

- D
- GB
- F
- NL
- I

INFORMATION | MANUALS | SERVICE

Robolinho[®] 100

AKKU-RASENMÄHER

Original-Betriebsanleitung

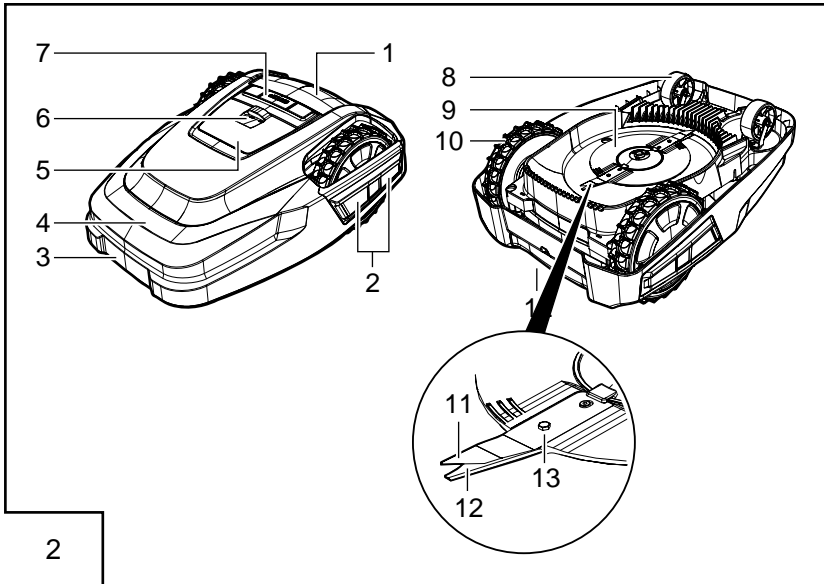
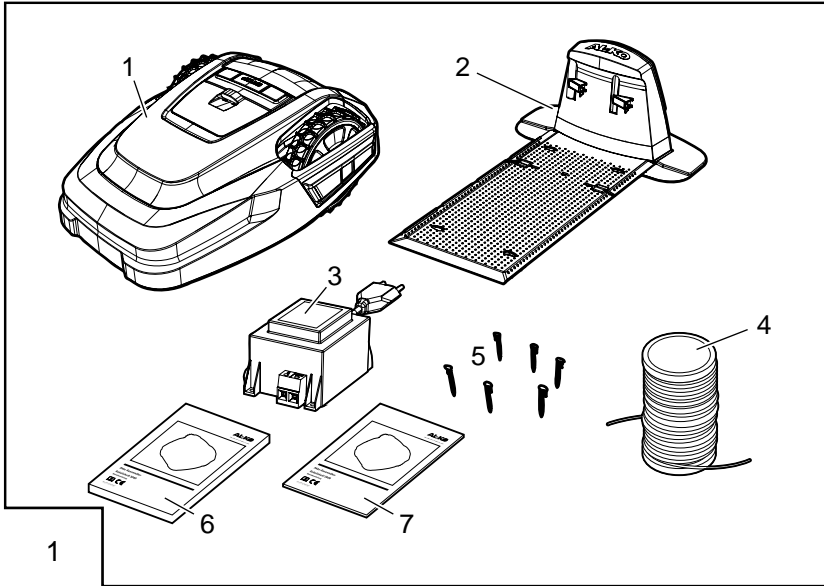


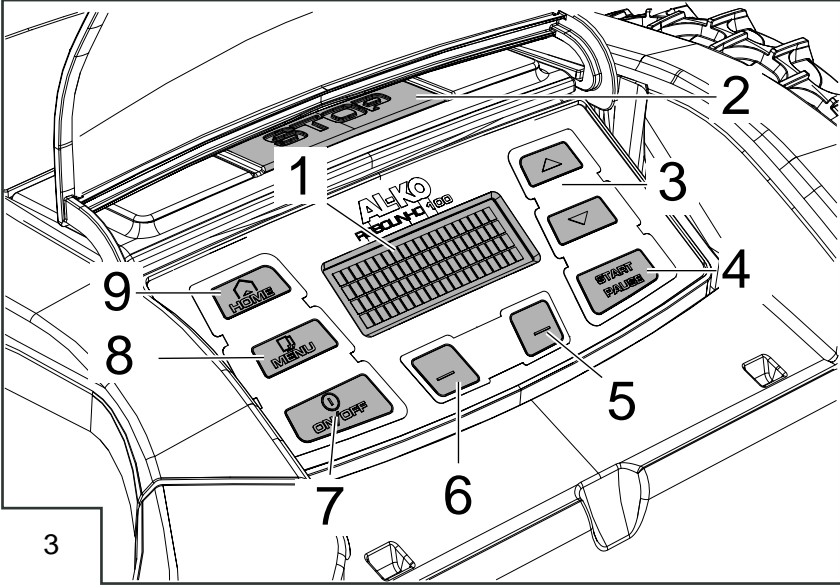
| | | | |
|----|---------|----|---------|
| D |7 | NL |53 |
| EN |22 | IT |68 |
| FR |37 | | |

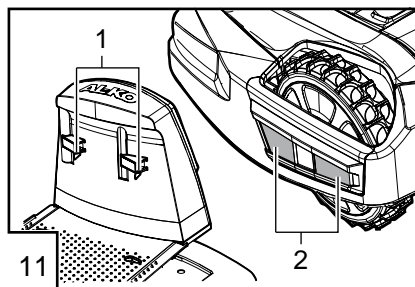
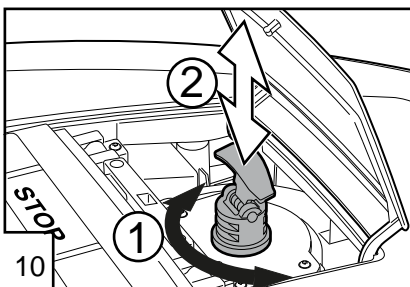
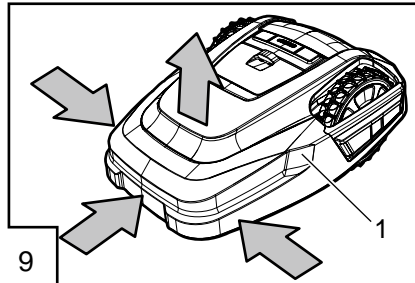
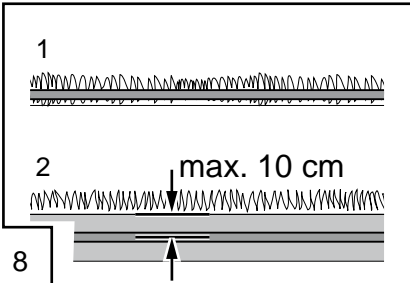
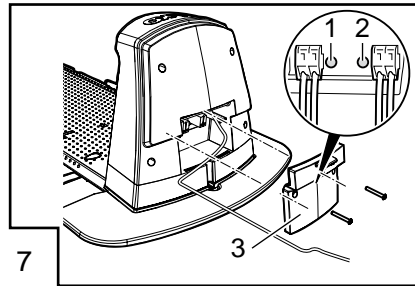
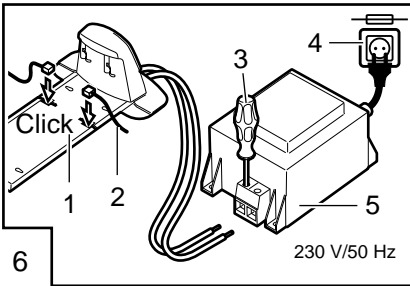
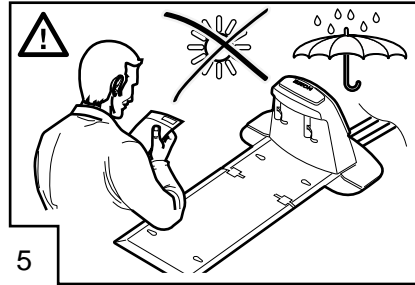
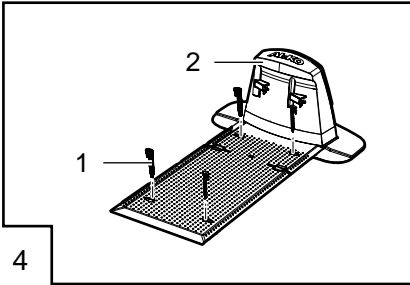
© 2013

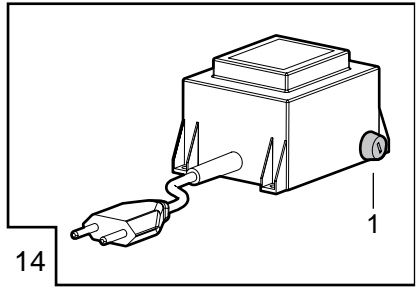
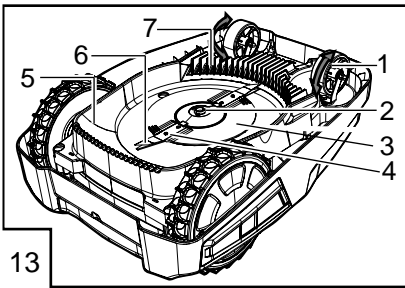
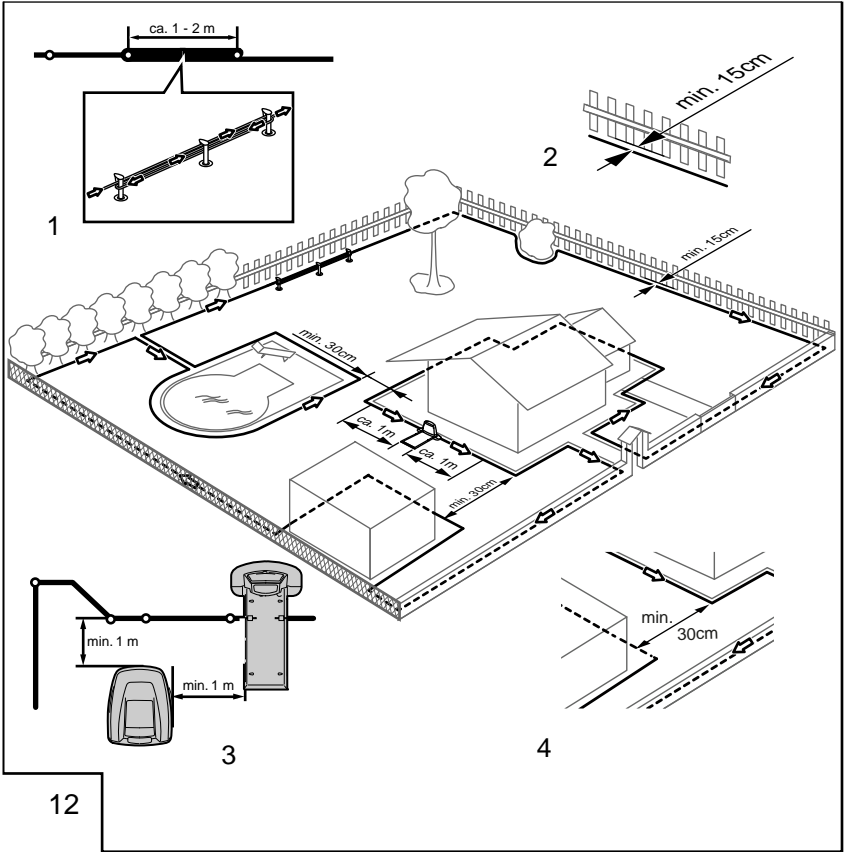
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.














**ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-
BETRIEBSANLEITUNG****Inhaltsverzeichnis**

| | |
|---|----|
| Übersetzung der Original- Betriebsanleitung..... | 7 |
| Technische Daten..... | 7 |
| Gerät auspacken..... | 8 |
| Lieferumfang..... | 8 |
| Zu diesem Handbuch..... | 8 |
| Produktbeschreibung..... | 9 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 9 |
| Möglicher Fehlgebrauch..... | 9 |
| Sicherheitshinweise..... | 9 |
| Sicherheits- und Schutzeinrichtungen..... | 9 |
| Produktübersicht..... | 9 |
| Funktionsbeschreibung..... | 10 |
| Sensoren..... | 10 |

| | |
|-------------------------------|----|
| Transformator..... | 10 |
| Montage..... | 10 |
| Bedienpaneel..... | 11 |
| PIN- und PUK-Code..... | 12 |
| Inbetriebnahme..... | 12 |
| Übersicht Hauptmenü..... | 14 |
| Programmnenü..... | 14 |
| Einstellmenü..... | 15 |
| Informationsmenü..... | 16 |
| Tipps zum Mähen..... | 16 |
| Schnitthöhe einstellen..... | 16 |
| Akku..... | 16 |
| Wartung..... | 17 |
| Reparatur..... | 17 |
| Hilfe bei Störungen..... | 18 |
| Garantie..... | 21 |
| EG-Konformitätserklärung..... | 21 |

TECHNISCHE DATEN

| Daten Robolinho | | |
|--|---|--------------------------------------|
|  | Länge / Breite / Höhe in mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Gewicht in kg | ca. 8 |
| | Mähsystem | elektrisch mit 2 Schneid- messern |
| | Motor Schneidmesser U/min | 3400 |
|  | Schnitthöhen in mm | 30 - 60 |
| | Schnitthöhenverstellung 5-stufig | 6 mm pro Stufe |
|  | Schnittbreite in mm | 280 |
|  | Max. zu mähende Fläche in m ² | ca. 700 |
|  | Max. Neigungswinkel der Rasenfläche in % | 35 |
|  | Abstand Begrenzungskabel zu Grenzlinie (Wand/Hecke) in cm | ca. 15 |

| Daten Basisstation/Transformator | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Anschlussspannung Basisstation | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Sekundärspannung/Strom/Leistung | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Geräusch-Emissionen | | |
|  | Lautstärke gemessen in dB(A) / Lautstärke garantiert in dB(A) | 63 / 65 |
| Akku | | |
| | Spannung V | 18 |
|  | Kapazität Ah | 1,5 |
| | Energie Wh | 73 - 76 |

GERÄT AUSPACKEN

- Packen Sie Gerät und seine Komponenten vorsichtig aus und überprüfen Sie alles auf Transportschäden. Informieren Sie bei Transportschäden gemäß den Garantiebestimmungen sofort Ihren AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner.
- Für den Fall, dass das Gerät weiter verschickt wird, Originalverpackung und Begleitpapiere aufbewahren.

