basisstation monteren



1. De grondplaat (3) met de voorkant in de pijlrichting 1 in de plaat van het basisstation (2) aanbrengen en deze in de pijlrichting 2 naar boven kantelen.
2. De uitbreidingsplaat (4) onder het basisstation (2) leggen en deze met gazonpennen (1) vastzetten.

5.2 Basisstation opbouwen



1. Het basisstation op een beschaduwde, tegen regen beschutte en horizontale plek in de tuin plaatsen en met gazonpennen (witte punten) vastzetten. Daarbij de aangegeven afmetingen aanhouden.
2. Een stuk isolatie op de begrenzingskabel (2) strippen, deze aan de ene kant (1) van het basisstation aansluiten en zoals afgebeeld verder monteren; daarbij de aangeduide afstanden aanhouden.

3. Voorkom beschadigingen tijdens het maaien door er bij het aanleggen van de begrenzingskabel op te letten dat deze overal strak aanligt tegen de grond.
4. Op plaatsen waar de begrenzingskabel niet strak tegen de grond ligt, moet deze met een extra gazonnagel worden vastgezet.

5.3 Begrenzingskabel aanleggen



LET OP!

Gevaar op beschadiging van de begrenzingskabel en verminderde functionaliteit van de Robolinho® 3000!

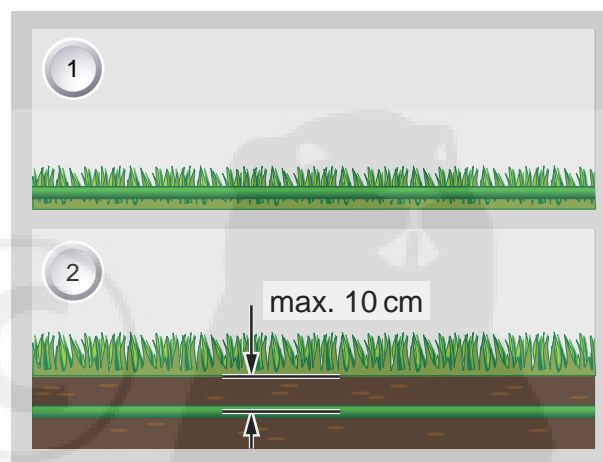
Voor een veilige werking moet de begrenzingskabel worden aangebracht zoals hieronder stapsgewijs beschreven.

1. Controleer het te maaien oppervlak.
2. Verwijder molshopen, gevallen fruit en andere voorwerpen in het maaibereik die daar niet thuishoren en maak eventuele kuilen dicht. Breng de begrenzingskabel aan rondom eventuele obstakels.
3. Leg de begrenzingskabels zo strak en stevig dat de maairobot de kabel niet zal meetrokken als deze eroverheen rijdt.
4. Gazons met een grashoogte van meer dan 8 cm kunnen door de Robolinho® 3000 niet worden gemaaid; deze moeten eerst worden voorgemaaid voordat de begrenzingskabel wordt gelegd.
5. Nadat de begrenzingskabel in het gazon is ingebracht, mag nabij de begrenzingskabel niet meer worden geverticuteerd.

5.3.1 Aanlegmogelijkheden

De begrenzingskabel kan zowel op het gazon (1) worden gelegd of kan 10 cm onder de grasnerf (2) worden ingewerkt. Laat het inwerken onder de grasnerf uitvoeren door uw dealer.

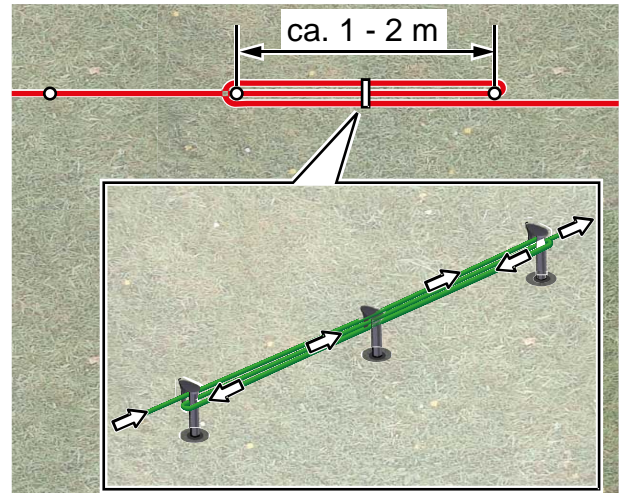
⇒ *Zo nodig kunnen beide varianten ook gecombineerd worden toegepast.*



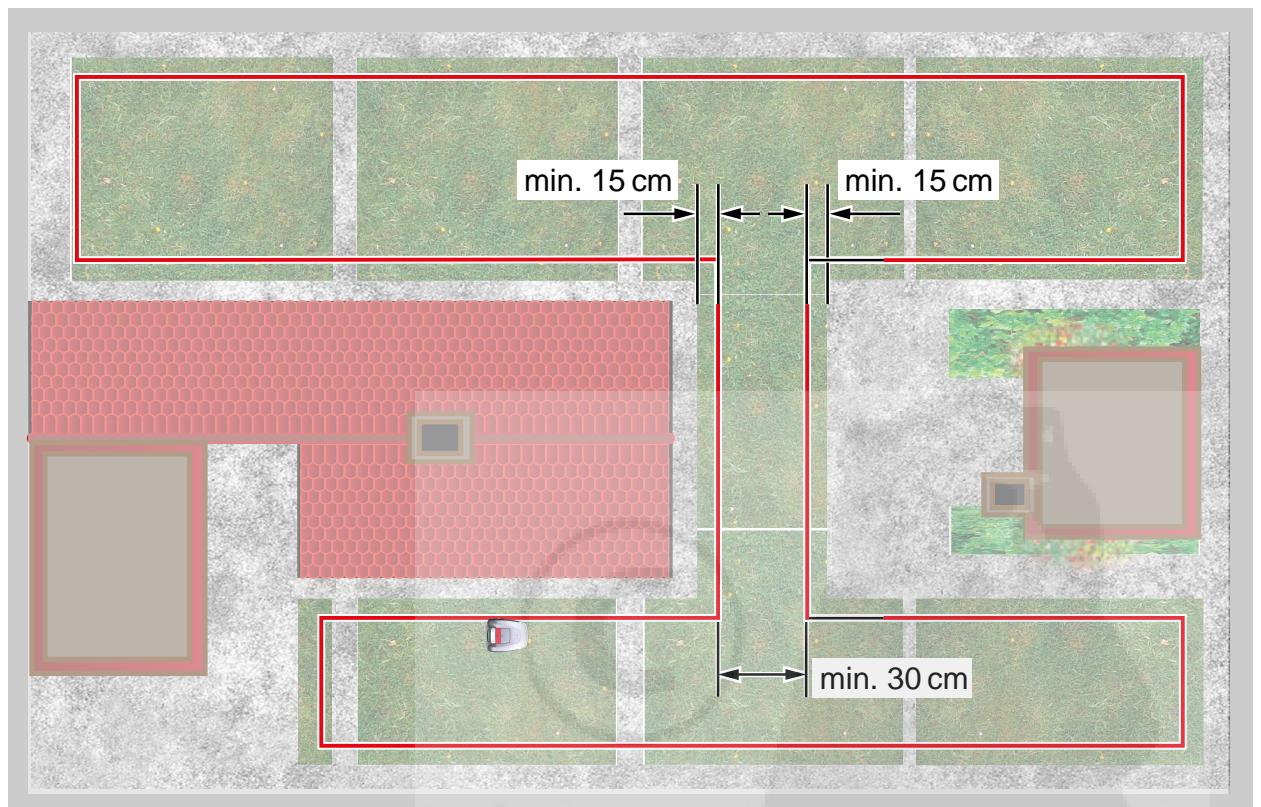
5.3.2 Kabelreserve

Om na de inrichting van het maaibereik het basisstation nog te kunnen verplaatsen of het maaibereik vergroten, kan het best op regelmatige afstanden een reservelengte in de begrenzingskabel worden aangehouden. Haal daartoe de begrenzingskabel om een gazonnagel heen, ga terug om de kabel rondom de vorige gazonnagel te halen en ga dan weer verder zoals afgebeeld; zet de reservelengte vast met een extra gazonnagel.

⇒ Kies het aantal kabelreservelengten naar eigen goeddunken.



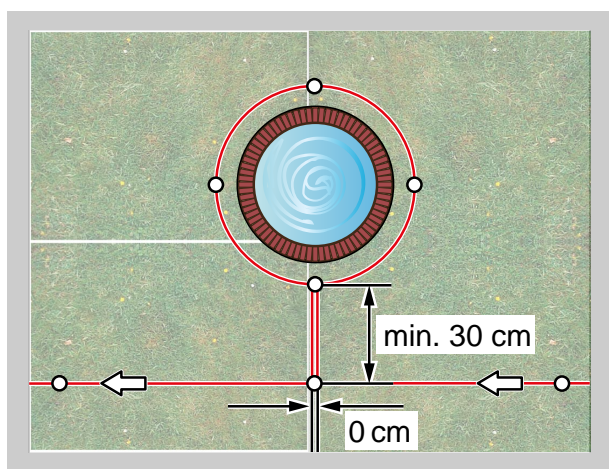
5.3.3 Correcte aanleg van de kabel



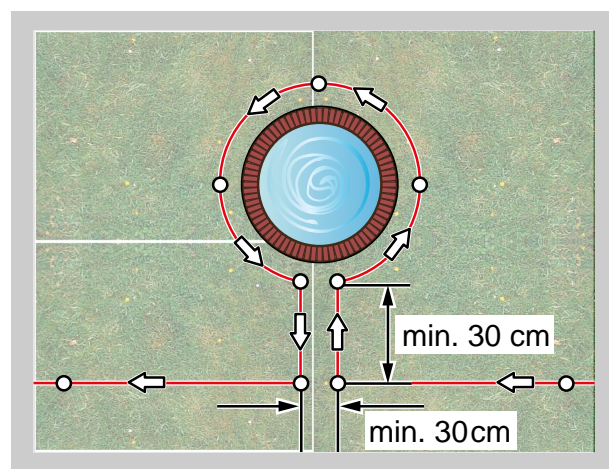
Bij het aanleggen van de begrenzingskabel in doorgangen moeten voor een probleemloos gebruik van de Robolinho® 3000 de in de tekening aangeduide minimumafstanden ten opzichte van obstakels worden aangehouden, evenals de minimumbreedte voor doorgangen.