LIEFERUMFANG

Lieferumfang (1)

- (1/1) Robolino Mäher
- (1/2) Basisstation
- (1/3) Transformator
- (1/4) Begrenzungskabel (100 m)
- (1/5) Rasennägel (100 Stk.)
- (1/6) Betriebsanleitung
- (1/7) Kurzanleitung

ZU DIESEM HANDBUCH

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und soll bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

Genaues Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

Entsorgung



Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Entsorgung gemäß örtlicher Vorschriften.



Zur Entsorgung bestehen folgende Möglichkeiten:

- Durch den Fachhandel.
- Über eine mit dem CCR-Zeichen gekennzeichnete Rücknahmestation.
- Akku nur im entladenen Zustand entsorgen.
- Der Benutzer ist zur Rückgabe des Akkus verpflichtet. Dieser kann bei einem AL-KO Fachhändler, oder Servicepartner unentgeltlich abgegeben werden.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Diese Dokumentation beschreibt einen vollautomatischen, akkubetriebenen Rasenmäher.

Symbole am Gerät

| | |
|--|---|
|  | Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! |
|  | Achtung! Besondere Vorsicht bei der Handhabung. |
|  | Hände und Füße vom Schneidwerk fernhalten! |
|  | Abstand zum Gefahrenbereich halten. |
|  | Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen! |
|  | Vor Mähbeginn Pin-Code eingeben! |
|  | Nicht auf Rasenmäher mitfahren! |

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Dieses Gerät ist zum Mähen eines Rasenbodens im privaten Bereich bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.


MÖGLICHER FEHLGEBRAUCH


Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten sowie in der Land- und Forstwirtschaft geeignet.

SICHERHEITSHINWEISE

- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Beschädigte Teile und Akkus durch AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner ersetzen oder instand setzen lassen.
- Der Benutzer ist für Unfälle mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich.
- Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten.

- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Körper und Kleidung vom Schneidwerk fernhalten.

 **WARNUNG!**
Genaueres Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und/oder Sachschäden vermeiden.

 Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNGEN

- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht umgangen, manipuliert oder entfernt werden. Nichtbeachtung kann die eigene Gesundheit und die anderer Personen gefährden.
- Zur Vermeidung eines unbeabsichtigten bzw. unbefugten Einschaltens ist der Robolinho durch einen PINcode geschützt.
- Der Robolinho ist mit einem Sicherheitssensor ausgerüstet. Beim Anheben des Geräts werden Motor und Schneidmesser innerhalb von 2 Sekunden gestoppt.
- Nach Kontakt mit einem Hindernis fährt der Robolinho zurück, stoppt und ändert seine Fahrtrichtung.
- Gerät und Basisstation regelmäßig auf Beschädigungen überprüfen.
- Beschädigte Geräte und Basisstation nicht benutzen.

PRODUKTÜBERSICHT

Die Produktübersicht (2) gibt einen Überblick über das Gerät.

| | |
|-----|--|
| 2-1 | Bedienpaneel (unter Abdeckklappe) |
| 2-2 | Ladekontakte |
| 2-3 | Bumper |
| 2-4 | Gehäuse |
| 2-5 | Abdeckplatte (Klappe für Höhenverstellung) |
| 2-6 | Höhenverstellung innenliegend |

| | |
|------|--------------------------|
| 2-7 | STOP-Taste |
| 2-8 | Vordere Rollen (Lenkbar) |
| 2-9 | Messerteller |
| 2-10 | Antriebsräder |
| 2-11 | Schneidmesser |
| 2-12 | Räummesser |

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

- Der Robolinho ist ein vollautomatischer, akubetriebener Rasenmäher, der sich frei in einem abgesteckten Mähbereich bewegt.
- Der Mähbereich wird durch ein Begrenzungskabel abgesteckt, das mit der Basisstation verbunden ist.
- Zum Aufladen des Akkus fährt der Robolinho am Begrenzungskabel entlang in die Basisstation.
- Für den Mähbetrieb sind werksseitig Mähprogramme installiert, die auch die Flächen- und Randmähfunktion beinhalten. Diese Mähprogramme können verändert werden.
- Durch die besondere Anordnung der Messer wird das geschnittene Gras nicht gesammelt, sondern bleibt auf dem Rasen zwischen den Grashalmen liegen und erzeugt so einen Mulch- bzw. Düngeeffekt.

SENSOREN

Der Robolinho ist mit verschiedenen Sicherheitsensoren (9) ausgestattet.

Hebesensor

- Wird der Robolinho während des Betriebs am Gehäuse angehoben, wird durch einen Sensor das Messer innerhalb von 2 Sekunden gestoppt und der Fahrtrieb ausgeschaltet.

Stoßsensoren und Hinderniserkennung

- Der Robolinho ist mit Sensoren ausgestattet, die bei Kontakt mit Hindernissen dafür sorgen, dass die Fahrtrichtung geändert wird. Beim Anstoßen an ein Hindernis wird das Gehäuseoberteil (9-1) leicht verschoben. Dadurch löst ein Sensor einen Fahrtrichtungswechsel aus.

Neigungssensor Fahrtrichtung

- Bei einer Steigung oder einem Gefälle von mehr als 35 % wird der Robolinho durch den Neigungssensor abgeschaltet.

Neigungssensor seitlich

- Bei seitlichen Neigungen von mehr als 35 % wird der Robolinho durch den Neigungssensor abgeschaltet.



Der Robolinho läuft nach dem Abschalten durch einen Sicherheitssensor nicht automatisch wieder an. Zur Wiederinbetriebnahme den Fehler durch Drücken der Multifunktionstaste quittieren und beheben.

TRANSFORMATOR

Der Transformator erzeugt den Strom für die Basisstation.



WARNUNG!

Schäden durch Spritzwasser!

Transformator an einem trockenen, spritzwassergeschützten Ort aufstellen.

MONTAGE



Die hier beschriebene Reihenfolge ist zwingend einzuhalten

Basisstation

- Die Basisstation wird mit dem Niederspannungskabel an die Stromversorgung (Transformator) angeschlossen (6).
- Die Basisstation erzeugt ein Steuerungssignal und sendet es im Begrenzungskabel aus.
- An der Basisstation sind zwei Ladkontakte, die sich an die Ladkontakte am Robolinho anlegen, sobald dieser auf die Basisstation gefahren ist.

Basisstation aufbauen

- 1 Basisstation (4-2) an schattiger, vor Regen geschützter ebener Stelle (5) im Garten platzieren und mit Rasennägeln (4-1) fixieren. Dabei die angegebenen Maße einhalten (12-3).

Begrenzungskabel

Das Begrenzungskabel wird mit Rasennägeln fixiert. Reicht das mitgelieferte Begrenzungskabel für Ihre Rasenfläche nicht aus, kann bei Ihrem AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner das entsprechende Verlängerungskabel bezogen werden.

- Begrenzungskabel (6-2) 10 mm abisolieren und an einer Seite der Basisstation (6-1) anschließen und wie abgebildet (12) weiter verlegen, dabei auf die angegebenen Abstände achten,
- Um Beschädigungen beim Mähen zu vermeiden, achten Sie beim Verlegen des Begrenzungskabels darauf, dass es überall direkt am Boden aufliegt.
- Stellen, an denen das Begrenzungskabel nicht direkt am Boden aufliegt, mit einem zusätzlichen Rasennagel sichern

**WARNUNG!**

Schäden am Begrenzungskabel!

Im Bereich um das verlegte Begrenzungskabel den Rasen nicht vertikutieren.

Kabelreserven

Um auch nach dem Einrichten des Mähbereichs die Basisstation verschieben zu können oder den Mähbereich zu erweitern, sollten in regelmäßigen Abständen Kabelreserven (12-1) in das Begrenzungskabel eingebaut werden. Hierzu das Begrenzungskabel um einen Rasennagel herumführen, zurück zum vorherigen Rasennagel führen und dann wie abgebildet weiterführen und mit einem weiteren Rasennagel sichern.

⇒ *Die Anzahl der Kabelreserve kann nach eigenem Ermessen ausgeführt werden.*

Verlegungsmöglichkeiten

Das Begrenzungskabel kann sowohl auf dem Rasen (8-1) als auch bis 10 cm unter der Grasnarbe (8-2) verlegt werden. Verlegung unter der Grasnarbe vom Fachhändler durchführen lassen.

⇒ *Sollte es notwendig sein, können auch beide Varianten miteinander kombiniert werden.*

Kabel um Hindernisse verlegen

Bei Verlegung um Hindernisse herum sind die Abstände, wie in der Grafik (12) dargestellt, einzuhalten.

Bei einem Abstand von 0 cm zwischen den Kabeln kann das Kabel überfahren werden. In den meisten Fällen, die beste Lösung.

Ab einem Abstand von mindestens 30 cm erkennt der Robolinho den Abstand als Weg und fährt um das Hindernis herum.

BEDIENPANEEL

3-1 | Im [LCD-Display] wird der aktuelle Zustand oder das gewählte Menü angezeigt.

Bei Verlegung des Begrenzungskabels in Durchgängen (12-4) sind zur einwandfreien Funktion des Robolinho die in der Grafik (12) angegebenen Mindestabstände zu Hindernissen und die Mindestdurchfahrtsbreite einzuhalten.



Kreuzen des Begrenzungskabels führt zu Störungen, da hier die Seiten innen und außen vertauscht werden.

Begrenzungskabel an Basisstation anschließen

- 1 Am Ende der Verlegung Begrenzungskabel (6-2) abisolieren und mit den Federsteckern verbinden.

Niederspannungskabel an Transformator anschließen

- 1 Schrauben mit Schraubendreher (6-3) lösen und Niederspannungskabel am Transformator (6-5) anschließen.
 - ⇒ *Die Kabel können beliebig angeschlossen werden, eine bestimmte Polarität ist nicht notwendig.*
- 2 Netzstecker des Transformators in Netzsteckdose (6-4) einstecken.

Basistation öffnen

Der Deckel (7-3) kann zur Überprüfung der LED-Anzeigen für die Fehlersuche (Fehlerfall) geöffnet werden.

Verbindung prüfen

Nach dem Anschließen der Kabel müssen die LEDs (7-1) und (7-2) leuchten. Ist das nicht der Fall, Netzstecker ziehen und alle Steckverbindungen und Kabel auf korrekten Sitz oder Beschädigungen überprüfen.

Gelbe LED (7-1)

- leuchtet, wenn die Basisstation mit dem Transformator verbunden und die Stromverbindung zum Transformator hergestellt ist.
- blinkt beim Laden des Robolinho.

Grüne LED (7-2)

- leuchtet wenn das Begrenzungskabel korrekt verlegt und die Schleife in Ordnung ist.
- blinkt und geht danach aus, wenn die Schleife des Begrenzungskabels nicht in Ordnung ist.

| | |
|-----|--|
| 3-2 | Mit dem Betätigen der [STOP-Taste] stoppen der Robolino und die Schneidmesser innerhalb von 2 Sekunden. |
| 3-3 | Die [Pfeiltaste aufwärts und abwärts] dienen zur Navigation im Menü und zum Ändern von Werten. |
| 3-4 | Mit der [START/PAUSE-Taste] wird der Robolino gestartet oder der Betrieb unterbrochen. Vorsicht - Gerät startet nach ca. 2 min selbstständig! |
| 3-5 | [Multifunktionsstasten rechts] Bestätigen (Aufrufen eines Menüs, Bestätigen einer Änderung von Werten) Weiter Ändern Aktivieren /Deaktivieren Speichern / Confirm |
| 3-6 | [Multifunktionsstaste links] Abbruch Zurück (Menü schließen, Bei der Eingabe von Werten einen Wert zurückgehen) |
| 3-7 | Mit der [ON/OFF-Taste] wird der Robolino ein- bzw. ausgeschaltet. |
| 3-8 | Mit der [Menü-Taste] ist ein schnelles Zurückspringen zum Hauptmenü von jedem Untermenü aus möglich. |
| 3-9 | Mit der [HOME-Taste] wird der aktuelle Mähvorgang abgebrochen. Der Robolino fährt in die Basisstation. Der Robolino startet am nächsten Tag mit dem nächsten Mähfenster. |

PIN- UND PUK-CODE

- PIN-Code und PUK-Code für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
- Der PIN-Code kann durch den Besitzer geändert werden.
- Der PUK-Code kann durch Registrierung auf folgender Internetseite gesichert werden:
⇒ <http://robolino.al-ko.com>
- Bei dreimaliger Falscheingabe des PIN-Codes muss ein PUK-Code eingegeben werden.
- Nach mehrmalig falscher Eingabe des PUK-Code muss 24 Stunden gewartet werden bis zur erneuten Eingabe.

INBETRIEBNAHME

Vorbereitung

Bevor Sie die Inbetriebnahme starten, setzen Sie den Robolino an seine Ausgangsposition in dem abgesteckten Mähbereich (12-3).

⇒ *Beachten Sie die angegebenen Maße.*

Einschalten

AL-KO Robolino
Modell Robolino 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Statusanzeige

- 1 Robolino durch Drücken der [ON/OFF-Taste] (3-7) einschalten.
⇒ *Im LCD-Display (3-1) erscheinen dann die abgebildeten Informationen.*

Sprachauswahl

Sprache auswählen
Englisch
Deutsch

Bestätigen

Nur bei der Erstinbetriebnahme muss hier die entsprechende Sprache ausgewählt werden.

- 1 Mit entsprechenden [Pfeiltasten] (3-3) gewünschte Sprache anwählen.
- 2 Mit [Multifunktionstaste] (3-5) bestätigen.
 - ⇒ *Nach dem Bestätigen wird im LCD-Display (3-1) [Anmeldung PIN eingeben] angezeigt.*

PIN Code

Werkseitigen PIN Code eingeben

Nur bei der Erstinbetriebnahme muss der werkseitige PIN-Code eingegeben werden. Der PIN-Code ist werkseitig auf [0000] eingestellt.

[Anmeldung]
PIN eingeben

- 1 Mit entsprechenden [Pfeiltasten] (3-3) gewünschte Ziffern anwählen und jeweils mit [Multifunktionstaste] (3-6) bestätigen.
- 2 Die nächsten 3 gewünschten Ziffern genauso eingeben.
 - ⇒ *Danach wird im LCD-Display (3-1) das Eingabefenster [PIN ändern] angezeigt.*

PIN Code ändern

- 1 Neuen PIN vergeben und wiederholen.
 - ⇒ *Danach erscheint im LCD-Display (3-1) das [Eingabefenster Datum].*

Datum einstellen oder ändern

Datum und Uhrzeit korrekt eingeben, da weitere Programmierungen davon abhängig sind.

[Datum eingeben]
TT.MM.JJJJ
13.06.2013
Weiter

- 1 Mit entsprechenden [Pfeiltasten] (3-3) gewünschte Ziffern anwählen und jeweils mit [Multifunktionstaste] (3-5) bestätigen.

- ⇒ *Nach dem Bestätigen wird im LCD-Display (3-1) das [Eingabefenster Uhrzeit] angezeigt.*



Bei der Jahreseingabe (JJJJ) müssen nur die letzten Ziffern eingegeben werden, die ersten beiden Stellen 20XX sind schon vorgegeben.

Uhrzeit einstellen oder ändern

[Uhrzeit eingeben]
24h-Format
7:00
Abbruch Weiter

- 1 Mit entsprechenden [Pfeiltasten] (3-3) gewünschte Ziffern anwählen und jeweils mit [Multifunktionstaste] (3-5) bestätigen.
 - ⇒ *Danach wird im LCD-Display (3-1) das Statusfenster [Unkalibriert] angezeigt.*

Kalibrierung

Zur Kalibrierung Robolinho entsprechend aufstellen (12-3)

13.06.2013 12:15
! Warnung !
Antrieb startet
Ladezustand 80%

- 1 Nach Drücken der [START-Taste] (3-4) startet der automatische Kalibriervorgang.
 - ⇒ *Im LCD-Display (3-1) blinkt die Warnung [Antrieb startet].*



ACHTUNG!

Nach Drücken der [START-Taste] startet der Antrieb.

Nicht in rotierende Teile fassen.

Kalibriervorgang

Der Robolinho fährt zur Ermittlung der Signalstärke zuerst gerade über das Begrenzungskabel hinaus, anschließend in die Basisstation. Der Akku des Robolinho wird geladen.



Der Robolinho muss beim Einfahren in der Basisstation stehen bleiben. Trifft der Robolinho beim Einfahren in die Basisstation die Kontakte nicht, fährt er am Begrenzungskabel weiter, bis die Kontakte getroffen werden oder der Vorgang abgebrochen wird.

Anzeige nach der Kalibrierfahrt

Nach der Kalibrierung wird das werkseitig voreingestellte Mähfenster angezeigt.

⇒ *Das Mähprogramm ist aktiv, der Akku wird geladen.*

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme kann mit dem Robolinho mit den werksseitig voreingestellten Mähzeiten ohne weitere Programmierung gemäht werden.

Folgende Mähzeiten sind werkseitig eingestellt: Mo - Fr: 07:00 - 10:00 Uhr und Mo - Fr: 17:00 bis 19:00 Uhr.

- Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten

ÜBERSICHT HAUPTMENÜ

Folgenden Menüpunkte können ausgewählt werden:

| | | |
|-----------|---------------|--------------------|
| Hauptmenü | Programme | Wochenprogramm |
| | | Programminfo |
| | Einstellungen | Uhrzeit |
| | | Datum |
| | | Sprache |
| | | PIN-Code |
| | | Tastentöne |
| | | Randmähen |
| | | Displaykontrast |
| | | Neu Kalibrieren |
| | Informationen | Werkseinstellungen |
| | | Hardware |
| | | Software |
| | | Programminfo |
| | | Störungen |

- Menütaste [3-8] betätigen, um das Hauptmenü zu öffnen.
- Gewünschten Programmpunkt mit den [Pfeiltasten] (3-3) wählen und mit der [Multifunktions Taste rechts] (3-5) bestätigen.
- Jedes Menü kann über die Menütaste [3-8] verlassen werden.

PROGRAMMMENÜ

- Einstellungen im Wochenprogramm vornehmen.
- Programminfo, z. B. Mähprogramm, einsehen.

Wochenprogramm einstellen

[Wochenprogramme)

*Alle Tage [X]

Montag [X]

Zurück Ändern

Im Wochenprogramm werden die Wochentage und Zeiten eingestellt, zu denen der Robolino selbstständig mähen soll.

- Im Menüpunkt 1 [Alle Tage] mäht der Robolino jeden Tag zu den eingestellten Zeiten.
 - ⇒ *Das Symbol [X] zeigt den momentan aktiven Wochentag an.*

- Im Menüpunkt 2 [Wochentag] mäht der Robolino am eingestellten Wochentag zu den eingestellten Zeiten.

1. Mit der entsprechenden [Pfeiltaste] (3-3) gewünschten Menüpunkt anwählen und jeweils mit [Multifunktionstaste rechts] bestätigen.
 - ⇒ *Mähergebnis beobachten und so lange mähen, wie erforderlich, um einen gepflegten Rasen zu erhalten.*

Menüpunkt [Alle Tage]

1. Menüpunkt [Alle Tage] mit der entsprechenden [Pfeiltaste] (3-3) wählen und mit der [Multifunktionstaste rechts] (3-5) bestätigen.
2. [Pfeiltaste] (3-3) abwärts drücken, bis [Ändern] aktiv ist.
3. Gewünschten Menüpunkt mit der entsprechenden [Pfeiltaste] (3-3) wählen und mit der [Multifunktionstaste rechts] (3-5) bestätigen.

Zeichenerklärung

| | | |
|-----|-------------------------------------|--|
| (1) | Menüpunkt | Alle Tage |
| (2) | Menüpunkt | Wochentag |
| (3) | [-] | Mähfenster deaktiviert |
| | [R] Randmähen | Der Robolino mäht rechts am Begrenzungskabel entlang. Nach dem Mähen der Ränder mäht der Robolino die abgesteckte Fläche weiter. |
| | [M] | Normales Mähen |
| (4) | Startzeit | Der Robolino fährt zur vorgewählten Zeit zum Mähen von der Basisstation los. |
| (5) | Endzeit | Der Robolino fährt zur vorgewählten Zeit zur Basisstation zurück. |
| (6) | [0 - 9] Fester Einstiegspunkt | Der Robolino fährt zur vorgewählten Zeit zum Mähen vom gewählten Einstiegspunkt los. |
| | [?] Automatischer Einstiegspunkt | Die Einstiegspunkte werden automatisch gewechselt (empfohlene Einstellung). |

EINSTELLMENÜ

Datum, Uhrzeit, Sprache und Neu kalibrieren einstellen, siehe Inbetriebnahme.

Tastentöne aktiv oder inaktiv schalten

1. [Tastentöne] auswählen.
2. Mit der [Multifunktionstaste rechts] (3-5) bestätigen.
3. Tastentöne mit der [Multifunktionstaste rechts] (3-5) aktivieren oder deaktivieren.
4. Entsprechende Auswahl mit der [Menütaste] (3-8) bestätigen.

Displaykontrast ändern

1. [Displaykontrast] auswählen.
2. [Displaykontrast] mit [Pfeiltasten] (3-3) einstellen und mit der [Multifunktionstaste rechts] (3-5) bestätigen.
3. Entsprechende Auswahl mit der [Menütaste] (3-8) bestätigen und Rückkehr ins Hauptmenü.

Auf Werkseinstellung zurücksetzen

1. [Werkseinstellung] auswählen.
2. PIN-Code erneut eingeben und bestätigen.

- 3 Entsprechende Auswahl mit der [Menütaste] (3-8) bestätigen und Rückkehr ins Hauptmenü.

INFORMATIONSMENÜ

Das Informationsmenü dient zum Abrufen von Softwarestand, Hardwarestand, aktueller Einstellungen (Programinfo) und Störungen. In diesem Menü können keine Einstellungen vorgenommen werden.

Störungen

Anzeige von Datum, Uhrzeit und Fehlercode mit Störungsmeldung. Alle Störungsmeldungen seit Inbetriebnahme werden aufgelistet.

TIPPS ZUM MÄHEN

- Schnitthöhe gleichbleibend 3 - 6 cm, nicht mehr als die Hälfte der Rasenhöhe abmähen lassen.
- Mähzeiten entsprechend abstimmen.
- Sinkt die Motordrehzahl durch schweres Gras merklich, Schnitthöhe vergrößern und mehrfach mähen lassen.



Damit die Leistungsfähigkeit des Robolinho voll ausgenutzt werden kann, wird empfohlen, den Mähroboter zu kühlen Tages- und Nachtzeiten mähen zu lassen.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Schneidmesser!

- Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten immer den Mähroboter an der [ON/OFF-Taste] ausschalten.
- Transformator der Basisstation vom Netz trennen.
- Bei Wartungs- und Pflegearbeiten an rotierenden und/oder schneidenden Werkzeugen immer Arbeitshandschuhe tragen!

SCHNITTHÖHE EINSTELLEN

Deckel öffnen

An Position (2-6) ziehen.

Schnitthöhe einstellen (10)

- 1 Hebel aufklappen und eine Viertelumdrehung Richtung [Schlosssymbol geöffnet] im Uhrzeigersinn drehen.
 - ⇒ *Schnitthöheneinstellung ist entriegelt.*

- 2 Hebel nach oben ziehen.
 - ⇒ *Rasenschnitthöhe wird höher.*
- 3 Hebel nach unten drücken.
 - ⇒ *Rasenschnitthöhe wird niedriger.*
- 4 Anschließend Hebel eine Viertelumdrehung Richtung [Schlosssymbol geschlossen] gegen den Uhrzeigersinn drehen und einrasten.
 - ⇒ *Schnitthöhenverstellung ist verriegelt.*
- 5 Hebel herunterklappen und Deckel (2-6) schließen.




Die Schnitthöhe bewegt sich im Bereich von 3 - 6 cm Rasenhöhe. Sie ist fünffach in Stufen von je 6 mm verstellbar.

AKKU

- Der integrierte Akku ist bei Auslieferung teilgeladen. Im Normalbetrieb wird der Akku des Robolinho regelmäßig geladen.
- Bei Akkuladung 0 % fährt der Robolinho selbstständig in die Basisstation und lädt den Akku.
 - ⇒ *Eine Unterbrechung des Ladens beschädigt den Akku nicht.*
- Die Basisstation ist mit einer Überwachungselektronik ausgestattet. Diese beendet bei Erreichen von 100 % Ladestatus automatisch den Ladevorgang.
- Der Akkustatus wird im Display angezeigt.
- Auf ausreichenden Kontakt der Ladekontakte (11-1) der Basisstation mit den Kontaktflächen (11-2) am Robolinho achten.
- Der Temperaturbereich für den Ladebetrieb sollte zwischen 0 und 40 °C liegen.
- Bei Temperaturen über 45 °C verhindert die eingebaute Schutzschaltung ein Laden des Akkus. Dadurch wird eine Zerstörung des Akkus vermieden.
- Verkürzt sich die Betriebszeit des Akkus wesentlich trotz Vollaufladung, ist der Akku über einen AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner durch einen neuen Original-Akku auszutauschen.
- Sollte durch Alterung oder zu lange Lagerung der Akku unter die vom Hersteller festgelegte Schwelle entladen worden sein, so lässt sich dieser nicht mehr laden. Akku und Überwachungselektronik vom AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner prüfen und ggf. tauschen lassen.

- Der Akkustatus wird im Display angezeigt. Akkustatus nach ca. 3 Monaten prüfen. Dazu den Robolinho einschalten und den Akkustatus ablesen. Gegebenenfalls zum Laden in die Basisstation stellen.

 Der Akku ist nach UN-Handbuch geprüft. Daher unterliegt er weder als Einzelteil noch im Gerät eingebaut den nationalen und internationalen Gefahrengutvorschriften.

WARTUNG

- Robolinho und Basisstation regelmäßig auf Beschädigungen prüfen
- Beschädigte Teile und Akkus durch AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner ersetzen / instandsetzen lassen

Transport

- Robolinho nur am Gehäuse tragen.
- Robolinho durch die [STOP-Taste] (13-2) anhalten.
- Robolinho an der [ON/OFF-Taste] (13-7) ausschalten.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Schneidmesser!

Beim Transport muss der Schneidmessersteller immer vom Körper weg zeigen.

Reinigen

- 1 Einmal pro Woche den Mähroboter gründlich mit einem Handbesen oder Lappen reinigen.
 - ⇒ *Nicht entfernte Verschmutzungen können die Funktion beeinträchtigen.*
- 2 Einmal pro Woche Schneidmesser (2-11) auf Beschädigungen prüfen.



Schäden an Elektrik/Elektronik durch unsachgemäße Reinigung!

Den Mähroboter **nicht mit Hochdruckreiniger** oder **unter fließendem Wasser** reinigen. Eindringendes Wasser kann Schalter, Akku, Motoren und Platinen zerstören.

Kontakte prüfen

- 1 Kontaktflächen (12-2) am Mähroboter bei Verschmutzung mit einem Lappen reinigen.



Brandspuren an den Kontaktflächen deuten auf schlechten Lade-Kontakt hin.

⇒ *Federn an der Basisstation nach außen biegen (11-1).*

Chassis reinigen

- 1 Grasfang (13-5) und Führung (13-7) gründlich mit einem Handbesen oder Lappen reinigen.

Freilauf der Rollen prüfen

- 1 Einmal pro Woche Bereiche um die Rollen (13-1) gründlich mit einem Handbesen oder Lappen reinigen.
- 2 Freien Lauf und Lenkbarkeit der Rollen (13-1) prüfen.
 - ⇒ *Bewegen sich die Rollen (13-1) nicht frei, müssen diese gangbar gemacht oder ausgetauscht werden.*

Basisstation prüfen

- 1 Netzstecker des Transformators ziehen.
- 2 Kontakte (11-1) an der Basisstation auf Verschmutzung prüfen und ggf. mit einem Lappen reinigen.
- 3 Kontakte Richtung Basisstation drücken und loslassen.
 - ⇒ *Die Kontakte müssen wieder in die Ausgangsstellung zurückfedern.*



Federn die Kontakte nicht in die Ausgangsstellung zurück, müssen sie von einem AL-KO Fachhändler, Techniker oder Servicepartner geprüft oder instand gesetzt werden.