5.3.4 Aanleg van kabel rondom obstakels

Bij het aanleggen van de kabel rondom obstakels moeten de in de afbeelding aangeduide afstanden worden aangehouden.

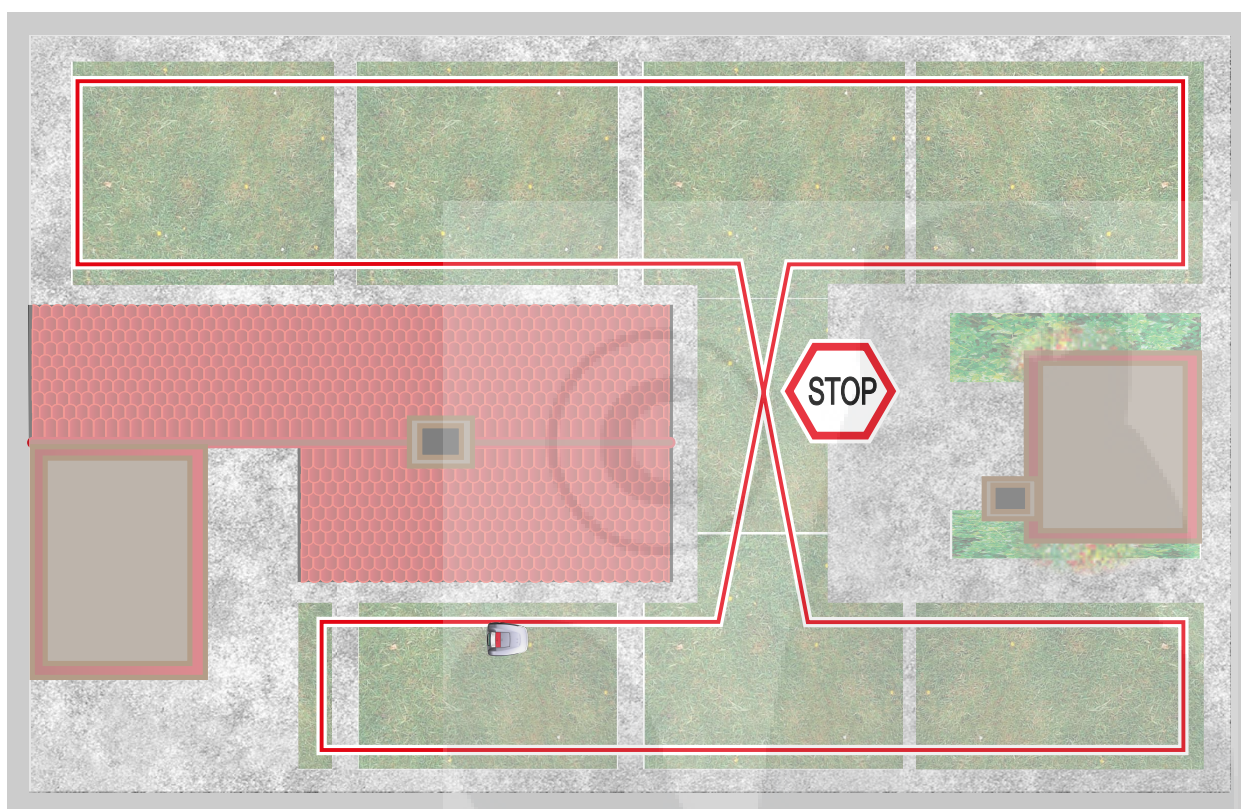


Bij een afstand van 0 cm tussen aangrenzende kabels, kan de kabel worden overreden. De beste oplossing, in de meeste gevallen.



Vanaf een afstand van minstens 30 cm herkent de Robolinho® 3000 de afstand als weg en rijdt de robot om het obstakel heen.

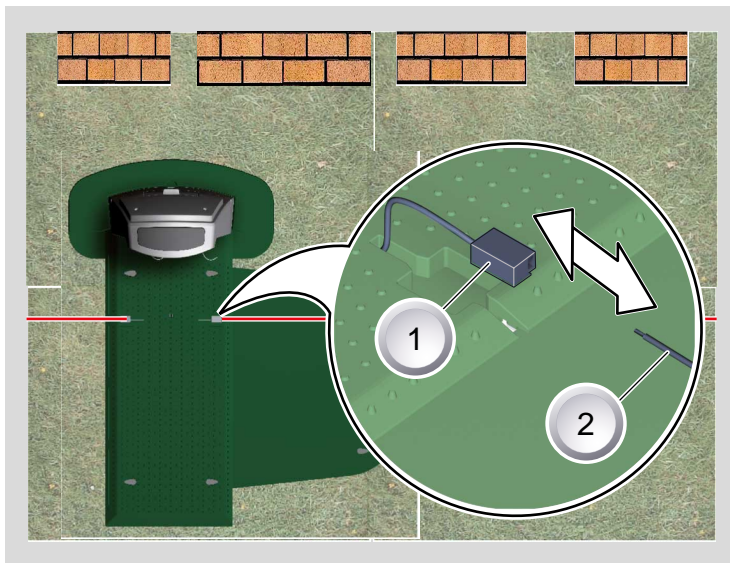
5.3.5 Kruisen van kabels



Wanneer begrenzingskabels elkaar kruisen wordt de maaibeurt automatisch afgebroken, omdat de Robolinho® 3000 de op zo'n plek ontvangen signalen niet kan verwerken.

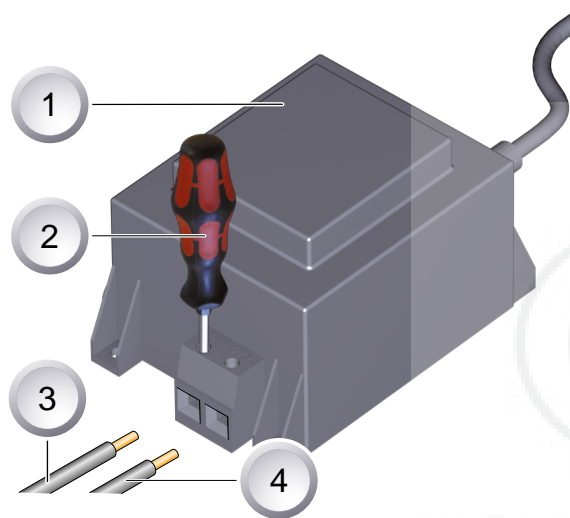
6 Elektrische installatie

6.1 Begrenzingskabel aansluiten aan basisstation



1. Na de aanleg de isolatie op het uiteinde van de begrenzingskabel (2) strippen en deze verbinden aan de stekker (1).

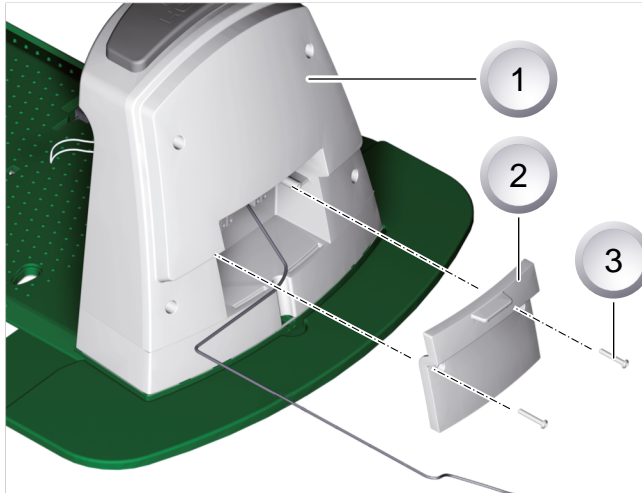
6.2 Laagspanningskabel aansluiten aan transformator



1. De isolatie op de laagspanningskabel (3 / 4) over een lengte van 10 mm strippen.
2. De schroeven met een schroevendraaier (2) losdraaien en de laagspanningskabel aansluiten aan de transformator (1).
⇒ *De kabels kunnen willekeurig worden aangesloten, aanhouden van polariteit is niet nodig.*
3. De netstekker van de transformator in het stopcontact steken.

6.3 Het basisstation openen

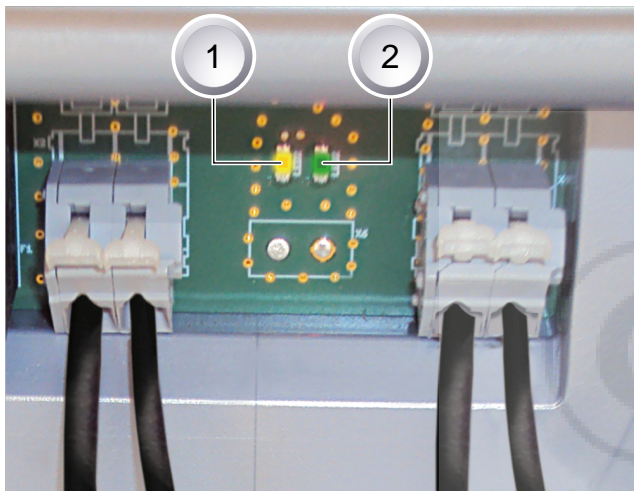
Het deksel moet voor een controle van de LED-controlelampjes worden geopend.



1. Open voor een controle van de verbinding het deksel (2) aan de achterkant van het basisstation (1).
2. Draai de bevestigingsschroeven (3) los en haal het deksel van het basisstation.

6.4 Verbinding controleren

Na het aansluiten van de kabel moeten de LED's oplichten. Haal als dat niet zo is de netstekker los en controleer alle stekkerverbindingen en de kabel op een correcte ligging of beschadiging.



Gele LED (1)

- brandt wanneer het basisstation is verbonden aan de transformator en de elektrische verbinding naar de transformator bedrijfsklaar is.
- knippert tijdens het laden van de Robolinho® 3000.

Groene LED (2)

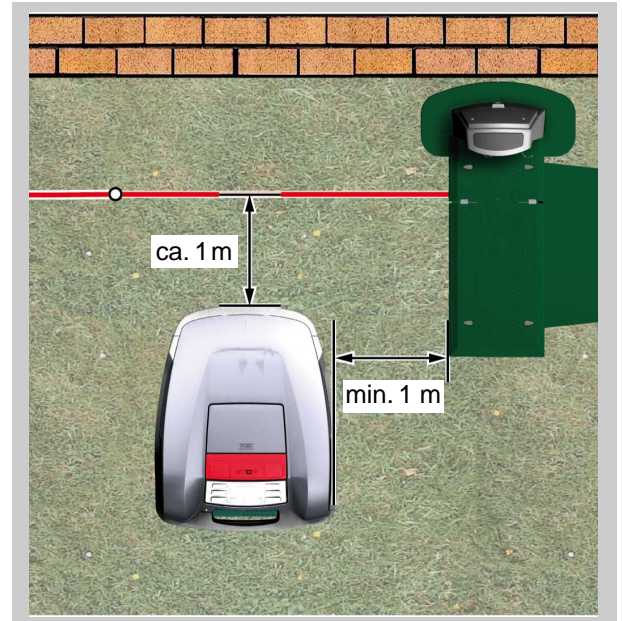
- brandt wanneer de begrenzingskabel correct is aangelegd en het circuit in orde is.
- knippert eerst en dooft vervolgens wanneer het circuit van de begrenzingskabel niet in orde is.