REPARATUR

Reparaturarbeiten dürfen nur kompetente Fachbetriebe oder unsere AL-KO Servicestellen durchführen.

Schneidmesser wechseln

- 1 Mähroboter ausschalten (3-7).
- 2 Mähroboter mit den Schneidmessern nach oben ablegen.
- 3 Schrauben (2-11) mit Schraubenschlüssel SW 5,5 lösen.
- 4 Schneidmesser (14-5) aus dem Messersitz ziehen.
- 5 Messersitz mit einer weichen Bürste reinigen.
- 6 Neue Messer einsetzen und mit den Schrauben festschrauben.

⇒ Die Räummesser müssen in der Regel nicht ausgewechselt werden.

Bei starken, mit einer Bürste nicht entfernbaren Verschmutzungen, muss der Messerteller (13-3) gewechselt werden, da eine Unwucht zu erhöhtem Verschleiß und Funktionsstörungen führen kann.



Schäden durch unsachgemäße Reparatur!

Verbotene Schneidmesser dürfen bei Beschädigung nicht ausgerichtet werden.

HILFE BEI STÖRUNGEN

Allgemein

| Störungsmeldung | Mögliche Ursache | Lösung |
|------------------------------------|---|--|
| Niedrige Akkuspannung | Begrenzungskabel defekt, Roboter findet die Basisstation nicht. | Begrenzungskabel auf Unterbrechungen prüfen, ggf. von einem AL-KO Servicepartner durchmessen lassen. |
| | Akku verbraucht. | Akkulebensdauer überschritten. Akku vom AL-KO Servicepartner erneuern lassen. |
| | Ladeelektronik defekt. | Ladeelektronik vom AL-KO Servicepartner prüfen lassen. |
| | Roboter trifft nicht auf die Ladekontakte. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Roboter in die Basisstation stellen und prüfen, ob die Ladekontakte anliegen. ■ Ladekontakte von einem AL-KO Servicepartner prüfen und erneuern lassen. |
| Falscher PIN-Code | PIN-Code wurde falsch eingegeben. | Richtigen PIN-Code eingeben. Drei Versuche sind möglich, danach muss ein PUK-Code eingegeben werden. |
| Das Mähergebnis ist ungleichmäßig | Arbeitszeit des Roboters ist zu kurz. | Längere Arbeitszeiten programmieren. |
| | Mähbereich zu groß. | Mähbereich verkleinern. |
| | Das Verhältnis Schnitthöhe zum hohen Gras stimmt nicht. | Schnitthöhe höher einstellen, danach zur gewünschten Höhe stufenweise absenken. |
| | Die Schneidmesser sind stumpf. | Schneidmesser austauschen oder von einem AL-KO Servicepartner schleifen lassen; mit neuen Schrauben anbauen. |
| Der Roboter mäht zur falschen Zeit | Gras blockiert oder erschwert den Umlauf vom Schneidmesserteller oder Motorwelle. | Gras entfernen und sicherstellen, dass sich der Schneidmesserteller frei drehen kann. |
| | Die Uhrzeit am Roboter oder die Anfangs sowie Endzeit des Mähens müssen eingestellt werden. | Uhrzeit einstellen. |

| Störungsmeldung | Mögliche Ursache | Lösung |
|----------------------|--|--|
| Der Roboter vibriert | Unwucht im Schneidemesser oder Schneidmesserantrieb. | Schneidemesser und Schneidmesserteller prüfen und reinigen, ggf. erneuern. |

Fehlercode

| Störungsmeldung | Mögliche Ursache | Lösung |
|--|---|--|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ max. Neigung überschritten ■ Roboter wurde getragen ■ Hang zu steil | Roboter auf eine ebene Fläche stellen und Fehler quittieren. |
| CN002: Lift sensor | Hülle wurde durch Anheben oder Fremdkörper nach oben ausgelenkt. | Fremdkörper entfernen. |
| CN005: Bumper deflected | Roboter ist auf ein Hindernis gefahren und kann sich nicht befreien, (Kollision nahe Basisstation). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | kein Schleifensignal. Fehler während Kalibrierung, Schleifensignal zu schwach. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Versorgung Basisstation kontrollieren ■ Schleife kontrollieren ■ Trafo aus und einstecken |
| CN008: Loop signal weak | Schleifensignal schwach. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Versorgung Basisstation kontrollieren ■ Schleife kontrollieren, evtl. zu tief eingegraben ■ Trafo aus und einstecken |
| CN010: Bad position | Roboter außerhalb der Schleife. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Roboter auf Mähfläche stellen ■ Schleife gekreuzt |
| CN011: Escaped robot | Roboter hat Feld verlassen. | Schleifenverlegung kontrollieren, (Kurven, Hindernisse, etc.) |
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Fehler während Kalibrierung, Roboter konnte Schleife nicht finden. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Roboter senkrecht zur Schleife aufstellen, Roboter muss Schleife überfahren können ■ Versorgung Basisstation kontrollieren ■ Schleife kontrollieren ■ Trafo aus und einstecken ■ Schleifenkabel gekreuzt |
| CN018: Cal: Collision | Fehler während Kalibrierung, Kollision | Hindernis entfernen |
| CN038: Battery | Akku leer. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Basisstation auf Hindernisse prüfen ■ Basisstation Ladekontakte überprüfen ■ Zu lange Schleife, zu viele Inseln ■ Roboter hat sich festgefahren |

| Störungsmeldung | Mögliche Ursache | Lösung |
|--|--|--|
| | Begrenzungskabel defekt, Roboter findet die Basisstation nicht. | Begrenzungskabel auf Unterbrechungen prüfen, ggf. von einem AL-KO Servicepartner durchmessen lassen. |
| | Akku verbraucht. | Akkulebensdauer überschritten. Akku vom AL-KO Servicepartner erneuern lassen. |
| | Ladeelektronik defekt. | Ladeelektronik vom AL-KO Servicepartner prüfen lassen. |
| | Roboter trifft nicht auf die Ladekontakte. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Roboter in die Basisstation stellen und prüfen, ob die Ladekontakte anliegen ■ Ladekontakte von einem AL-KO Servicepartner prüfen und erneuern lassen |
| CN099: Recov escape | automatische Fehlerbehebung nicht möglich. | Fehler manuell beheben. |
| CN104: Battery over heating | Batterie überhitzt - Akkutemperatur über 60°C, keine Entladung möglich | Notabschaltung erfolgt durch Überwachungselektronik. Roboter nicht auf die Basisstation setzen. Roboter ausschalten und Akku abkühlen lassen. |
| CN110: Blade motor over heating | Überhitzter Mähmotor, Temperatur > 80°C | Roboter ausschalten und abkühlen lassen. Bei erneutem Auftreten Roboter von einem AL-KO Servicepartner überprüfen lassen. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Roboter ist auf Hindernis aufgefahren und kann sich aus Sicherheitsgründen nicht befreien, z. B. Kollisionen in der Nähe der Basisstation. | Hindernis beseitigen und Störungsmeldung quittieren. |
| CN128: Recov Impossible | Auf Hindernis auffahren oder Schleife verlassen -> keine Rückwärtsfahrt möglich, Roboter kann sich nicht befreien. | Hindernis entfernen, Hüllenauslenkung kontrollieren. |
| CN129: Blocked WL | Linker Radmotor blockiert. | Blockierung entfernen. |
| CN130: Blocked WR | Rechter Radmotor blockiert. | Blockierung entfernen. |



Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst.

GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- beachten dieser Bedienungsanleitung
- sachgemäßer Behandlung
- verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- eigenmächtigen Reparaturversuchen
- eigenmächtigen technischen Veränderungen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen [xxx xxx (x)] gekennzeichnet sind
- Verbrennungsmotoren (hier gelten die Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller)

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und den produktspezifischen Standards entspricht.

Produkt

Rasenmäh-Roboter

Typ

Robolino 100

Hersteller

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Bevollmächtigter

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Seriennummer

G 1501 500

EU-Richtlinien

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmonisierte Normen

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013



Ing. Klaus Rainer, Managing Director








TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE




Contents

| | |
|---|----|
| Translation of the original instructions for use..... | 22 |
| Technical data..... | 22 |
| Unpacking the machine..... | 23 |
| Scope of delivery..... | 23 |
| About this handbook..... | 23 |
| Product description..... | 23 |
| Designated use..... | 24 |
| Possible misuse..... | 24 |
| Safety instructions..... | 24 |
| Safety and protective equipment..... | 24 |
| Product overview..... | 24 |
| Description of function..... | 25 |
| Sensors..... | 25 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| Transformer..... | 25 |
| Assembly..... | 25 |
| Control panel..... | 26 |
| PIN and PUK code..... | 27 |
| Start-up..... | 27 |
| Overview of main menu..... | 29 |
| Program menu..... | 29 |
| Setting menu..... | 30 |
| Information menu..... | 30 |
| Mowing tips..... | 30 |
| Setting the cutting height..... | 31 |
| Battery..... | 31 |
| Maintenance..... | 31 |
| Repair..... | 32 |
| Troubleshooting..... | 33 |
| Warranty..... | 36 |
| EC declaration of conformity..... | 36 |

TECHNICAL DATA

| Data Robolinho | | |
|--|--|--------------------------------|
|  | Length / width / height in mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Weight in kg | approx. 8 |
| | Mowing system | Electric with 2 cutting blades |
| | Cutting blade motor rpm | 3400 |
|  | Cutting heights in mm | 30 - 60 |
| | Cutting height adjustment 5-stage | 6 mm per stage |
|  | Cutting width in mm | 280 |
|  | Max. lawn to be mown in m ² | approx. 700 |
|  | Max. slope of the lawn in % | 35 |
|  | Distance from boundary cable to boundary line (wall/hedge) | approx. 15 |

| Base station/transformer data | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Base station connection voltage | 230 V 16 A 50 Hz |
| | Secondary voltage/current/power | 27 V AC / 2.2 A / 60 VA |
| Noise emissions | | |
|  | Volume measured in dB(A) / volume guaranteed in dB(A) | 63 / 65 |
| Battery | | |
| | Voltage V | 18 |
|  | Capacity Ah | 1.5 |
| | Energy Wh | 73 - 76 |

UNPACKING THE MACHINE

- Carefully unpack the Robolinho® 3000 and its components and check everything for damage in transport. If there is any transport damage, immediately notify your AL-KO dealer, technician or service partner in accordance with the warranty conditions.
- If the Robolinho® 3000 was sent by a parcel service, retain the original packaging and accompanying documents.

SCOPE OF DELIVERY

Scope of supply (1)

- (1/1) Robolinho mower
- (1/2) Base station
- (1/3) Transformer
- (1/4) Boundary cable (100 m)
- (1/5) Lawn pegs (100 pcs.)
- (1/6) Instructions for use
- (1/7) Quickstart guide

ABOUT THIS HANDBOOK

- Read this documentation before starting up the machine. This is a precondition for safe working and flawless operation.
- Observe the safety warnings in this documentation and on the product.
- This documentation is a permanent integral part of the product described and must be passed on to the new owner if the product is sold.

Explanation of symbols



CAUTION!

Following these safety warnings carefully can prevent personal injury and/or material damage.



Special instructions for greater ease of understanding and improved handling.

Disposal



Do not dispose of old equipment, batteries or accumulators as household waste!

Product, packaging, and accessories were made with recyclable materials, and should be disposed of accordingly.

Dispose of in accordance with local regulations.








The following disposal options are available:

- Via the retailer.
- Via a return station identified with the CCR mark.
- Do not dispose of the battery unless it is discharged.
- The user is obliged to return the battery. It can be returned to an AL-KO dealer, technician or service partner free of charge.

PRODUCT DESCRIPTION

This document describes a fully automatic, battery operated lawnmower.

Symbols on the machine

| | |
|--|---|
|  | Keep other people out of the danger area! |
|  | Important! Take particular care during handling. |
|  | Keep your hands and feet away from the blade system! |
|  | Keep distance to the danger area. |
|  | Before starting operation, read the operating instructions! |
|  | Enter the PIN code before starting mowing! |
|  | Do not ride on the lawnmower! |

DESIGNATED USE

This device is exclusively intended for mowing private lawns. Any other use is regarded as not in accordance with the designated use.

POSSIBLE MISUSE

This device is not suitable for use in commercial enterprises, public facilities, parks, sports facilities or in agriculture and forestry.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Comply with the safety and warning instructions in this documentation and on the product.
- Have damaged parts and batteries replaced or repaired by an AL-KO dealer, technician or service partner.
- The user is responsible for accidents involving other people and their property.
- Keep other people out of the danger area.
- Only use the machine if it is in perfect technical condition.
- Children, or other people who are not familiar with the operating instructions, are not allowed to use the machine.

- Keep your body and clothing away from the blade system.



WARNING!

Following these warning instructions can help to avoid personal injuries and/or damage to property.



Special instructions for ease of understanding and regarding handling.

SAFETY AND PROTECTIVE EQUIPMENT

- Safety devices are not allowed to be bypassed, manipulated or removed. Non-observance can endanger your own health and other persons.
- The Robolinho is protected by a PIN code in order to prevent it from being switched on inadvertently or without authorisation.
- The Robolinho is equipped with a safety sensor. If the machine is lifted up, its motor and cutting blades are stopped within 2 seconds.
- After contact with an obstacle, the Robolinho moves back, stops and changes its direction of travel.
- Regularly check the machine and base station for damage.
- Do not use a damaged machine or base station.

PRODUCT OVERVIEW

The product overview (2) provides an overview of the machine.

| | |
|------|--|
| 2-1 | Operating panel (under cover flap) |
| 2-2 | Charging contacts |
| 2-3 | Bumper |
| 2-4 | Deck |
| 2-5 | Cover plate (flap for height adjustment) |
| 2-6 | Height adjustment interior |
| 2-7 | STOP key |
| 2-8 | Front rollers (steering) |
| 2-9 | Blade plate |
| 2-10 | Drive wheels |

| | |
|------|---------------|
| 2-11 | Cutting blade |
| 2-12 | Clearer blade |

DESCRIPTION OF FUNCTION

- The Robolinho is a fully automatic, battery-operated lawnmower which moves freely within a defined mowing area.
- The mowing area is defined by a boundary cable that is connected to the base station.
- In order for its battery to be recharged, the Robolinho moves along the boundary cable into the base station.
- Mowing programs are pre-installed for mowing, and also include the lawn and edge mowing function. These mowing programs can be changed.
- The special arrangement of blades means that the mown grass is not gathered up but remains on the lawn between the stalks of grass. As a result, it has a mulching or fertilising effect.