7 Inbedrijfstelling

7.1 Voorbereiding

Plaats vooraf aan de ingebruikname de Robolinho® 3000 in de uitgangspositie op het afgebakende maaibereik.

⇒ *Houd de aangeduide afmetingen aan.*



7.2 Transport

Algemeen



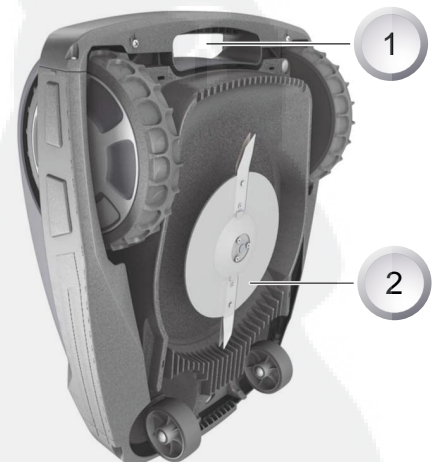
VOORZICHTIG!

Risico op letsel door snijmessen!

Bij verplaatsing van het apparaat moet de messenschijf van het lichaam vandaan zijn gericht.

1. Pak de Robolinho® 3000 alleen vast aan de draaggreep (1).

⇒ *De messenschijf (2) moet altijd van het lichaam vandaan gericht zijn.*



Verplaatsen binnen het maaibereik

1. De Robolinho® 3000 met de [STOP-knop] (2) stoppen.
2. De Robolinho® 3000 met de [ON/OFF-knop] (1) uitzetten.



7.3 Aanzetten

Statusweergave

```
AL-KO Robolinho
SILVER Comfort 3000
Software # xxxxxx
Serienummer xxxxxx
```

1. De Robolinho® 3000 aanzetten door op de [ON/OFF-knop] te drukken.

⇒ Op het LCD-display verschijnt dan de hier getoonde informatie:

Weergave na de statusweergave

```
TT.MM.JJJJ 00:00
Niet gekalibreerd
Startknop indrukken
Acculaadconditie 93%
```

- Het LCD-display toont de informatie Niet gekalibreerd.

⇒ Het LCD-display toont automatisch het weergavevenster voor taalkeuze.

7.3.1 Taalkeuze

Alleen bij de eerste ingebruikname moet de gebruiker hier de gewenste taal selecteren.

```
[ Taalkeuze ]
English (Engels)
Deutsch (Duits)
Bevestig
```

1. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] wordt de gewenste taal geselecteerd.
2. Bevestig met de [Multifunctionele knop].

⇒ Na de bevestiging wordt op het LCD-display [PIN-aanmelding invoeren] weergegeven.

7.3.2 Invoeren van PIN-code

```
[ Aanmelding ]
PIN invoeren
****
```

7.3.3 PIN-code van de fabriek invoeren

Alleen bij de eerste ingebruikname moet de door de fabriek ingestelde PIN-code worden ingevoerd. De PIN-code is door de fabriek ingesteld op [0000].



1. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] (1) of (2) de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multi-functionele knop] (3) bevestigen.
2. De drie volgende cijfers op dezelfde wijze invoeren.
3. Na de laatste invoer bevestigen met de [Multifunctionele knop] (3).
 - ⇒ *Het LCD-display toont vervolgens het invoervenster [PIN wijzigen].*

7.3.4 PIN-code wijzigen



1. Nieuwe PIN opgeven en herhalen.
2. Na de laatste invoer bevestigen met de [Multifunctionele knop].
 - ⇒ *Vervolgens verschijnt op het LCD-display het [Datuminvoervenster].*

7.3.5 Datum instellen / wijzigen

De datum en het tijdstip correct invoeren, omdat andere programmeringen hiervan afhankelijk zijn.

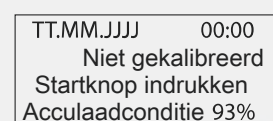


1. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop] bevestigen.
 - ⇒ *Na de bevestiging toont het LCD-display het [Tijdstipinvoervenster].*



Om het jaar (JJJJ) in te voeren zijn alleen de beide laatste cijfers vereist, de twee eerste cijfers 20XX staan al vermeld.

7.3.6 Tijdstip instellen / wijzigen



1. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop] bevestigen.
⇒ *Het LCD-display toont vervolgens het statusvenster [Niet gekalibreerd].*

7.3.7 Kalibreren

Om te kalibreren de Robolinho® 3000 in de bijbehorende positie opstellen, *zie Voorbereiding, pagina 17.*



VOORZICHTIG!

Na indrukken van de [START-knop] loopt de aandrijving.

Niet in roterende onderdelen grijpen.

25.05.2012	09:48
! Waarschuwing!	
Aandrijving start	
Acculaadconditie 92%	

1. Na indrukken van de [START-knop] start de automatische kalibratieprocedure.
⇒ *Op het LCD-display knippert de waarschuwing [Aandrijving start].*

7.3.8 Kalibratieprocedure gestart

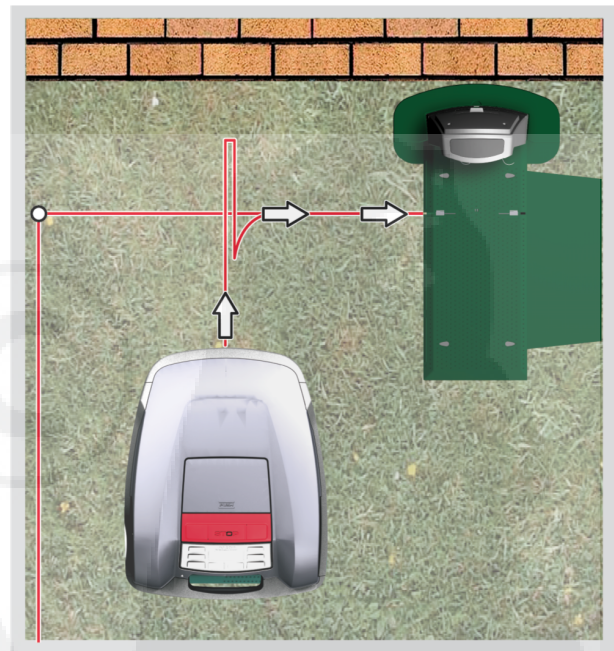
25.05.2012	09:48
Kalibreren	
FASE [1]	
Acculaadconditie 92%	

De Robolinho® 3000 rijdt om de signaalsterkte vast te stellen eerst recht over de begrenzingskabel heen en vervolgens terug naar het basisstation. De accu van de Robolinho® 3000 wordt opgeladen.



De Robolinho® 3000 moet bij het inrijden in het basisstation blijven staan.

Als de Robolinho® 3000 bij inrijden van het basisstation de aansluitcontacten niet treft, rijdt hij verder langs de begrenzingskabel tot de contacten wel worden aangetroffen of tot de procedure wordt afgebroken.



7.3.9 Weergave na de kalibratierit

<Programma-info>	
Totale wekelijkse	
Maaitijd xx:xx	
Stoppen	Bevestigen



Ingebruikname
Afgesloten
Maaiprogramma actief

Na de kalibratie wordt via programma-info het venster [Totaal wekelijkse maaitijd] weergegeven.

Deze displayweergave bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts], de ingebruikname wordt dan afgesloten.

⇒ *Het maaiprogramma is actief, de accu's opgeladen.*

Na afsluiten van de ingebruikname kan met de Robolinho® 3000 worden gemaaid volgens de door de fabriek ingestelde maaitijden of met een andere programmering.

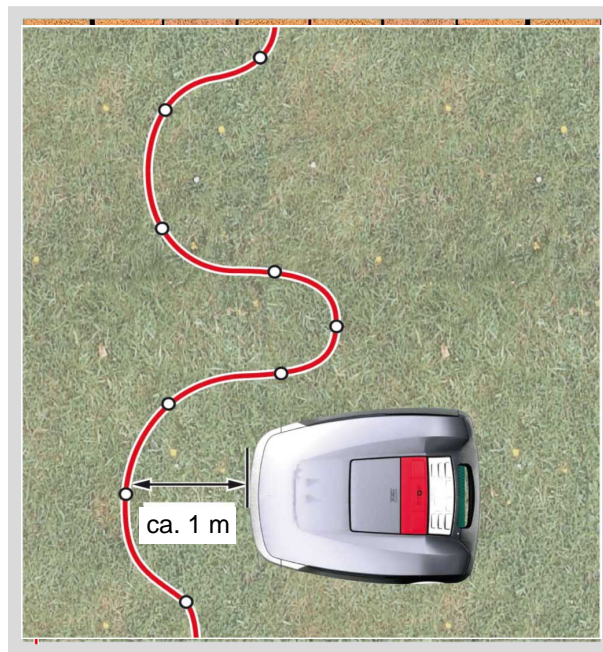
Op de fabriek zijn de volgende maaitijden ingesteld: Maandag - vrijdag: 08:00 - 12:00 en Maandag - vrijdag: 14:00 - 18:00 uur.

7.4 Kabelaanleg controleren

1. De Robolinho® 3000 op ca. 1 m voor de begrenzingskabel plaatsen.
2. De [HOME-knop] indrukken, de Robolinho® 3000 rijdt langs de begrenzingskabel terug in de richting van het basisstation.
3. Bij een botsing of bij te nauw aangrenzende begrenzingskabels breekt de Robolinho® 3000 de rit af.
4. De fout verhelpen, de Robolinho® 3000 weer op ca. 1 m vanaf de begrenzingskabel opstellen en de [HOME-knop] indrukken.



Door indrukken van de [HOME-knop] wordt de maaidag uitgezet. Door indrukken van de [START-knop] wordt de maaidag aangezet en start de maaibeurt.



7.4.1 Bij een foutmelding

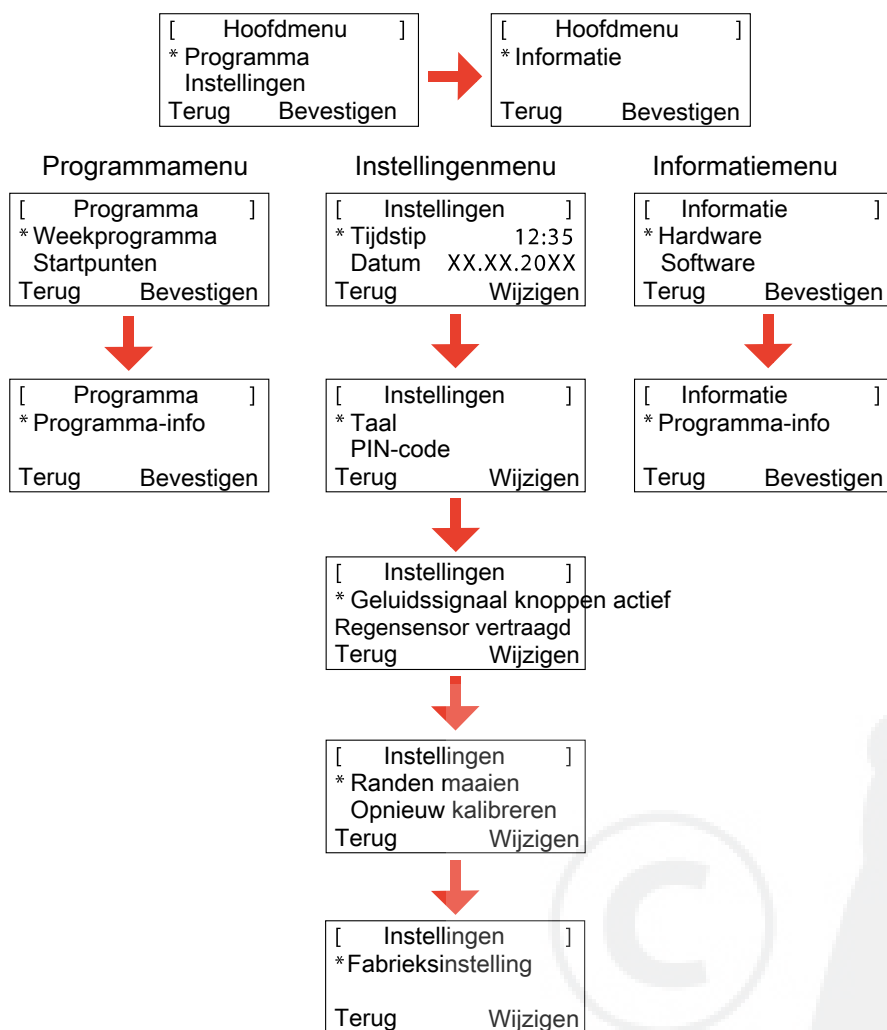
1. Transformator ontkoppelen van het stroomnet.
2. Kabel prepareren.
3. Transformator weer aansluiten aan het stroomnet.

8 Programmeren

8.1 Overzicht hoofdmenu

Het hoofdmenu van de Robolinho® 3000 is onderverdeeld in de volgende submenu's:

- Programmamenu
- Instellingenmenu
- Informatiemenu



1. De Robolinho® 3000 starten zoals beschreven.
2. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het gewenste hoofdmenu selecteren.
⇒ *Het sterretje voor de menuweergaven geeft het actieve menu aan.*
3. Het gewenste hoofdmenu bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
⇒ *De bijbehorende submenu's worden geopend.*
4. De gewenste toepassing bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
⇒ *De items in het submenu indien gewenst wijzigen.*
5. Via de [Multifunctionele knop links] gaat u weer terug naar de standaardweergave.

8.2 Programmering starten

i Voor toegang tot de programmamenu's van de Robolinho® 3000, moet altijd eerst deze beginprocedure worden doorlopen.

1. De Robolinho® 3000 aanzetten door op de [ON/OFF-knop] te drukken.
2. De PIN-code invoeren, [Invoeren van PIN-code, pagina 18](#).
 - ⇒ De PIN-code kan eventueel ook de fabriekscodes zijn, als er bij de kalibratie geen nieuwe PIN-code werd ingevoerd.
- Na invoeren van de PIN-code verschijnt de informatie [Volgende maaibeurt] resp. de huidige maaiduur.
 - ⇒ Bij de weergegeven maaibeurt kan het ook gaan om een fabrieksinstelling, als niet eerder een nieuwe gebruikswijze werd geprogrammeerd.

13.06.2011	12:15
Volgende maaibeurt	
Di	18:00 - 19:00
Acculaadconditie	80%

De Robolinho® 3000 is nu klaar voor het selecteren van het programma en van instellingen.

8.3 Menu selecteren



Na aanzetten kan met de [Menuknop] (1) het hoofdmenu worden opgeroepen.

8.4 Programmamenu

i Beschrijving van de functieknoppen, [Bedieningspaneel, pagina 8](#)

- Instellingen aangeven in het weekprogramma.
- Startpunten programmeren.
- Programma-info, resp. maaiprogramma, bekijken.

8.4.1 Programma selecteren

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [De Robolinho starten, pagina 31](#).

```
[ Hoofdmenu ]
* Programma
  Instellingen
  Terug  Bevestigen
```



```
[ Programma ]
* Weekprogramma
  Startpunten
  Terug  Bevestigen
```

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. Het gewenste programma selecteren en bevestigen met de [Displayknop rechts].

8.4.2 Het weekprogramma instellen

In het weekprogramma worden de dagen van de week en de tijdstippen ingesteld waarop de Robolinho® 3000 zelfstandig moet gaan maaien.

- In het menu-item [Elke dag] (1) maait de Robolinho® 3000 elke dag op de ingestelde tijdstippen.
 - ⇒ *Het symbool [X] geeft de huidige actieve dag aan.*
- In het menu-item [Weekdag] (2) maait de Robolinho® 3000 op de ingestelde dag van de week, op het ingestelde tijdstip.
 1. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] het gewenste menu-item selecteren en steeds met de [Displayknop] bevestigen.
 - ⇒ *Controleer het maieresultaat en maai zo lang als nodig is voor een fraai en verzorgd gazon.*

Menu-item [elke dag]

1. Het menu-item [Elke dag] selecteren met de [Pijlknoppen] en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
2. Op de [Pijlknop omlaag] drukken tot [Wijzigen] actief wordt.
3. Het gewenste menu-item selecteren met de [Pijlknoppen] en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].

1 2

```
[ Weekprogramma ]
* Elke dag [X]
  Maandag [ ]
  Terug  Wijzigen
```



3 4 5 6

```
[ Elke dag ]
* [R] 09:45-14:00 [0]
  [M] [?]
  Terug  Verder
```

Verklaring van tekens

(1)	Menu-item	Elke dag
(2)	Menu-item	Weekdag
(3)	[-]	Maaibeurt uitgeschakeld
	[R] Randen maaien	De Robolinho 3000 maait aan de rechterzijde langs de begrenzingskabel. Na het maaien langs de randen maait de Robolinho 3000 verder op het afgebakende maaibereik.
	[M]	Normaal maaien
(4)	Starttijd	De Robolinho 3000 rijdt op het eerder geselecteerde tijdstip weg uit het basisstation.
(5)	Eindtijd	De Robolinho 3000 rijdt op het eerder geselecteerde tijdstip terug naar het basisstation.

(6)	[0 - 9] Vast startpunt	De Robolinho 3000 rijdt op het eerder voor maaien geselecteerde tijdstip van het geselecteerde startpunt vandaan. Deze startpunten zijn instelbaar.
	[?] Automatisch startpunt	De startpunten worden automatisch gewisseld (aanbevolen als instelling).

8.4.3 Startpunten instellen

[Hoofdmenu]
* Programma
Instellingen
Terug Bevestigen

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren totdat het sterretje bij het menu-item staat.
2. Met [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.

8.4.4 Startpunten oproepen

[Programma]
Weekprogramma
* Startpunten
Terug Bevestigen



[Startpunten]
* Punt X1 bij [020m]
Punt X2 bij [075m]
Terug Bevestigen

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Startpunten] selecteren totdat het sterretje bij het menu-item staat.
2. Met [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Punt X*] selecteren totdat het sterretje bij het menu-item staat.
4. De gewenste afstanden instellen, eventueel andere startpunten instellen.
5. Met [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
6. Door nogmaals indrukken van de [Menuknop] terug gaan naar het hoofdmenu.



- Het eerste startpunt bevindt zich standaard steeds op 1 m rechts naast het basisstation en kan niet worden gewijzigd.
- De andere negen startpunten zijn standaard ingedeeld over de totale lengte van de begrenskabel (na de eerste keer randmaaieren of na maaien van het hele maaibereik).
- Deze startpunten kunnen worden gewijzigd en zijn programmeerbaar naargelang de afmetingen en de eigenschappen van het maaibereik.

8.4.5 Startpunten inleren

1. De procedure starten door op de [START/PAUZE-knop] te drukken.
⇒ *De aanwijzing op het display opvolgen. [Startpunt inleren]*
2. Startpunt X instellen.
3. Positie: Y met de [Multifunctionele knop rechts] instellen.



- Er is geen startpunt ingesteld.
- De circuitlengte wordt opgemeten en de startpunten worden automatisch gelijkmatig over deze lengte verdeeld.
- De startpunten kunnen elk afzonderlijk worden aangepast.

8.5 Instellingenmenu

- Tijdstip instellen
- Datum instellen
- Taal instellen
- Geluidssignaal voor knoppen instellen
- Regensensor instellen op aan of uit
- Displaycontrast instellen
- Instellingen beveiligen
- Terugstellen naar fabrieksinstellingen

8.5.1 Tijdstip instellen

Programma selecteren

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [.De Robolinho starten, pagina 31](#)

```
[ Hoofdmenu ]
Programma
* Instellingen
  Bevestigen
```



```
[ Tijdstip invoeren ]
  24-uur indeling
    7:00
  Stoppen  Verder
```

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Menu [Tijdstip invoeren] oproepen.
3. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
4. Het gewenste tijdstip selecteren met de [Pijlknoppen] en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
5. Door tweemaal indrukken van de [Menuknop] alle invoer bevestigen en teruggaan naar het hoofdmenu.