SENSORS

The Robolinho is equipped with various safety sensors (9).

Lifting sensor

- If the Robolinho is lifted up by its deck during operation, a sensor stops the blade within 2 seconds and switches off the travel drive.

Bump sensors and obstacle detection

- The Robolinho is equipped with sensors that ensure it changes its direction of travel if it encounters obstacles. When it encounters an obstacle, the top part of the deck (9-1) is shifted slightly. This causes a sensor to trigger a change in the direction of travel.

Tilt sensor in direction of travel

- The Robolinho is switched off by the tilt sensor if it encounters an upward or downward slope of more than 35%.

Tilt sensor on side

- The Robolinho is switched off by the tilt sensor if it encounters sideways slopes of more than 35%.



The Robolinho does not restart automatically after being switched off by a safety sensor. To restart, it is necessary to acknowledge the fault by pressing the multi-function key and rectifying the fault.

TRANSFORMER

The transformer generates the electricity for the base station.



WARNING!

Damage due to splash water!

Set up the transformer in a dry place where it is protected against splash water.

ASSEMBLY



It is essential to comply with the sequence described here

Base station

- The base station is connected to the electrical power supply (transformer) using the low-voltage cable (6).
- The base station generates a control signal and sends this in the boundary cable.
- There are two charging contacts on the base station which contact the charging contacts on the Robolinho as soon as it moves into the base station.

Setting up the base station

- 1 Place the base station (4-2) in a shady location in the garden on smooth level ground where it will be protected against the rain (5). Then use lawn pegs (4-1) to secure it in place. Comply with the specified dimensions when doing this (12-3).

Boundary cable

The boundary cable is secured with lawn pegs. If the supplied boundary cable is not large enough for your lawn, you can obtain an extension cable from your AL-KO dealer, technician or service partner.

- Remove the 10 mm of insulation from the boundary cable (6-2) and connect it to one side (6-1) of the base station. Then continue to lay the cable as shown (12), complying with the specified distances.

- To avoid damage when mowing, make sure that the boundary cable is in direct contact with the ground at all points when you are laying it.
- If there are places where the boundary cable is not in direct contact with the ground, secure these with an additional lawn peg



WARNING!

Damage to the boundary cable!

Do not scarify the lawn in the area on either side of where the boundary cable is laid.

Spare loops of cable

You should incorporate spare loops of cable (12-1) at regular intervals in order to allow the base station to be repositioned or the mowing area to be extended even after the mowing area has been laid out. To do this, guide the boundary cable around a lawn peg, return to the previous lawn peg, then continue as shown, securing with another lawn peg.

⇒ *Select the number of spare cable loops according to your own judgement.*

Laying options

The boundary cable can be laid on the lawn (8-1) and as much as 10 cm under the turf (8-2). Have your dealer carry out the laying under the turf on your behalf.

⇒ *If necessary, you can also combine both methods.*

Laying the cable around obstacles

When laying the cable around obstacles, maintain the distances shown in the illustration (12).

If there is a distance of 0 cm between the cables, it is possible for the cable to be driven over. In most cases, the best solution.

When the distance is at least 30 cm, the Robolinho interprets the distance as a path and moves around the obstacle.

When laying the boundary cable in walkways (12-4), it is necessary to maintain the minimum distances from obstacles and the minimum pas-

sage width specified in the illustration (12), otherwise the Robolinho will not be able to operate correctly.



Crossovers in the boundary cable lead to malfunctions because the inside and outside parts are swapped over.

Connecting the boundary cable to the base station

- 1 Remove the insulation from the boundary cable (6-2) after laying the cable and connect to the spring terminals.

Connecting the low-voltage cables to the transformer

- 1 Unscrew the screws with a screwdriver (6-3) and connect the low-voltage cables to the transformer (6-5).
 - ⇒ *The cables can be connected are required, there is no need to observe a particular polarity.*
- 2 Insert the mains plug of the transformer into the mains socket (6-4).

Opening the base station

The cover (7-3) can be opened for checking the LED indicators for troubleshooting (in case of a fault).

Checking the connection

Once the cables have been connected, the LEDs (7-1) and (7-2) must light up. If this is not the case, pull out the mains plug and check if all plug connections and cables are correctly seated; also check them for damage.

Yellow LED (7-1)

- lights up if the base station is connected to the transformer and there is an electrical power supply to the transformer.
- flashes when the Robolinho is charging.

Green LED (7-2)

- lights up when the boundary cable is laid correctly and the loop is OK.
- flashes and then goes out if the loop of the boundary cable is not OK.

CONTROL PANEL

| | |
|-----|--|
| 3-1 | The [LCD display] displays the current status or the selected menu. |
| 3-2 | Pressing the [STOP key] stops the Robolinho and the cutting blades within 2 seconds. |

| | |
|-----|--|
| 3-3 | The [up and down arrow keys] are used for navigating in the menu and for changing values. |
| 3-4 | Press the [START/PAUSE key] to start the Robolinho or interrupt operation. Caution – The machine starts automatically after about 2 minutes! |
| 3-5 | [Multifunction key right] Confirm (call up a menu, confirm a change of values) Next Change Activate / deactivate Store / confirm |
| 3-6 | [Multifunction key left] Cancel Back (close menu, when entering values, go one value back) |
| 3-7 | The [ON/OFF key] is used for switching the Robolinho on or off. |
| 3-8 | The [menu key] can be used for jumping back to the main menu from any sub-menu. |
| 3-9 | The [HOME key] cancels the current mowing procedure. The Robolinho moves to its base station. The Robolinho starts on the next day, with the next mowing window. |

PIN AND PUK CODE

- Keep the PIN code and PUK code where they cannot be accessed by unauthorised people.
- The PIN code can be changed by the owner.
- The PUK code can be stored by registering on the following website:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- If the PIN code is entered incorrectly three times, it will be necessary to enter a PUK code.
- If an incorrect PUK code is entered several times, it is necessary to wait 24 hours before a new entry can be made.

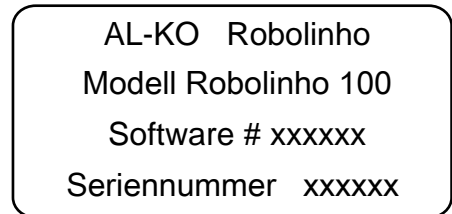
START-UP

Preparation

Before starting to operate the Robolinho, place it in its starting position in the defined mowing area (12-3).

⇒ *Comply with the specified dimensions.*

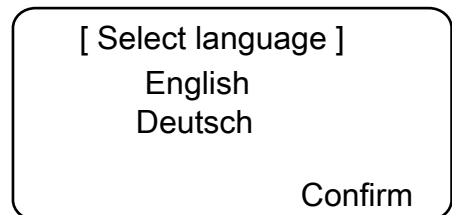
Switching on



Status display

- 1 Switch on the Robolinho by pressing the [ON/OFF key] (3-7).
⇒ *The LCD display (3-1) then shows the illustrated information.*

Language selection



The corresponding language only needs to be selected here during the initial start-up.

- 1 Use the [arrow keys] (3-3) to select the required language.
- 2 Confirm with the [multifunction key] (3-5).
 - ⇒ After confirming, the LCD display (3-1) shows [Enter registration PIN].

PIN code

Entering the factory-set PIN code

The factory-set PIN code only needs to be entered during the initial start-up. The factory-set PIN code is [0000].



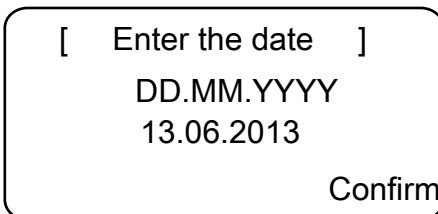
- 1 Use the corresponding [arrow keys] (3-3) to select the corresponding digits and confirm each one with the [multifunction key] (3-6).
- 2 Enter the next 3 required digits in the same way.
 - ⇒ Following this, the LCD display (3-1) shows the [Change PIN] dialogue box.

Changing the PIN code

- 1 Enter a new PIN and repeat.
 - ⇒ After this, the LCD display (3-1) shows the [Date dialogue box].

Setting or changing the date

Enter the date and time correctly, because further programming depends on the date and time.

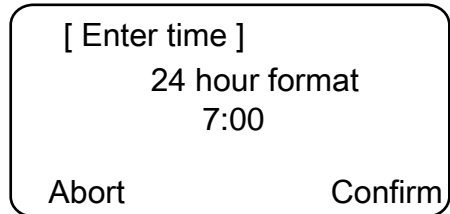


- 1 Use the corresponding [arrow keys] (3-3) to select the corresponding digits and confirm each one with the [multifunction key] (3-5).
 - ⇒ After confirming, the LCD display (3-1) shows [Time dialogue box].



When entering the year (YYYY), it is only necessary to enter the last two digits because the first two 20XX are preset.

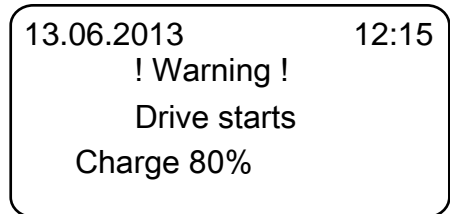
Setting or changing the time



- 1 Use the corresponding [arrow keys] (3-3) to select the corresponding digits and confirm each one with the [multifunction key] (3-5).
 - ⇒ Following this, the LCD display (3-1) shows the [Uncalibrated] status window.

Calibration

For calibration, set up the Robolinho accordingly (12-3)



- 1 The automatic calibration procedure starts when the [START key] (3-4) is pressed.
 - ⇒ The [Drive starting] warning flashes on the LCD display (3-1).



CAUTION!

The drive starts when the [START key] is pressed.

Do not reach into rotating parts.

Calibration procedure

The Robolinho first moves straight over the boundary cable in order to gauge the signal strength, and then into the base station. The battery of the Robolinho is charged.



The Robolinho must remain stopped when it moves into the base station. If the Robolinho does not meet the contacts when it moves into the base station, it will move further along the boundary cable until it meets the contacts or the procedure is cancelled.

Display after the calibration movement

The mowing window preset at the factory is displayed after calibration.

⇒ *The mowing program is active, the battery is charged.*

After calibration has been completed, the Robolinho can be used for mowing with the factory-set mowing times without further programming.

The following mowing times are factory-set: Mon - Fri: 07:00 - 10:00 and Mon - Fri: 17:00 - 19:00.

- Observe local ordinances regarding operating times.

OVERVIEW OF MAIN MENU

The following menu items can be selected:

| | | |
|-----------|--------------|------------------|
| Main menu | Programs | Week program |
| | | Program info |
| | Settings | Time |
| | | Date |
| | | Language |
| | | PIN code |
| | | Button tones |
| | | Edge mowing |
| | | Display contrast |
| | | Recalibrate |
| | | Factory settings |
| | | Information |
| | Software | |
| | Program info | |
| | Faults | |

- Press menu key [3-8] to open the main menu.
- Select the required program item with the [arrow keys] (3-3) and confirm with the [multi-function key right] (3-5).
- Each menu can be exited using the menu keys [3-8].

PROGRAM MENU

- Make the settings in the week program.
- Look at the program info, e.g. mowing program.

Setting the week program

[Week program]

*All days [X]

Monday [X]

Back Change

In the week program, the days of the week and the times are set when the Robolinho should mow automatically.

- In menu item 1 [All days], the Robolinho mows at the set times every day.
 - ⇒ *The symbol [X] shows the currently active day of the week.*
 - In menu item 2 [Day of week], the Robolinho mows at the set times on the set day of the week.
1. Use the corresponding [arrow key] (3-3) to select the required menu item and confirm each one with the [multifunction key right].
 - ⇒ *Observe the mowing result and mow as long as necessary in order to obtain a well kept lawn.*

[All days] menu item

1. Select the [All days] menu item with the corresponding [arrow key] (3-3) and confirm with the [multifunction key right] (3-5).
2. Press the [down arrow key] (3-3) until [Change] is active.
3. Select the required menu item with the corresponding [arrow key] (3-3) and confirm with the [multifunction key right] (3-5).

Explanation of symbols

| | | |
|-----|------------------------------|---|
| (1) | Menu item | All days |
| (2) | Menu item | Day of week |
| (3) | [-] | Mowing window deactivated |
| | [R] Edge mowing | The Robolinho mows on the right along the boundary cable. After mowing the edges, the Robolinho continues mowing the marked-out area. |
| | [M] | Normal mowing |
| (4) | Start time | The Robolinho departs from the base station at the selected time for mowing. |
| (5) | End time | The Robolinho moves back to the base station at the selected time. |
| (6) | [0 - 9] Fixed entry point | The Robolinho departs from the selected entry point at the selected time for mowing. |
| | [?] Automatic entry point | The entry points are changed automatically (recommended setting). |

SETTING MENU

Set the data, time, language and recalibrate, see start-up.

Activate or deactivate the button tones

1. Select [button tones].
2. Confirm with the [multifunction key right] (3-5).
3. Activate or deactivate the button tones with the [multifunction key right] (3-5).
4. Confirm the corresponding selection with the [menu key] (3-8).

Changing the display contrast

1. Select [Display contrast].
2. Select [Display contrast] with the [arrow keys] (3-3) and confirm with the [multifunction key right] (3-5).
3. Confirm the selection with the [menu key] (3-8) and return to the main menu.

Restoring factory settings

1. Select [Factory settings].
2. Enter the PIN code again and confirm.
3. Confirm the selection with the [menu key] (3-8) and return to the main menu.

INFORMATION MENU

The information menu is used for calling up the software status, hardware status, current settings (program info) and faults. No settings can be made in this menu.

Faults

Display of date, time and fault code with fault message. All fault messages since start-up are listed.

MOWING TIPS

- Cutting height at a constant 3 - 6 cm, do not mow off more than half of the lawn height.
- Adjust the mowing times accordingly.

- If the motor speed drops noticeably because of thick grass, increase the cutting height and mow in several passes.



To allow the performance of the Robolinho to be exploited to the full, we recommend having the automatic lawnmower mow the lawn during cool times of the day or at night.



DANGER!

Danger of injury due to the cutting blades!

- Before all maintenance and care jobs, always switch off the automatic lawnmower using the [ON/OFF key].
- Disconnect the transformer of the base station from the mains.
- Always wear work gloves when performing maintenance and care jobs on rotating and/or cutting tools!

SETTING THE CUTTING HEIGHT

Opening the cover

Pull item (2-6).

Setting the cutting height (10)

- 1 Open the lever up and turn it a quarter turn clockwise in the direction of [lock symbol opened].
 - ⇒ *The cutting height adjustment is unlocked.*
- 2 Pull the lever upwards.
 - ⇒ *Lawn cutting height is increased.*
- 3 Push the lever downwards.
 - ⇒ *Lawn cutting height is reduced.*
- 4 Then turn the lever a quarter turn anticlockwise in the direction of [lock symbol closed] and engage.
 - ⇒ *Cutting height adjustment is locked.*
- 5 Fold the lever down and close the cover (2-6).



The cutting height varies in the range from 3 - 6 cm lawn height. It can be adjusted in five steps of 6 mm each.

BATTERY

- The integrated battery is partially charged on delivery. During normal operation, the battery of the Robolinho is regularly recharged.

- When the battery charge reaches 0%, the Robolinho automatically returns to its base station in order to charge the battery.
 - ⇒ *Interrupting charging does not damage the battery.*
- The base station is equipped with an electronic control unit with a monitoring function. This automatically terminates the charging procedure when a 100% charge status is reached.
- The battery status is shown on the display.
- Make sure the charging contacts (11-1) of the base station have adequate contact with the contact surfaces (11-2) on the Robolinho.
- The temperature range for charging should be between 0 and 40 °C.
- The built in protection circuit prevents the battery from being charged at temperatures above 45 °C, in order to prevent irreparable damage to the battery.
- If the operating time of the battery is reduced in spite of it being fully charged, have the battery replaced by a new genuine battery. This task should be carried out by an AL-KO dealer, technician or service partner.
- If the battery charge level has dropped below the threshold set by the manufacturer as a result of ageing or excessively long storage, this means it cannot be recharged any longer. Have the battery and the monitoring electronic control unit checked by an AL-KO dealer, technician or service partner, and renew it if necessary.
- The battery status is shown on the display. Check the battery status after about 3 months by switching on the Robolinho and reading off the battery status. If necessary, place it in the base station for charging.



The battery has been tested according to the UN handbook. Therefore, it is not subject to national and international regulations governing substances of concern, whether it is an individual part or has been installed in the machine.

MAINTENANCE

- Regularly check the Robolinho and the base station for damage
- Have damaged parts and batteries replaced or repaired by an AL-KO dealer, technician or service partner

Transport

- Only carry the Robolinho by its deck.
- Stop the Robolinho using the [STOP key] (13-2).
- Switch off the Robolinho using the [ON/OFF key] (13-7).



DANGER!

Danger of injury due to the cutting blades!

During transport, always keep the cutting blade plate facing away from your body.

Cleaning

- 1 Once a week, thoroughly clean the automatic lawnmower with a hand brush or cloth.
 - ⇒ *Contamination can impair the function of the machine if not removed.*
- 2 Once a week, check the cutting blades (2-11) for damage.



Damage to the electrical/electronic system by incorrect cleaning!

Do not clean the automatic lawnmower with a **high-pressure cleaner** or **under running water**. Water penetration can cause irreparable damage to the switch, battery, motors and circuit boards.

Checking contacts

- 1 If the contact surfaces (12-2) on the automatic lawnmower are contaminated, clean them with a cloth.



Charring on the contact surfaces indicates a poor charging contact.

⇒ *Bend the springs on the base station outwards (11-1).*

Cleaning the chassis

- 1 Thoroughly clean grass catcher (13-5) and guide (13-7) using a hand brush or a cloth.

Check the rollers can move freely

- 1 Once a week, thoroughly clean the areas around the rollers (13-1) with a hand brush or cloth.

- 2 Check the rollers (13-1) can move and steer freely.

⇒ *If the rollers (13-1) do not move freely, they must be freed up or renewed.*

Checking the base station

- 1 Disconnect the transformer mains plug.
- 2 Check the contacts (11-1) on the base station for contamination and clean using a cloth if necessary.
- 3 Push the contacts towards the base station and release.

⇒ *The contacts must spring back into the initial position.*



If the contacts do not spring back into the initial position, have them checked by an AL-KO dealer, technician or service partner, and renewed if necessary.

REPAIR

Repair work is only allowed to be carried out by expert workshops or our AL-KO service centres.

Renewing the cutting blades

- 1 Switch off the automatic lawnmower (3-7).
- 2 Put down the automatic lawnmower with the cutting blades pointing upwards.
- 3 Unscrew the screws (2-11) with a 5.5 mm spanner.
- 4 Pull the cutting blades (14-5) out of the blade seat.
- 5 Clean the blade seat with a soft brush.
- 6 Insert new blades and screw tight with the screws.

⇒ *As a rule, the clearer blades do not need to be renewed.*

In case of stubborn dirt that cannot be removed with a brush, the blade plate (13-3) must be renewed because an imbalance can lead to increased wear and malfunctions.



Damage due to an incorrect repair!

If cutting blades are damaged and bent, they are not allowed to be straightened.

TROUBLESHOOTING

General

| Error message | Possible cause | Solution |
|---|--|---|
| Low battery voltage | Boundary cable defective, automatic lawnmower does not find base station. | Check boundary cable for interruptions, if necessary have it tested by an AL-KO service partner. |
| | Battery exhausted. | Battery service life exceeded. Have battery renewed by an AL-KO service partner. |
| | Charging electronics faulty. | Have charging electronics renewed by an AL-KO service partner. |
| | Automatic lawnmower does not touch charging contacts. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Put automatic lawnmower into base station and check if charging contacts make contact. ■ Have charging contacts checked and renewed by an AL-KO service partner. |
| Incorrect PIN code | PIN code has been entered incorrectly. | Enter correct PIN code. Three attempts are allowed, after which a PUK code must be entered. |
| Mowing result is uneven | Working time of automatic lawnmower is too short. | Programme longer working times. |
| | Mowing area too big. | Reduce mowing area. |
| | Ratio of cut height to tall grass is incorrect. | Set cutting height taller, then reduce in stages to required height. |
| | Cutting blades are blunt. | Renew cutting blades or have them sharpened by an AL-KO service partner; install with new screws. |
| | Grass is blocking rotation of cutting blade plate or motor shaft or is making it more difficult to rotate. | Remove grass and ensure that cutting blade plate can rotate freely. |
| Automatic lawnmower is mowing at wrong time | Time on automatic lawnmower or start and finish time for mowing must be set. | Set time. |
| Automatic lawnmower is vibrating | Imbalance on cutting blade or cutting blade drive. | Check and clean cutting blade and cutting blade plate, renew if necessary. |

Fault code

| Error message | Possible cause | Solution |
|--|---|--|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Max. tilt exceeded ■ Automatic lawnmower has been carried ■ Slope too steep | Place automatic lawnmower on a flat surface and acknowledge fault. |
| CN002: Lift sensor | Cover has been deflected upwards by lifting or by a foreign body. | Remove foreign body. |
| CN005: Bumper deflected | Automatic lawnmower has encountered an obstacle and cannot free itself (collision close to base station). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | No loop signal. Fault during calibration, loop signal too weak. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check base station power supply ■ Check loop ■ Disconnect and reconnect transformer |
| CN008: Loop signal weak | Loop signal weak. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check base station power supply ■ Check loop, it has possibly been buried too deep ■ Disconnect and reconnect transformer |
| CN010: Bad position | Automatic lawnmower is outside loop. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Place automatic lawnmower in mowing area ■ Loop crossed-over |
| CN011: Escaped robot | Automatic lawnmower has left field. | Check routing of loop (curves, obstacles, etc.) |
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Fault during calibration, automatic lawnmower could not find loop. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Place automatic lawnmower at right angles to loop, automatic lawnmower must be able to drive over loop ■ Check base station power supply ■ Check loop ■ Disconnect and reconnect transformer ■ Loop cable crossed-over |
| CN018: Cal: Collision | Fault during calibration, collision | Remove obstacle |
| CN038: Battery | Battery flat. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Check base station for obstacles ■ Check base station charging contacts ■ Loop too long, too many islands ■ Automatic lawnmower has got stuck |
| | Boundary cable defective, automatic lawnmower does not find base station. | Check boundary cable for interruptions, if necessary have it tested by an AL-KO service partner. |

| Error message | Possible cause | Solution |
|--|--|---|
| | Battery exhausted. | Battery service life exceeded. Have battery renewed by an AL-KO service partner. |
| | Charging electronics faulty. | Have charging electronics renewed by an AL-KO service partner. |
| | Automatic lawnmower does not touch charging contacts. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Put automatic lawnmower into base station and check if charging contacts make contact ■ Have charging contacts checked and renewed by an AL-KO service partner |
| CN099: Recov escape | Automatic fault rectification not possible. | Rectify fault manually. |
| CN104: Battery over heating | Battery overheating - battery temperature above 60 °C, not discharging possible | Emergency switch-off by monitoring electronic control unit. Do not place automatic lawnmower on base station. Switch off automatic lawnmower and let battery cool down. |
| CN110: Blade motor over heating | Overheated mowing motor, temperature > 80 °C | Switch off automatic lawnmower and let it cool down. If this reoccurs, have automatic lawnmower checked by an AL-KO service partner. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Automatic lawnmower has encountered an obstacle and cannot move clear for safety reasons, e.g. collisions close to base station. | Remove obstacle and acknowledge fault message. |
| CN128: Recov Im-possible | Obstacle encountered or outside loop -> reversing not possible, automatic lawnmower cannot free itself. | Remove obstacle, check cover deflection. |
| CN129: Blocked WL | Left wheel motor blocked. | Remove blockage. |
| CN130: Blocked WR | Right wheel motor blocked. | Remove blockage. |



In the case of faults that are not listed in this table, or faults that you cannot rectify without assistance, please contact our customer service department.

WARRANTY

If any material or manufacturing defects are found during the statutory customer protection period, we will either repair or replace the equipment, whichever we consider the more appropriate. This statutory period may vary according to the legislation in force in the country where the equipment was purchased.

Our warranty is valid only if:

- The equipment has been used properly
- The operating instructions have been followed
- Genuine replacement parts have been used

The warranty is no longer valid if:

- The equipment has been tampered with
- Technical modifications have been made
- The equipment was not used for its intended purpose

The following are not covered by warranty:

- Paint damage due to normal wear
- Wear parts identified by a border [xxx xxx (x)] on the spare parts list
- Combustion motors (these are covered by a separate warranty from the manufacturer concerned)

The warranty period begins on the purchase by the first end user. Decisive is the date on the receipt. To make a claim under warranty, please take this statement of warranty and proof of purchase to the nearest authorised customer service centre. This warranty does not affect the usual statutory rights of the customer relative to the seller.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that this product in the form in which it is marketed by us complies with requirements of the harmonized EC directives, EC safety standards and the product-specific standards.

Product

Robot lawnmower

Type

Robolinho 100

Manufacturer

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Authorised representative

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Serial number

G 1501 500

EC Directives

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmonised standards

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013













Ing. Klaus Rainer, Managing Director

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE**Tables des matières**

| | | | |
|---|----|-------------------------------------|----|
| Traduction du mode d'emploi d'origine..... | 37 | Montage..... | 40 |
| Caractéristiques techniques..... | 37 | Panneau de commande..... | 42 |
| Déballage de l'appareil..... | 38 | Codes PIN et PUK..... | 42 |
| Contenu de la livraison..... | 38 | Mise en service..... | 42 |
| Informations sur ce manuel..... | 38 | Aperçu menu principal..... | 44 |
| Description du produit..... | 39 | Menu de programmation..... | 44 |
| Utilisation conforme aux fins prévues..... | 39 | Menu de réglage..... | 45 |
| Éventuelle utilisation non conforme..... | 39 | Menu d'information..... | 46 |
| Consignes de sécurité..... | 39 | Conseils pour la tonte..... | 46 |
| Dispositifs de sécurité et de protection..... | 39 | Réglage de la hauteur de coupe..... | 46 |
| Aperçu produit..... | 39 | Batterie..... | 46 |
| Description des fonctions..... | 40 | Entretien..... | 47 |
| Capteurs..... | 40 | Réparation..... | 48 |
| Transformateur..... | 40 | Remèdes en cas de pannes..... | 48 |
| | | Garantie..... | 52 |
| | | Déclaration de conformité CE..... | 52 |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Caractéristiques du Robolino | | |
|--|---|----------------------------------|
|  | Longueur / largeur / hauteur en mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Poids en kg | env. 8 |
| | Système de tonte | électrique avec 2 lames de coupe |
| | Lame de coupe moteur tr/min | 3400 |
|  | Hauteurs de coupe en mm | 30 - 60 |
| | Réglage de la hauteur de coupe 5 niveaux | niveaux de 6 mm chacun |
|  | Largeur de coupe en mm | 280 |
|  | Surface maxi. à tondre en m ² | env. 700 |
|  | Angle d'inclinaison max. de la surface de la pelouse en % | 35 |
|  | Distance du câble périphérique et de la ligne de démarcation (mur/haie) en cm | env. 15 |

| Caractéristiques station de base/transformateur | |
|--|---|
|  | Tension de raccordement station de base 230 V 16 A 50 HZ |
| | Tension secondaire / courant / puissance 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Émissions sonores | |
|  | Volume sonore mesuré en db (A) / volume sonore garanti en db (A) 63 / 65 |
| Batterie | |
| | Tension en V 18 |
|  | Capacité en Ah 1,5 |
| | Energie Wh 73 - 76 |

DÉBALLAGE DE L'APPAREIL

- Déballer le Robolinho©© 3000 et ses composants avec précaution et vérifier qu'ils n'ont pas été endommagés durant le transport. Conformément aux dispositions de la garantie, en cas de dommages survenus durant le transport, veuillez le signaler immédiatement à votre revendeur spécialisé, technicien ou concessionnaire AL-KO.
- En cas d'envoi du Robolinho© 3000, conserver l'emballage d'origine ainsi que les bordereaux de transport.