Het tijdstip wordt weergegeven volgens de 24-uur indeling. Bij de instelling van het tijdstip moet elk cijfer afzonderlijk worden geselecteerd, tot dit gaat knipperen. Het tijdstip correct invoeren, omdat andere programmeringen hiervan afhankelijk zijn. Elk cijfer afzonderlijk bevestigen en met de pijlknoppen het volgende cijfer selecteren.

8.5.2 Datum instellen

Programma selecteren

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [.De Robolinho starten, pagina 31](#)

```
[ Hoofdmenu ]
Programma
* Instellingen
  Bevestigen
```



```
[ Datum invoeren ]
  TT.MM.JJJJ
  25.05.2012
  Verder
```

1. Het gewenste programma-item selecteren met de [Pijlknoppen] en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
2. Menu [Datum] oproepen.

Datum instellen

De datumweergave is als volgt samengesteld:

- TT voor de dag.
- MM voor de maand.
- JJJJ voor het jaar.

1. De [Pijlknop omhoog] eenmaal kort indrukken. Op de eerste positie op het display knippert een [0], anders [Pijlknop omlaag] eenmaal kort indrukken. Op de eerste positie op het display knippert een [9].
2. Met [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.

⇒ De [Pijlknop omlaag] of de [Pijlknop omhoog] indrukken voor een lager of hoger cijfer dan [9], tot het gewenste cijfer wordt getoond.

3. De navolgende gewenste cijfers op dezelfde wijze invoeren, tot de hele datum is ingesteld.
4. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
5. Door tweemaal indrukken van de [Menuknop] alle invoer bevestigen en teruggaan naar het hoofdmenu.



De datum correct invoeren, omdat andere programmeringen hiervan afhankelijk zijn. Om het jaar (JJJJ) in te voeren zijn alleen de beide laatste cijfers vereist, de twee eerste cijfers 20XX staan al vermeld.

8.5.3 Taal instellen

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [.De Robolinho starten, pagina 31](#)

[Hoofdmenu]
Programma
* Instellingen
Bevestigen



[Taalkeuze]
English (Engels)
Deutsch (Duits)
Bevestig

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Menu [Taal] oproepen.
3. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
4. Met de bijbehorende [Pijlknoppen] de gewenste taal selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
 - ⇒ Na de bevestiging wordt op het LCD-display [PIN-aanmelding invoeren] weergegeven.
5. Door tweemaal indrukken van de [Menuknop] alle invoer bevestigen en teruggaan naar het hoofdmenu.



Alleen bij de eerste ingebruikname moet de gebruiker hier de gewenste taal selecteren.

8.5.4 Programma selecteren

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [De Robolinho starten, pagina 31](#).

[Hoofdmenu]
* Programma
Instellingen
Terug Bevestigen



[Programma]
* Weekprogramma
Startpunten
Terug Bevestigen

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. Het gewenste programma selecteren en bevestigen met de [Displayknop rechts].

8.5.5 Andere instelmogelijkheden

Het oproepen van alle andere instelmogelijkheden gebeurt steeds op dezelfde wijze.

- Na aanzetten kan met de [Menuknop] het bijbehorende programmamenu worden opgeroepen.
- Het menu [Instellingen] selecteren in het hoofdmenu.

8.5.6 Geluidssignaal knoppen aan- of uitzetten

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, *.De Robolinho starten, pagina 31*

[Hoofdmenu]
	Programma	
*	Instellingen	
	Bevestigen	



[Instellingen]
*	Geluidssignaal knoppe	
	Regensensor vertraagd	
Terug	Wijzigen	

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Menu [Geluidssignaal knopbediening] oproepen.
3. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
4. In het item Instellingen [Geluidssignaal knopbediening] selecteren.
5. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
6. Geluidssignaal knopbediening met de [Multifunctionele knop rechts] aan- of uitzetten.
7. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop].
8. Door tweemaal indrukken van de [Menuknop] alle invoer bevestigen en teruggaan naar het hoofdmenu.

8.5.7 Regensensor instellen op aan of uit

1. In het item Instellingen [Regensensor] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. Regensensor met de [Multifunctionele knop rechts] aan- of uitzetten.
4. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] en teruggaan naar het hoofdmenu.

8.5.8 Vertraging regensensor instellen

1. In Instellingen het item [Vertraging regensensor] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. [Vertraging regensensor] instellen.
4. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] en teruggaan naar het hoofdmenu.



De functie [Vertraging regensensor] zorgt ervoor dat de Robolinho® 3000 na terugrijden naar het basisstation tijdens regen pas na verloop van enige tijd weer naar buiten rijdt.

8.5.9 Displaycontrast wijzigen

1. In Instellingen het item [Displaycontrast] selecteren.
2. Het [Displaycontrast] instellen en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts].
3. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] en teruggaan naar het hoofdmenu.

8.5.10 Terugstellen naar fabrieksinstellingen

1. In Instellingen het item [Fabrieksinstelling] selecteren.
2. De PIN-code opnieuw invoeren en bevestigen.
3. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] en teruggaan naar het hoofdmenu.

8.6 Informatiemenu

In het informatiemenu kan allerlei informatie worden opgeroepen zoals het softwaretype en hardwaretype en de actuele instellingen. In dit menu kunnen verder geen instellingen worden gedaan.

- Productnaam
- Fabricagejaar
- Aantal bedrijfsuren
- Serienummer
- Afgelegd traject
- Softwaretype met versienummer

8.6.1 Programma selecteren

Alvorens te programmeren moet eerst de beginprocedure zijn doorlopen, [De Robolinho starten, pagina 31](#).

```
[ Hoofdmenu ]
* Programma
  Instellingen
Terug   Bevestigen
```



```
[ Hoofdmenu ]
* Informatie
Terug   Bevestigen
```

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Programma] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.

8.6.2 Hardware-/software-informatie oproepen

```
[ Informatie ]
* Hardware
  Software
Terug   Bevestigen
```

```
[ Hardware ]
AL-KO maairobot 3000
Fabricage      2012
Terug
```

```
[ Software ]
Versie      V1.23.5
Terug
```

Menu-item:
[Hard- of software]

Aanduiding: Apparaatgegevens,
bedrijfsuren, serienummer

Aanduiding:
Versienummer van software

1. Met de [Pijlknop omhoog] of de [Pijlknop omlaag] het menu-item [Hard- of software] selecteren.
2. Met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.
3. De betreffende hard- of software-informatie oproepen.
4. Met de [Multifunctionele knop links] teruggaan naar het hoofdmenu.

8.7 Programma-informatie

```
[ Programma-info ]
Ma:    10:00 - 14:00
Do:    18:00 - 19:00
Terug
```

Aanduiding: totaal voor de week
ingestelde maaitijd

```
13.03.2012  12:15
Volgende maaibeurt
Di      18:00 - 19:00
Acculaadconditie 80%
```

Aanduiding: volgende maaidag
met tijdstip

```
[ Programma-info ]
Totale wekelijkse
Maaitijd      0:00
Terug
```

Aanduiding: totaal aantal inge-
stelde maai-uren

8.8 Storingen

```
[ Storing ]
XX.XX.20XX  13:15
CN007: No loop signal
           OK
```

Aanduiding:

Datum, tijdstip en storingscode met foutmelding.

9 Maaibedrijf

9.1 Veiligheidsvoorschriften

- PIN-code en PUK-code veilig bewaren, ontoegankelijk voor onbevoegden.
- Deze PIN-code kan door de eigenaar worden gewijzigd.
- De PUK-code kan veilig worden bewaard door registratie op de volgende webpagina:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Bij driemaal invoeren van een foutieve PIN-code moet een PUK-code worden opgegeven.
- Na invoering van een foutieve PUK-code moet de Robolinho® 3000 worden geretourneerd om deze te deblokken.
- De Robolinho® 3000 en het basisstation regelmatig controleren op beschadigingen.
- Laat beschadigde onderdelen en accu's vervangen of repareren door de dealer, technicus of service-partner van AL-KO.

9.2 Maaihoogte instellen



De maaihoogte is instelbaar binnen een bereik van 3 - 6 cm grashoogte. Binnen dit bereik zijn er vijf instellingen mogelijk die onderling 6 mm verschillen.

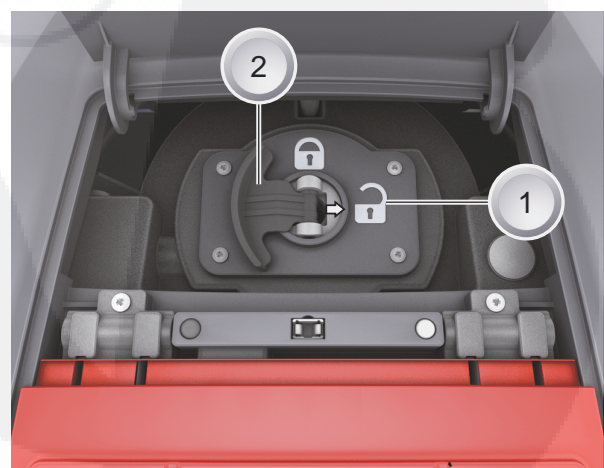
Deksel openen

1. Op positie (1) drukken.
⇒ *Het deksel (2) ontgrendelt en kan naar boven toe worden opengeklapt.*



Maaihoogte instellen

1. De hendel (2) omhoog klappen en een kwartslag rechtsom draaien in de richting van [Slot-symbool geopend] (1) (zie ook de Quickinfo in de Robolinho® 3000).
⇒ *De maaihoogte-instelling is nu ontgrendeld.*
2. De hendel omhoog trekken.
⇒ *De maaihoogte wordt nu hoger.*
3. De hendel omlaag drukken.
⇒ *De maaihoogte wordt nu lager.*
4. De hendel vervolgens een kwartslag linksom draaien in de richting [Slot-symbool gesloten] en vastklikken.
⇒ *De maaihoogte-instelling is nu vergrendeld.*



5. De hendel omlaag klappen en het deksel sluiten.

9.3 De Robolinho starten

1. De Robolinho® 3000 aanzetten door op de [ON/OFF-knop] te drukken.
2. De PIN-code invoeren, *Invoeren van PIN-code, pagina 18*.
 - ⇒ *Na invoeren van de PIN-code verschijnt de informatie [Volgende maaibeurt]. De Robolinho® 3000 is nu klaar om te gaan maaien.*

13.06.2011	12:15
Volgende maaibeurt	
Di	18:00 - 19:00
Acculaadconditie 80%	

De Robolinho® 3000 start automatisch wanneer het tijdstip van de volgende maaibeurt is bereikt.

25.05.2012	09:48
! Waarschuwing!	
Aandrijving start	
Acculaadconditie 92%	

Door te drukken op de [START/PAUZE-knop] wordt de maaibeurt meteen gestart.

⇒ *De aanduiding [Waarschuwing aandrijving start] knippert en er klinkt een geluidssignaal.*

9.4 Tips bij het maaien

- Houd een gelijkmatige maaihoogte aan tot 3 - 5 cm, maai niet meer af dan de helft van de grashoogte.
- Stem de maaitijden hierop af.
- Als het motortoerental in dichtbegroeid gras merkbaar daalt, vergroot dan de maaihoogte en maai vaker.



Om de functionaliteit van de Robolinho® 3000 volop te benutten, raden we aan om de maairobot te laten maaien op koele momenten overdag en 's nachts.



10 Onderhoud



VOORZICHTIG!

Risico op letsel door snijmessen!

- Vooraf aan alle werkzaamheden voor onderhoud en verzorging altijd de maairobot uitzetten via de [ON/OFF-knop].
- Transformator van het basisstation losmaken van het stroomnet.
- Draag altijd werkhandschoenen bij onderhoud en verzorging aan werktuigen die kunnen draaien en/of snijden!



LET OP!

Schade aan elektra/elektronica door ondeskundige reiniging!

De maairobot **niet met een hogedrukreiniger** of **onder stromend water** reinigen. Het binnen-dringende water kan de schakelaars, accu, motor of printplaat vernielen.

10.1 Reinigen

1. De maairobot eenmaal per week grondig reinigen met een handborstel of een poetsdoek, gebruik eventueel een onderhoudsspray.
⇒ *Door niet verwijderde vervuiling kan de werking verslechteren.*
2. Eenmaal per week de messen controleren op beschadigingen.

10.2 Chassis reinigen

1. De grasvanger (1) en de geleider (2) grondig reinigen met een handborstel of een poetsdoek.



10.3 Aansluitcontacten controleren

1. De contactvlakken (1) op de maairobot bij vervuiling met een doek reinigen.

i Sporen van inbranding op de contactvlakken wijzen op een slechte aansluiting met de lader.

⇒ *De veren op het basisstation naar buiten buigen.*

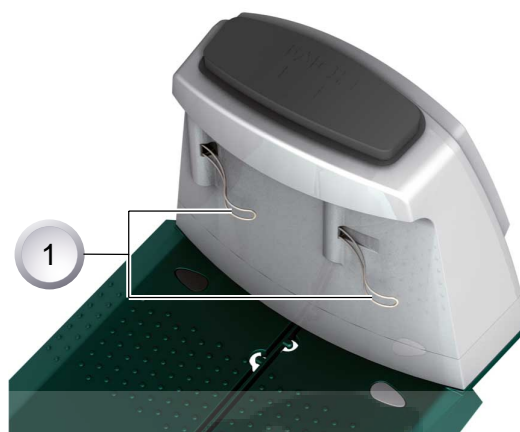


10.4 Basisstation controleren

1. De stroomkabelstekker losmaken van de transformator.
2. De contacten (1) op het basisstation controleren op vervuiling en eventueel met een doek reinigen.
3. De contacten richting basisstation drukken en loslaten.

⇒ *De contacten moeten weer terugveren in de uitgangspositie.*

i Als de contacten niet terugveren in de uitgangspositie, laat dan controleren of repareren door uw dealer, technicus of servicepartner van AL-KO.



10.5 Wielen controleren op vrije beweging

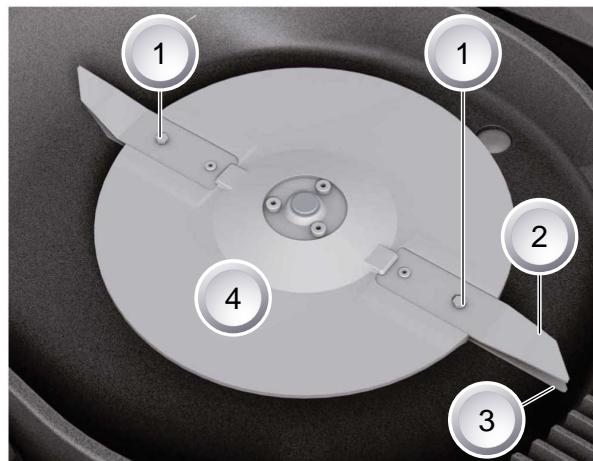
1. Eenmaal per week de directe omgeving rondom de wielen (1) grondig reinigen met een handborstel of doek.
2. De wielen controleren op onbelemmerd zwenken en ronddraaien.

⇒ *Als de wielen niet vrij bewegen, moeten ze gangbaar worden gemaakt of worden vervangen.*



10.6 Messen vervangen

1. De maairobot omkeren met de messen naar boven toe.
2. De schroeven (1) losdraaien met sleutelmaat SW 5.5.
3. De messen (2) uit de meszitting trekken.
4. De meszitting reinigen met een zacht borsteltje.
5. De nieuwe messen plaatsen en met de schroeven weer vast draaien.
 - ⇒ *De wegruimmessen (3) hoeven over het algemeen niet worden vervangen.*



Als ernstige vervuiling niet met een borstel kan worden verwijderd, moet de messenschijf (4) worden vervangen, anders kan onbalans zorgen voor extra slijtage en een verstoorde werking.

Vervuiling op de Robolinho nooit afspreken met water!



LET OP!

Beschadiging door ondeskundige reparatie!

Verbogen messen mogen bij een beschadiging niet worden teruggebogen.

10.7 Zekering van transformator vervangen

1. De stroomkabelstekker losmaken van de transformator.
2. Met een platte schroevendraaier de bajonetsluiting (1) voorzichtig indrukken en tegelijkertijd linksom openen.
 - ⇒ *De bajonetsluiting springt zachtjes open.*
3. De zekering vervangen en de bajonetsluiting met de platte schroevendraaier rechtsom weer sluiten.



VOORZICHTIG!

Brandgevaar bij een verkeerde zekering of doorverbonden zekering.

Altijd een zekering met hetzelfde ampèrage gebruiken. De zekeringhouders nooit overbruggen/doorverbinden.

10.8 Accustatus controleren

De laadconditie van de accu wordt getoond op het display. De accustatus na ongeveer drie maanden controleren.

Plaats de Robolinho® 3000 daartoe op het basisstation, zet het apparaat aan en lees de accustatus af. Eventueel in het basisstation parkeren om op te laden.



De accu is getest volgens het UN-handboek. Daarom valt deze zowel als los onderdeel als ingebouwd in het apparaat niet onder nationale en internationale voorschriften voor gevaarlijke stoffen.

10.9 Accu laden

- De ingebouwde accu is bij aflevering gedeeltelijk opgeladen. Bij normaal gebruik zal de accu van de Robolinho® 3000 regelmatig worden opgeladen.
- Een lange oplaadfase is niet vereist, omdat de Robolinho® 3000 ook bij een gedeeltelijk geladen accu kan maaien.
- Bij een acculading van 0 % rijdt de Robolinho® 3000 zelfstandig naar het basisstation om de accu op te laden.
 - ⇒ *De accu raakt niet beschadigd als het laden wordt onderbroken.*
- Het basisstation is uitgerust met controle-elektronica. Deze beëindigt het opladen bij het bereiken van een oplaadstatus van 100 %.
- De laadconditie van de accu wordt getoond op het display.
- Let op en kijk of de oplaadcontacten van het basisstation goed contact maken met de aansluitcontactvlakken op de Robolinho® 3000.
- Het temperatuurbereik tijdens laadbedrijf moet tussen 0 en 40 °C liggen.
- Bij een temperatuur hoger dan 45 °C blokkeert de ingebouwde beveiliging het opladen van de accu. Op deze wijze wordt een accustoring voorkomen.
- Als de bedrijfsduur van de geheel opgeladen accu duidelijk korter is geworden, wissel deze dan om bij een dealer, technicus of servicepartner van AL-KO.

10.10 Diepontlading van accu

Als de accu door veroudering of een te lange opslagduur ontladen raakt tot beneden de door de fabrikant vastgelegde drempelwaarde, kan hij niet meer worden opgeladen. Laat de accu en de controle-elektronica controleren door uw AL-KO dealer, technicus of servicepartner.

10.11 Opslag

Voordat de maairobot aan het begin van de winter wordt opgeborgen, moet de accu nog eenmaal volledig worden opgeladen.

Het apparaat vervolgens op een droge, vorstvrije plek opbergen.

10.12 Reparatie



LET OP!

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen bevoegde vakbedrijven of onze AL-KO-servicewerkplaatsen uitvoeren.

11 Hulp bij storingen

Algemeen

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Lage accuspanning	Defecte begrenzingskabel, de robot vindt het basisstation niet.	De begrenzingskabel controleren op onderbrekingen, eventueel laten doormeten door een servicepartner van AL-KO.
	Accu opgebruikt.	Acculevensduur is overschreden. Accu laten vervangen door een servicepartner van AL-KO.
	Oplaadelektronica defect.	Oplaadelektronica laten controleren door een servicepartner van AL-KO.
	Robot sluit niet aan op de oplaadcontacten.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robot opstellen in het basisstation en controleren of de oplaadcontacten contact maken. ■ Oplaadcontacten laten controleren door een servicepartner van AL-KO en laten vernieuwen.
Foutieve PIN-code	PIN-code werd foutief ingevoerd.	De juiste PIN-code invoeren. Er zijn drie pogingen mogelijk, daarna moet een PUK-code worden ingevoerd.
Het maairesultaat is ongelijkmatig	De werkduur van de robot is te kort.	Langere werktijden programmeren.
	Het maaibereik is te groot.	Maaibereik verkleinen.
	De maaihoogte past niet bij de grashoogte.	De maaihoogte hoger instellen, daarna in stapjes lager instellen tot de gewenste hoogte.
	De messen zijn bot.	De messen vervangen of laten slijpen door een servicepartner van AL-KO; monteren met nieuwe schroeven.
	Gras blokkeert of belemmert het ronddraaien van de messenschiif of de motoras.	Gras verwijderen en controleren of de messenschiif vrij kan ronddraaien.
De robot maait op verkeerde tijdstippen	Op de robot moet de juiste tijd of begin- en eindtijd van het maaien worden ingesteld.	Tijdstip instellen.
De robot trilt	Onbalans in messen of in messenaandrijving.	Messen of messenschiif controleren en reinigen, eventueel vernieuwen.