CONTENU DE LA LIVRAISON

Contenu de la livraison (1)

- (1/1) Tondeuse Robolinho
- (1/2) Station de base
- (1/3) Transformateur
- (1/4) Câble périphérique (100 m)
- (1/5) Piquets de jardin (100 pièces)
- (1/6) Mode d'emploi
- (1/7) Notice succincte

INFORMATIONS SUR CE MANUEL

- Veuillez lire cette documentation avant la mise en service. Ceci est indispensable pour pouvoir effectuer un travail fiable et une manipulation sans difficulté.
- Veuillez respecter les remarques relatives à la sécurité et les avertissements figurant dans cette documentation et sur le produit.

- Cette documentation est partie intégrante du produit décrit et devra être remise au client lors de la vente.

Explication des symboles



ATTENTION!

Le respect de ces avertissements permet d'éviter des dommages corporels et / ou matériels.



Remarques spéciales pour une meilleure compréhension et manipulation.

Élimination



Ne jetez pas les appareils usagés, les piles et les accumulateurs avec les déchets domestiques !

Le carton d'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés en conséquence.

L'élimination doit s'effectuer conformément aux prescriptions locales.

Il existe les possibilités d'élimination suivantes:

- Via le commerce spécialisé.
- Via un centre de récupération CCR.
- Se débarrasser de la batterie en état déchargé uniquement.
- L'utilisateur a l'obligation de restituer la batterie. Celui-ci peut la remettre gratuitement à un revendeur spécialisé, un technicien ou concessionnaire AL-KO.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Cette documentation décrit une tondeuse à gazon automatique, à batterie.

Symboles apposés sur l'appareil

| | |
|--|---|
| | Éloigner les tierces personnes de la zone à risques ! |
| | Attention ! Une prudence particulière est requise lors de la manipulation |
| | Maintenir à distance les mains et les pieds de l'outil de coupe ! |
| | Maintenir une distance avec la zone à risques. |
| | Lire la présente notice d'utilisation avant la mise en service ! |
| | Introduire le code PIN avant de commencer à tondre ! |
| | Ne pas monter sur la tondeuse à gazon ! |

UTILISATION CONFORME AUX FINS PRÉVUES

Ce dispositif est uniquement conçu pour la tonte de pelouses en usage privé. Toute autre utilisation et utilisation excessive sont considérées comme non conformes.

ÉVENTUELLE UTILISATION NON CONFORME

Ce dispositif ne convient pas pour une utilisation professionnelle et ne peut être utilisé dans les installations publiques, les parcs, ni les terrains de sport. Enfin, il est inadapté aux domaines agricole et forestier.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Respectez les consignes de sécurité et de mise en garde contenues dans cette documentation et sur le produit !
- Faire remplacer ou réparer les pièces endommagées et la batterie par un revendeur spécialisé, un technicien ou un concessionnaire AL-KO.

- L'utilisateur est responsable en cas d'accidents avec des tiers ou de dégâts liés à leurs biens.
- Maintenir à distance les tierces personnes de la zone à risques.
- N'utilisez que des appareils dans un état impeccable.
- Les enfants ou les personnes ne connaissant pas le mode d'emploi, ne doivent pas utiliser l'appareil.
- Éloigner le corps et les vêtements de l'outil de coupe.

AVERTISSEMENT! Respecter à la lettre ces instructions de sécurité peut éviter les dommages corporels et / ou matériel !

Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et maniabilité.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION

- Les dispositifs de sécurité ne peuvent être court-circuités, manipulés ou retirés. Le non-respect des consignes est dangereux pour votre propre santé ainsi que pour celles des autres personnes.
- Pour éviter une mise en service accidentelle ou non autorisée, le Robolinho est protégé par un code PIN.
- Le Robolinho est équipé d'un capteur de sécurité. Lorsque l'appareil est soulevé, le moteur et les lames de coupe s'arrêtent en 2 secondes.
- En cas de contact avec un obstacle, le Robolinho fait marche arrière, s'arrête et modifie sa direction.
- Il convient de contrôler régulièrement l'état de l'appareil et de la station de base.
- Ne pas utiliser un appareil ou une station de base endommagés.

APERÇU PRODUIT

L'aperçu du produit (2) donne une vue d'ensemble sur l'appareil.

| | |
|-----|---|
| 2-1 | Panneau de commande (sous un couvercle) |
| 2-2 | Contacts de charge |

| | |
|------|---|
| 2-3 | Pare-chocs |
| 2-4 | Boîtier |
| 2-5 | Plaque de recouvrement (clapet pour le réglage de la hauteur) |
| 2-6 | Réglage intérieur de la hauteur |
| 2-7 | Touche STOP |
| 2-8 | Roulettes avant (orientables) |
| 2-9 | Disque de coupe |
| 2-10 | Roues motrices |
| 2-11 | Lame de coupe |
| 2-12 | Lames de brochage |

DESCRIPTION DES FONCTIONS

- Le Robolinho est une tondeuse à batterie entièrement automatique, qui se déplace de façon autonome dans une zone de tonte piquetée.
- La zone de tonte est délimitée par l'intermédiaire d'un câble périphérique raccordé à la station de base.
- Pour charger la batterie, le Robolinho retourne à la station de base en se déplaçant le long du câble périphérique.
- Des programmes de tonte comprenant également les fonctions Surfaces et Bordures, ont été établis en usine pour le processus de tonte. Il est possible de modifier ces programmes de tonte.
- La disposition particulière des lames fait que l'herbe coupée n'est pas ramassée mais reste sur la pelouse et produit alors un effet de paillis ou d'engrais.

CAPTEURS

Le Robolinho est équipé de différents capteurs de sécurité (9).

Capteur de levage

- Si le Robolinho est soulevé par sa poignée de transport pendant son fonctionnement, la lame est arrêtée en l'espace de 2 secondes par l'intermédiaire d'un capteur de sécurité et l'entraînement de roulement est désactivé.

Capteurs de choc et détection d'obstacle

- Le Robolinho est équipé de capteurs, qui, en cas de contact avec un obstacle, font en sorte de modifier la trajectoire de l'appareil. En cas de heurt avec un obstacle, la partie supérieure du boîtier (9-1) se décale légèrement. Le capteur déclenche alors un changement de trajectoire.

Capteur d'inclinaison de la trajectoire

- En cas de côte ou de pente de plus de 35 %, le Robolinho est mis hors service par l'intermédiaire du capteur d'inclinaison.

Capteur d'inclinaison latérale

- En cas d'inclinaison latérale de plus de 35 %, le Robolinho est mis hors service par l'intermédiaire du capteur d'inclinaison.



Le Robolinho ne redémarre pas automatiquement après avoir été mis hors service par un capteur de sécurité. Pour le réactiver, acquitter le défaut en appuyant sur la touche multifonction et le corriger.

TRANSFORMATEUR

Le transformateur fournit le courant à la station de base.



AVERTISSEMENT!

Endommagements possibles en cas d'éclaboussures !

Installer le transformateur dans un endroit sec et à l'abri des éclaboussures.

MONTAGE



La chronologie décrite ici doit impérativement être respectée

Station de base

- La station de base est raccordée à l'alimentation électrique (transformateur) via le câble basse tension (6).
- La station de base génère un signal de commande et l'envoi dans le câble périphérique.
- La station de base présente deux contacts de charge qui visent les contacts de charge situés sur le Robolinho dès l'instant qu'il se dirige vers celle-ci.

Mise en place de la station de base

- 1 Installer la station de base (4-2) dans le jardin, sur un emplacement plat (5), à l'abri du soleil et de la pluie et la fixer à l'aide de piquets de jardin (4-1). Respecter les mesures indiquées (12-3).

Câble périphérique

Le câble périphérique est fixé à l'aide de piquets de jardin. Si le câble périphérique fourni ne suffit pas pour la surface de votre pelouse, vous pouvez vous procurer le câble de rallonge correspondant auprès de votre revendeur spécialisé, technicien ou concessionnaire AL-KO.

- Dénuder le câble périphérique (6-2) sur 10 mm et le raccorder à une extrémité (6-1) de la station de base ; continuer d'installer comme illustré (12) en veillant à respecter les distances indiquées,
- Pour éviter tout dégât lors de la tonte, veiller, lors de la pose du câble périphérique, à ce que la totalité de celui-ci repose directement sur le sol.
- Sécuriser les emplacements où le câble périphérique ne repose pas directement sur le sol en installant un piquet de jardin supplémentaire.



AVERTISSEMENT!

Endommagements du câble périphérique !

Ne pas scarifier la pelouse dans la zone où le câble périphérique est installé.

Réserves de câble

Pour pouvoir déplacer la station même après l'agencement de la zone de tonte ou pour pouvoir élargir celle-ci, il convient de prévoir des réserves de câbles (12-1) à des intervalles réguliers du câble périphérique. Pour cela, contourner un piquet de jardin avec le câble périphérique, ramener le câble vers le piquet de jardin précédent et poursuivre comme illustré en sécurisant à l'aide d'un piquet de jardin supplémentaire.

⇒ *Le nombre de réserves de câble peut varier selon l'appréciation de chacun.*

Possibilités d'installation

Le câble périphérique peut aussi bien être posé sur la pelouse (8-1) qu'à 10 cm sous le gazon (8-2). Faire réaliser la pose sous le gazon par un revendeur spécialisé.

⇒ *Si nécessaire, il est également possible de combiner les deux solutions.*

Le câble doit contourner les obstacles

Il convient de tenir compte des distances indiquées dans l'illustration (12) pour contourner les obstacles lors de l'installation du câble.

Si aucune distance n'est prévue pour l'installation du câble, il existe un risque d'écrasement de ce dernier. La meilleure solution, dans la plupart des cas.

Le Robolino détecte la distance à parcourir ainsi que les obstacles à partir d'une distance minimale de 30 cm.

Afin de garantir un fonctionnement impeccable du Robolino, il convient, lors de l'installation du câble périphérique dans les passages (12-4), de respecter les distances minimales par rapport aux obstacles ainsi que la largeur de passage minimale, qui sont indiquées dans l'illustration (12).



Le fait de croiser le câble périphérique conduit à des perturbations car les côtés intérieur et extérieur sont inversés

Raccordement du câble périphérique à la station de base

- 1 Une fois le câble périphérique installé (6-2), le dénuder et le raccorder aux connecteurs à ressort.

Raccordement des câbles basse tension au transformateur

- 1 Desserrer les vis à l'aide d'un tournevis (6-3) et raccorder les câbles basse tension au transformateur (6-5).
 - ⇒ *Les câbles peuvent être raccordés au choix, aucune polarité particulière n'est obligatoire.*
- 2 Enfiler la fiche secteur du transformateur dans la prise secteur (6-4).

Ouvrir la station de base

Le couvercle (7-3) peut être ouvert afin de permettre le contrôle des affichages LED dans le cadre d'une recherche de panne (en cas de panne).

Vérifier la connexion

Après le branchement du câble, les LEDs (7-1) et (7-2) doivent être allumées. Si tel n'est pas le cas, retirer la fiche secteur et toutes les connexions par fiche et vérifier que les câbles sont correctement placés et ne sont pas endommagés.

La LED jaune (7-1)

- s'allume lorsque la station de base est raccordée au transformateur et que la connexion électrique au transformateur est bien établie.
- clignote lors du chargement du Robolinho.
- s'allume lorsque le câble périphérique est correctement installé et que la boucle a été correctement réalisée.
- clignote puis s'éteint lorsque la boucle du câble périphérique n'a pas été correctement réalisée.

LED verte (7-2)

PANNEAU DE COMMANDE

| | |
|-----|---|
| 3-1 | L'état actuel ou le menu sélectionné s'affiche dans [l'afficheur LCD]. |
| 3-2 | L'actionnement de la [touche STOP] permet d'arrêter le Robolinho et les lames de coupe en moins de 2 secondes. |
| 3-3 | La [touche fléchée vers le haut] et la [touche fléchée vers le bas] servent à naviguer dans le menu et à modifier les valeurs. |
| 3-4 | La [touche START/PAUSE] permet de mettre en marche ou d'arrêter le Robolinho Attention - l'appareil démarre automatiquement après env. 2 min ! |
| 3-5 | [Touches multifonctions de droite] valider (accéder à un menu, valider une modification de valeurs) Suivant Modifier Activer / désactiver Enregistrer / valider |
| 3-6 | [Touche multifonction de gauche] Interruption Retour (fermer le menu, lors de la saisie de données reculer d'une valeur) |
| 3-7 | La [touche ON/OFF] permet de mettre le Robolinho en service ou hors service. |
| 3-8 | A l'aide de la [touche menu] il est possible de passer rapidement au menu principal à partir de n'importe quel sous-menu. |
| 3-9 | La [touche HOME] permet d'arrêter le processus de tonte actuel. Le Robolinho rejoint la station de base. Le jour suivant, le Robolinho met en œuvre la fenêtre de coupe suivante. |

CODES PIN ET PUK

- Veuillez ne pas divulguer les codes PIN et PUK aux personnes non autorisées à exploiter l'appareil.
- Le propriétaire peut modifier le code PIN.
- Le code PUK peut être sécurisé par enregistrement sur la page Internet suivante :
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Si le code PIN a été introduit de manière erronée trois fois de suite, il convient d'introduire le code PUK.
- Après plusieurs introductions erronées du code PUK, il conviendra d'attendre 24 heures avant tout nouvel essai.

MISE EN SERVICE

Préparation

Avant de procéder à toute mise en service, placez le Robolinho dans sa position initiale, dans la zone de coupe piquetée (12-3)

⇒ *Respecter les mesures indiquées.*

Allumer

AL-KO Robolino
 Modell Robolino 100
 Software # xxxxxx
 Seriennummer xxxxxx

Affichage du statut

- Commuter le Robolino en appuyant sur la [touche ON/OFF] (3-7).
 ⇒ *Les informations représentées ici apparaissent ensuite sur l'afficheur LCD (3-1)*

Sélection de la langue

[Sélection de la langue]
 Français
 Deutsch
 Confirmer

La langue correspondante doit uniquement être sélectionnée au moment de la toute première mise en service.