Storingscode

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
CN001: Kantelsensor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. hellingshoek overschreden ■ Robot werd gedragen ■ Helling te steil 	Robot opstellen op een horizontale ondergrond en de storing bevestigen/wissen.

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
CN002: Hefsensor	De kap werd door optillen of door een of ander voorwerp naar boven toe weggedrukt.	Voorwerp verwijderen.
CN005: Bumper verbogen	Robot is tegen een obstakel gereden en kan zich niet losmaken (botsing nabij het basisstation).	
CN007: Geen circuitsignaal	Er is geen circuitsignaal.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voeding naar basisstation controleren ■ Circuit begrenzingskabel controleren ■ Transformator losmaken en weer aansluiten
CN008: Zwak circuitsignaal	Het circuitsignaal is zwak.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voeding naar basisstation controleren ■ Circuit begrenzingskabel controleren, eventueel dieper inwerken ■ Transformator losmaken en weer aansluiten
CN010: Slechte positie	Robot bevindt zich buiten het begrenzingskabelcircuit.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robot opstellen binnen het maaibereik ■ Begrenzingskabel ligt kruiselings
CN011: Robot ont-snapt	Robot heeft het gazon verlaten.	Ligging van begrenzingskabel controleren (bochten, obstakels etc.)
CN012: Kalibratie, geen circuit	Storing tijdens kalibratie, robot kon circuit niet vinden.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robot haaks opstellen ten opzichte van begrenzingskabel, robot moet over begrenzingskabel heen kunnen rijden ■ Voeding naar basisstation controleren ■ Circuit begrenzingskabel controleren ■ Transformator losmaken en weer aansluiten
CN015: Kalibratie, buiten	Storing tijdens kalibratie.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robot haaks opstellen ten opzichte van begrenzingskabel, robot moet over begrenzingskabel heen kunnen rijden ■ Voeding naar basisstation controleren ■ Circuit begrenzingskabel controleren ■ Transformator losmaken en weer aansluiten ■ Begrenzingskabel ligt kruiselings
CN017: Kalibratie, zwak signaal	Storing tijdens kalibratie, circuitsignaal is te zwak.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voeding naar basisstation controleren ■ Circuit begrenzingskabel controleren ■ Transformator losmaken en weer aansluiten
CN018: Cal: Kalibratie, botsing	Storing tijdens kalibratie, botsing	Obstakel verwijderen
CN038: Accu	Accu leeg.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basisstation controleren op hindernissen ■ Oplaadcontacten van basisstation controleren

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Circuit begrenzingskabel te lang, te veel eilanden ■ Robot heeft zich vastgereden
	Begrenzingskabel defect, robot vindt het basisstation niet.	De begrenzingskabel controleren op onderbrekingen, eventueel laten doormeten door een servicepartner van AL-KO.
	Accu opgebruikt.	Acculevensduur is overschreden. Accu laten vervangen door een servicepartner van AL-KO.
	Opladelektronica defect.	Opladelektronica laten controleren door een servicepartner van AL-KO.
	Robot sluit niet aan op de oplaadcontacten.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robot opstellen in het basisstation en controleren of de oplaadcontacten contact maken ■ Oplaadcontacten laten controleren door een servicepartner van AL-KO en laten vernieuwen
CN045: Stroomsterkte links	Ampèrage linker aandrijfmotor te hoog.	Aandrijving controleren op blokkering.
CN046: Current hrd WL		
CN065: Stroomsterkte rechts	Ampèrage rechter aandrijfmotor te hoog.	Aandrijving controleren op blokkering.
CN066: Current hrd WR		
CN099: Herstel na ontsnapping	Automatisch verhelpen van storing onmogelijk.	Storing handmatig verhelpen.
	Robot bevindt zich buiten het begrenzingskabelcircuit.	Robot opstellen in basisstation.
CN104: Accu oververhit	Accu oververhit - accutemperatuur hoger dan 60°C, ontlading niet mogelijk	Noodstop uitgevoerd door controle-elektronica. Robot niet in basisstation plaatsen. Robot uitzetten en accu laten afkoelen.
CN107: Accu te koud	Accutemperatuur lager dan 0°C.	Werking onmogelijk.
CN110: Maaimotor oververhit	Maaimotor oververhit, temperatuur hoger dan 80°C	Robot uitzetten en laten afkoelen. Bij herhalen van storing robot laten controleren door een servicepartner van AL-KO.
CN119: Rechterbumper verbogen	Robot is tegen obstakel gereden en kan zich om veiligheidsredenen niet bevrijden, bijvoorbeeld botsing nabij basisstation.	Obstakel weghalen en foutmelding bevestigen/wissen.
CN120: Linkerbumper verbogen	Robot is tegen obstakel gereden en kan zich om veiligheidsredenen niet bevrijden, bijvoorbeeld botsing nabij basisstation.	Obstakel weghalen en foutmelding bevestigen/wissen.

Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
CN125: Ontsnapt na bumperfout	Verlaat het gazon bij achteruitrijden na botsing tegen een obstakel.	Kap klemt of bumper is defect, obstakel verwijderen.
CN128: Herstel onmogelijk	Tegen obstakel gereden of buiten circuit gekomen -> achteruitrijden niet mogelijk, robot kan zich niet bevrijden.	Obstakel verwijderen, klemmen van kap controleren.
CN129: Linkerwiel geblokkeerd	Motor van linkerwiel geblokkeerd.	Blokkering verwijderen.
CN130: Rechterwiel geblokkeerd	Motor van rechterwiel geblokkeerd.	Blokkering verwijderen.



Bij storingen, die niet in deze tabel werden opgenomen of die u niet zelf kunt verhelpen, richt u zich tot de betrokken klantendienst.

11.1 Voorbeelden van foutmeldingen



1	Tijdstip	4	Storingscode
2	Foutmelding	5	Datum
3	Bedieningsveld	6	Storingsaanduiding

De accu en de maaimotor worden in de Robolinho® 3000 gecontroleerd door elektronica; deze zorgt dat storingen en status worden weergegeven op het LCD-display van de Robolinho® 3000.

Als deze weergave opnieuw verschijnt, wordt verder gebruik van de maairobot niet meer toegestaan. Laat de Robolinho® 3000 controleren door uw AL-KO dealer, technicus of servicepartner.

12 Technische gegevens

Specificaties van Robolinho® 3000	
Lengte in mm	600
Breedte in mm	490
Hoogte in mm	245
Gewicht in kg	ca. 8
Maaisysteem	elektrisch met 2 messen
Maaimotor omw/min	3200 - 3600
Maaihoogte in mm	30 - 60
Maaihoogteverstelling 5-voudig in mm	6 mm per stap
Maai breedte in mm	300
Max. maaibaar oppervlak in m ²	ca. 1200
Max. hellingshoek van gazonoppervlak in %	35
Afstand begrenzingskabel ten opzichte van grenslijn (wand/hek)	ca. 15 cm

Gegevens basisstation / transformator		Secundair
Voedingsspanning basisstation	230 V 16 A 50 HZ	Contacten
max. laadspanning in volt	29,4 V	27 V AC / 2,2 A
Stroomsterkte in ampère	4 A	60VA
Arbeidsvermogen in watt	30 - 60	

Geluidsemisatie	
Geluidssterkte gemeten in db(A)	63
Geluidssterkte gegarandeerd in db(A)	69

Accu	
Spanning in V	25,2
Capaciteit in Ah	3 Ah
Energie	73 Wh - 76 Wh
Maximale laadtemperatuur in graden Celsius	40 °C

13 Bijlage

13.1 Garantie

Eventuele materiaal- of fabricagefouten aan het apparaat verhelpen we gedurende de wettelijke termijn voor garantieaanspraken naar onze keuze door reparatie of een vervangende levering. Deze garantietermijn wordt bepaald door de wetgeving in het land, waar het apparaat is gekocht.

Onze garantietoezegging geldt enkel bij:

- correcte behandeling van het apparaat
- inachtneming van de bedieningshandleiding
- gebruik van originele reserveonderdelen

De garantie vervalt bij:

- pogingen tot reparatie van het apparaat
- technische wijzigingen aan het apparaat
- gebruik dat niet in overeenstemming is met de bestemming

Uitgesloten van de garantie zijn:

- lakschade die is veroorzaakt door normale slijtage
- slijtageonderdelen, die op de kaart met reserveonderdelen zijn gekenmerkt met de omkadering [xxx xxx (x)]
- verbrandingsmotoren (hiervoor gelden de aparte garantiebepalingen van de betreffende motorfabrikant)

De garantieperiode begint op de aankoop door de eerste eindgebruiker. Bepalend is de datum van het ontvangstbewijs. Bij garantieaanspraken kunt u zich met deze garantieverklaring en het aankoopbewijs wenden tot de distributeur of de bevoegde klantenservice bij u in de buurt. Met deze garantietoezegging blijven de wettelijke aanspraken bij gebreken van de koper tegenover de verkoper onverkort van kracht.

13.2 EG-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij, dat dit product, in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering, voldoet aan de eisen van de geharmoniseerde EU-richtlijnen, EU-veiligheidsnormen en de productspecifieke normen.

Product
Robot grasmaaier
Type
Robolinho 3000

Fabrikant
AL-KO Kober GmbH
Hauptstraße 51
A-8742 Obdach

Gevolmachtigde
Anton Eberle
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Seriennummer
G 1501 500

Obdach, 20.03.2012

EU-richtlijnen
2006/42/EG, 2004/108/EG
2002/95/EG, 2002/96/EG
2003/108/EG, 2006/95/EG

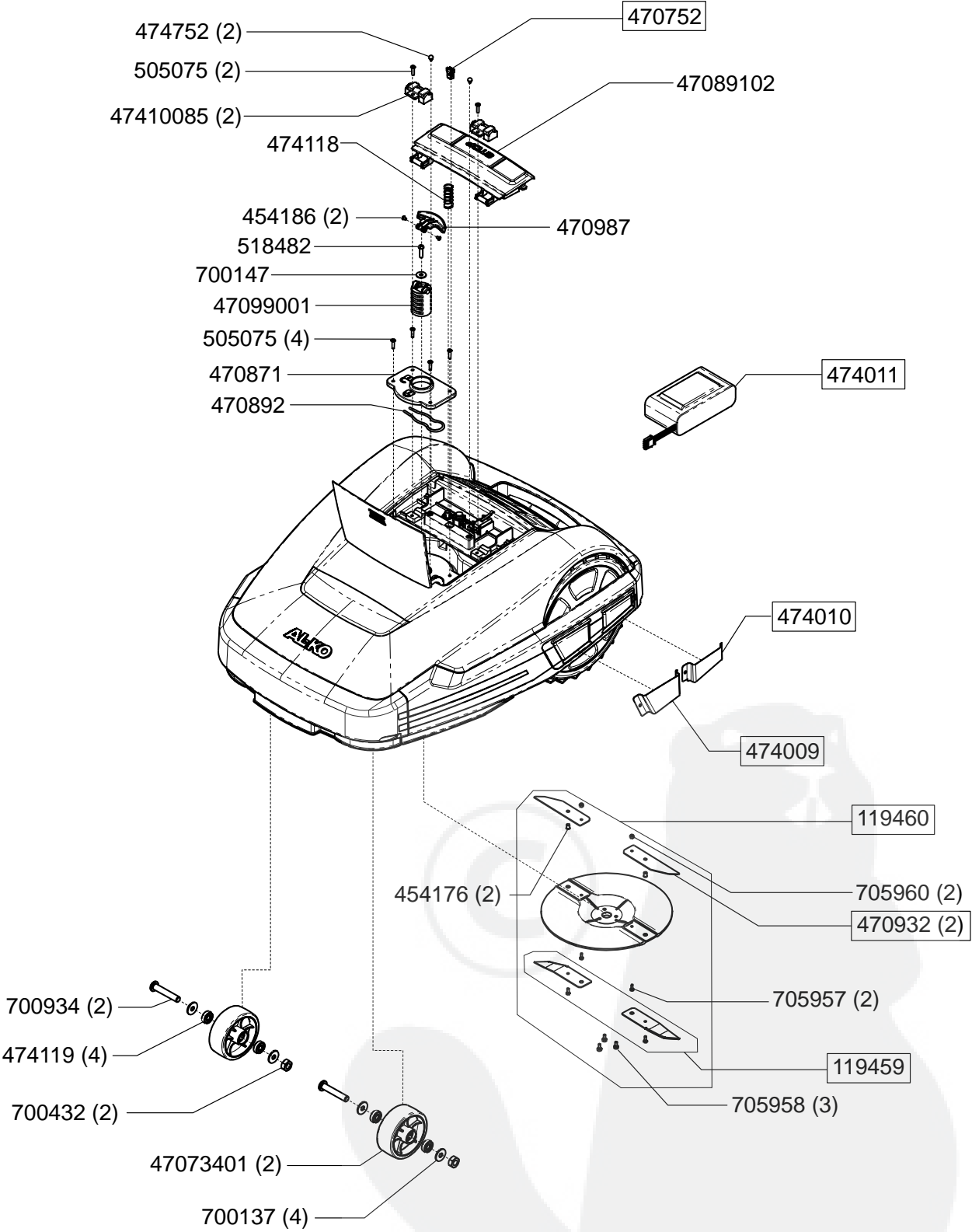
Geharmoniseerde normen
EN 61000-6-1, EN 61000-3-2/3
EN 60335-1, EN 60335-2-15
EN 55014-1, EN 55014-2



Ing. Klaus Rainer, Managing Director

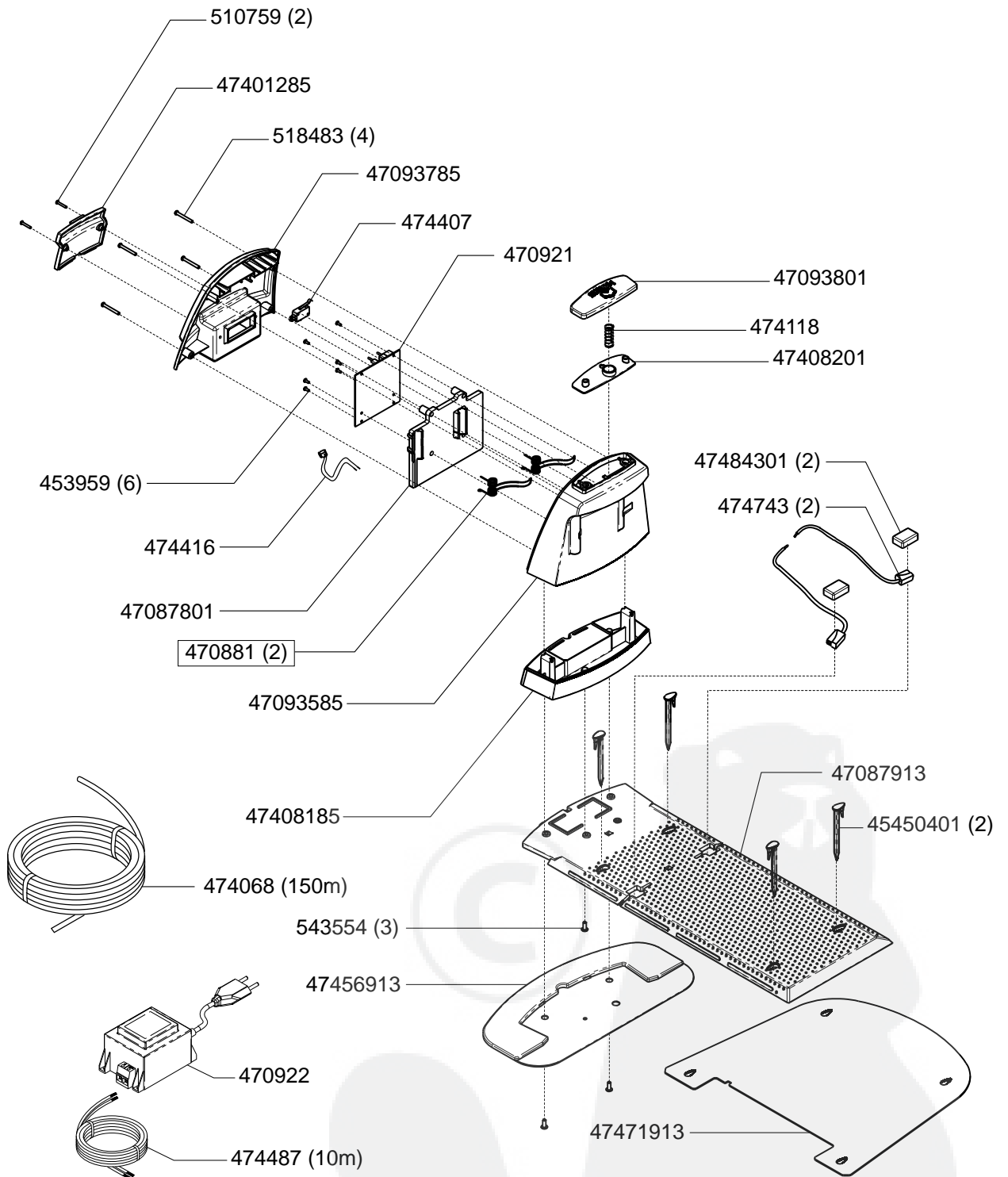
14 ETK Robolino 3000

Art.Nr. 119 356



ETK Robolino 3000

Art.Nr. 119 356



Country	Company	Telephone	Fax
A	AL-KO Kober Ges.m.b.H.	(+43) 35 78 / 2 515100	(+43) 35 78 / 2515 30
AUS	AL-KO International PTY. LTD	(+61) 3 / 97 67- 3700	(+61) 3 / 97 67- 3799
B / L	Eurogarden NV	(+32)16 / 80 54 27	(+32)16 /80 54 25
BG	Valerii S&M Group SJ	(+359) 2 942 34 02	(+359) 2 942 34 10
CH	AL-KO Kober AG	(+41) 56 / 418 31 50	(+41) 56 / 418 31 60
CZ	AL-KO Kober Spol.sr.o.	(+420) 382 / 21 03 81	(+420) 382 / 21 27 82
D	AL-KO Geräte GmbH	(+49) 82 21/ 2 03 - 0	(+49) 82 21/ 2 03 -138
DK	AL-KO Ginge A/S	(+45) 98 82 10 00	(+45) 98 82 54 54
EST/LT/LV	AL-KO Kober SIA	(+371) 674 09 330	(+371) 678 07 018
F	AL-KO S.A.S.	(+33) 3 / 85 -76 35 40	(+33) 3 / 85 -76 35 88
GB	Rochford Garden Machinery Ltd.	(+44)19 63 / 82 80 50	(+44)19 63 / 82 80 52
H	AL-KO KFT	(+36) 29 / 53 70 50	(+36) 29 / 53 70 51
HR	Brun.ko.-prom d.o.o.	(+385) 1 3096 567	(+385) 1 3096 567
I	AL-KO Kober GmbH / SRL	(+39) 039 / 9 32 93 11	(+39) 039 / 9 32 93 90
IN	AGRO-COMMERCIAL	(+91) 33 2287 4206	(+91) 33 2287 4139
IQ	Gulistan Com	(+946) 750 450 80 64	
IRL	Cyril Johnston & Co. Ltd.	(+44) 2890 813 121	(+44) 2890 914 220
LY	ASHOFAN FOR AGRICULT. ACC.	(+218) 512 660 209	(+218) 512 660 209
MA	BADRA Sarl	(+212) 022 447 128	(+212) 022 447 130
MK	Techno Geneks	(+389) 2 255 18 01	(+389) 2 252 01 75
N	AL-KO GINGE A/S	(+47) 64 86 25 50	(+47) 64 86 25 54
NL	O.DE LEEUW GROENTECHNIEK	(+31) 38 / 444 6160	(+31) 38 / 444 6358
PL	AL-KO Kober z.o.o.	(+48) 61 / 8 16 19 25	(+48) 61 / 8 16 19 80
RO	OMNITECH Technology SRL	(+4) 021 326 36 72	(+4) 021 326 36 79
RUS	OOO AL-KO Kober	(+7) 499 / 168 87 18	(+7) 499 /966 00 - 00
RUS	AL-KO St. Petersburg GmbH	(+7) 8 12 / 4 46 10 75	(+7) 8 12 / 4 46 10 75
S	AL-KO Ginge Svenska AB	(+46) (0) 3157 35 80	(+46) (0) 3157 56 20
SK	AL-KO Kober Slovakia Spol.s.r.o.	(+421) 2 / 45 99 4112	(+421) 2 / 45 64 8117
SLO	Darko Opara s.p.	(+386) 1 722 58 50	(+386) 1 722 58 51
SRB	Agromarket d.o.o.	(+381) 34 308 000	(+381) 34 308 16
TR	ZIMAS A.S.	(+90) 232 4580586	(+90) 232 4572697
UA	TOV AL-KO Kober	(+380)44/4923396	(+380)44/4923397