- Sélectionner la langue à l'aide des [touches fléchées] (3-3) correspondantes.
- Valider à l'aide de la [touche multifonction] (3-5).
 ⇒ *Une fois la saisie de la langue confirmée, [Saisir le code PIN d'activation] apparaît sur l'afficheur LCD (3-1)*

Code PIN**Saisir le code PIN d'usine**

Le code PIN établi en usine doit uniquement être saisi lors de la première mise en service. En usine, le code [0000] a été déterminé comme code PIN.

[Inscription]
 Entrez le code PIN
 * * * *

- Sélectionner les chiffres souhaités à l'aide des [touches fléchées] correspondantes (3-3) et valider la saisie à l'aide de la [touche multifonction] (3-6).
- Répéter la même procédure pour les 3 chiffres souhaités suivants.
 ⇒ *La fenêtre de saisie [Modifier le code PIN] apparaît ensuite dans l'afficheur LCD (3-1).*

Changer le code PIN

- Attribuer le nouveau code PIN et le répéter.
 ⇒ *La fenêtre de saisie [Date] apparaît ensuite dans l'afficheur LCD (3-1).*

Réglage/modification de la date

Saisir correctement la date et l'heure car les programmations ultérieures en dépendent.

[saisir la date]
 JJ.MM.AAAA
 13.06.2013
 Suivant

- Sélectionner les chiffres souhaités à l'aide des [touches fléchées] correspondantes (3-3) et valider à l'aide de la [touche multifonction] (3-5).
 ⇒ *Une fois la saisie de la date confirmée, la fenêtre de saisie [Heure] apparaît sur l'afficheur LCD (3-1).*



Pour la saisie de l'année (AAAA), seuls les derniers chiffres doivent être saisis, les deux premiers chiffres 20XX sont déjà indiqués.

Réglage/modification de l'heure

[Entrez l'heure]
 Format 24 heures
 7:00
 Abandonner Confirmer

- Sélectionner les chiffres souhaités à l'aide des [touches fléchées] correspondantes (3-3) et valider à l'aide de la [touche multifonction] (3-5).

- ⇒ La fenêtre de saisie [Non calibré] apparaît ensuite dans l'afficheur LCD (3-1).

Réglage

Pour l'étalonnage, placer Robolino de manière adéquate (12-3)

13.06.2013 12:15
! Attention !
Entraînement démarre
Charge 80%

- 1 Une fois la [touche START] (3-4) pressée, le processus de calibrage automatique se lance.

- ⇒ La mise en garde [l'entraînement démarre] clignote sur l'affichage LCD (3-1).



ATTENTION!

La pression de la [touche START] lance l'entraînement.

Ne pas toucher les pièces en rotation.

Processus d'étalonnage

Le Robolino se déplace dans un premier temps afin d'évaluer l'intensité du signal via le câble périphérique et rejoint ensuite la station de base. La batterie du Robolino est chargée.



Le Robolino fait son entrée dans la station de base, il doit s'arrêter. Si le Robolino ne capte pas les contacts lors de son entrée dans la station de base, il continue d'avancer le long du câble périphérique jusqu'à ce qu'il rencontre les contacts ou que le processus soit interrompu.

Affichage du réglage du parcours

Après l'étalonnage, la fenêtre de tonte pré-réglée en usine apparaît.

- ⇒ Le programme de tonte est activé, la batterie est chargée.

Une fois la mise en service terminée, le Robolino peut tondre selon les heures de tonte pré-réglées en usine, sans autre programmation.

Les heures de tonte suivantes sont réglées en usine : Lun. - ven. : 07h00 - 10h00 et lun. - ven. : 17h00 à 19h00

- Respecter les dispositions nationales concernant les horaires d'utilisation.

APERÇU MENU PRINCIPAL

Les éléments de menu suivants peuvent être sélectionnés :

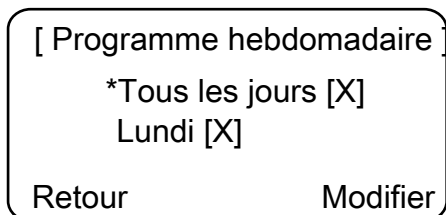
| | | |
|----------------|--------------|--------------------------|
| Menu principal | Programmes | Programme hebdomadaire |
| | | Infos de programmation |
| | Réglages | Heure |
| | | Date |
| | | Langue |
| | | Code PIN |
| | | Son des touches |
| | | Tonte des bordures |
| | | Contraste de l'afficheur |
| | | Nouvel étalonnage |
| | Informations | Réglages d'usine |
| | | Matériel |
| | | Logiciel |
| | | Infos de programmation |
| | | Pannes |

- Pour ouvrir le menu principal, actionner la touche menu [3-8].
- Sélectionner l'élément de programme à l'aide des [touches fléchées] (3-3) et valider à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).
- Il est possible de quitter chaque menu à l'aide de la touche menu [3-8].

MENU DE PROGRAMMATION

- Procéder aux réglages dans le programme hebdomadaire.
- Prendre connaissance des informations relatives à la programmation, par ex. au sujet du programme de tonte.

Réglage du programme hebdomadaire



Les jours de la semaine et les heures auxquelles le Robolinho doit tondre de manière autonome sont réglés via le programme hebdomadaire.

- S'il est réglé sur l'élément de menu [Tous les jours] (1), le Robolinho tond chaque jour aux heures déterminées.

⇒ Le symbole [X] indique le jour de semaine activé.

- S'il est réglé sur l'élément de menu [Jour de la semaine] (2), le Robolinho tond durant la journée sélectionnée, aux heures déterminées.

1. Sélectionner l'élément de menu souhaité à l'aide de la [touche fléchée] adaptée (3-3) et valider à l'aide de la [touche multifonction de droite].

⇒ Vérifier le résultat de la tonte et répéter le processus de tonte jusqu'à l'obtention d'une pelouse soigneusement coupée.

Élément de menu [Tous les jours]

1. Sélectionner l'élément de menu [Tous les jours] à l'aide de la [touche fléchée] (3-3) adaptée et valider à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).
2. Presser la [touche fléchée] (3-3) vers le bas, jusqu'à ce que [modifier] soit actif.
3. Sélectionner l'élément de menu à l'aide de la [touche fléchée] (3-3) adaptée et valider à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).

Légende

| | | |
|-----|-----------------------------------|--|
| (1) | Élément de menu | Tous les jours |
| (2) | Élément de menu | Jour de la semaine |
| (3) | [-] | Fenêtre de tonte désactivée |
| | [B] Tonte des bordures | Le Robolinho tond le long du câble périphérique, à droite. Une fois la tonte des bordures effectuée, le Robolinho tond la surface délimitée. |
| | [T] | Tonte normale |
| (4) | Heure de démarrage | Le Robolinho commence à tondre à l'heure pré-sélectionnée en partant de la station de base. |
| (5) | Heure d'arrêt | Le Robolinho retourne à la station de base à l'heure pré-sélectionnée. |
| (6) | [0 - 9] Point d'entrée fixe | Le Robolinho commence à tondre à l'heure pré-sélectionnée et à partir du point d'entrée déterminé pour la tonte. |
| | [?] Point d'entrée automatique | Les points d'entrée sont automatiquement modifiés (réglage recommandé). |

MENU DE RÉGLAGE

Voir la mise en service pour ce qui est réglage de la date, de l'heure, de la langue ainsi que le nouvel étalonnage.

Activation/désactivation du son des touches

1. Sélectionner les [sons des touches].
2. Valider à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).

3. Activer ou désactiver le son des touches à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).
4. Valider la sélection correspondante à l'aide de la [touche Menu] (3-8).

Modification du contraste de l'afficheur

- 1 Sélectionner le [contraste de l'afficheur].
- 2 Régler le [contraste de l'afficheur] à l'aide des [touches fléchées] (3-3) et valider à l'aide de la [touche multifonction de droite] (3-5).
- 3 Valider la sélection correspondante à l'aide de la [touche Menu] (3-8) et retourner au menu principal.

Retour aux paramètres d'usine

- 1 Sélectionner [paramètres d'usine].
- 2 Saisir de nouveau le code PIN et valider.
- 3 Valider la sélection correspondante à l'aide de la [touche Menu] (3-8) et retourner au menu principal.

MENU D'INFORMATION

Le menu d'information sert à accéder à différentes informations telles que niveau du logiciel, niveau du matériel, réglages actuels (info. programme) ainsi que dérangements. Aucun réglage ne peut être effectué dans ce menu.

Pannes

Affichage de la date, de l'heure et code d'erreur avec indication de la panne. Toutes les indications de pannes, depuis la mise en service, sont listées.

CONSEILS POUR LA TONTE

- Le gazon doit être coupé lorsqu'il a atteint 3 à 6 cm de hauteur ; la hauteur de coupe ne doit pas excéder plus de la moitié de la hauteur du gazon.
- Adapter les durées de tonte en conséquence.
- Si le régime du moteur diminue de façon perceptible en raison d'une herbe difficile à couper, augmenter la hauteur de coupe et répéter le processus de tonte plusieurs fois.



Afin de pouvoir exploiter le Robolinho de façon optimale, il est recommandé de l'utiliser à des heures du jour ou de la nuit où il n'est pas exposé à de fortes chaleurs.



DANGER!

Risque de blessures dû à la lame de coupe !

- Avant toute maintenance ou entretien, toujours mettre le robot de tonte hors service en appuyant sur la [touche ON/OFF].
- Mettre le transformateur de la station de base hors tension.
- Toujours porter des gants de protection lors des opérations de maintenance et d'entretien sur les pièces en rotation ou les outils de coupe !

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Ouvrir le couvercle

Tirer sur la position (2-6).

Régler la hauteur de coupe (10)

- 1 Déplier le levier et tourner d'un quart de tour dans le sens horaire [symbole cadenas ouvert].
 - ⇒ *Le dispositif de réglage de la hauteur de coupe est déverrouillé.*
- 2 Déplacer le levier vers le haut.
 - ⇒ *Cela augmente la hauteur de coupe de la pelouse.*
- 3 Déplacer le levier vers le bas.
 - ⇒ *Cela diminue la hauteur de coupe de la pelouse.*
- 4 Pivoter le levier d'un quart de tour dans le sens anti-horaire [symbole du verrou fermé] et l'enclencher.
 - ⇒ *Le dispositif de réglage de la hauteur de coupe est verrouillé.*
- 5 Replier le levier et fermer le couvercle (2-6).



La hauteur de coupe varie dans une plage de 3 - 6 cm par rapport à la hauteur de la pelouse. Il existe cinq niveaux de réglage de 6 mm chacun.

BATTERIE

- La batterie intégrée n'est pas fournie totalement chargée. En mode de fonctionnement normal, la batterie du Robolinho est rechargée régulièrement.
- En cas d'état de chargement de la batterie à 0 %, le Robolinho retourne à la station de base pour charger la batterie.

⇒ *Le chargement peut être interrompu sans endommager la batterie.*

- La station de base est équipée d'un dispositif de surveillance électronique. Celui-ci met fin au processus de chargement de manière automatique une fois l'état de charge 100 % atteint.
- L'état de la batterie apparaît sur l'afficheur.
- Veiller à la bonne connexion entre les contacts de charge (11-1) situés sur la station de base et les surfaces de contact (11-2) situées sur le Robolinho.
- La plage de température pour le chargement doit se situer entre 0 et 40 °C.
- Le disjoncteur intégré empêche le chargement de la batterie avec des températures de plus de 45 °C. Grâce à cela, la destruction de la batterie est évitée.
- Si la durée de fonctionnement de la batterie diminue de manière importante malgré un chargement préalable complet, il convient de la faire remplacer par une nouvelle batterie d'origine auprès d'un revendeur spécialisé, un technicien ou un concessionnaire AL-KO.
- Si la batterie s'est déchargée en raison de son ancienneté ou en cas de stockage trop long par rapport à la limite fixée par le fabricant, celle-ci ne se charge plus. Faire vérifier et le cas échéant, remplacer la batterie et le dispositif de surveillance électronique par un revendeur spécialisé, un technicien ou un concessionnaire AL-KO.
- L'état de la batterie apparaît sur l'afficheur. Vérifier l'état de la batterie après env. 3 mois. Pour cela, brancher le Robolinho et lire l'état de la batterie. Le cas échéant, le placer dans la station de base pour le chargement.



La batterie est contrôlée selon un manuel de l'ONU. Ainsi, la batterie, qui n'est ni considérée comme une pièce détachée ni comme un élément encastré du Robolinho, n'est pas soumise aux prescriptions sur les marchandises dangereuses nationales et internationales.

ENTRETIEN

- Il convient de contrôler régulièrement l'état du Robolinho et de la station de base.
- Faire remplacer ou réparer les pièces endommagées et la batterie par un revendeur spécialisé, un technicien ou un concessionnaire AL-KO.

Transport

- Ne porter le Robolinho que par le boîtier.
- Stopper le Robolinho en appuyant sur la [touche STOP] (13-2).
- Mettre le Robolinho hors service via la touche [ON/OFF] (13-7).



DANGER!

Risque de blessures dû à la lame de coupe !

Lors du transport, le disque de coupe doit toujours être tourné vers l'extérieur du corps.

Nettoyage

- 1 Il convient de nettoyer en profondeur une fois par semaine la tondeuse à l'aide d'une balayette ou d'un chiffon.
 - ⇒ *Les encrassements accumulés peuvent entraver le fonctionnement de l'appareil.*
- 2 Vérifier une fois par semaine que les lames de coupe (2-11) ne sont pas endommagées.



Tout nettoyage inapproprié est susceptible d'endommager les dispositifs électrique/électronique.

Ne nettoyer pas la tondeuse avec un nettoyeur à haute pression, ni à grande eau. Toute infiltration d'eau est susceptible de détruire l'interrupteur, la batterie ainsi que les moteurs et les circuits imprimés.

Vérification des contacts

- 1 Nettoyez, le cas échéant, les surfaces de contact sur le robot de tonte (12-2) avec un chiffon.



Noter que les traces de brûlure sur les surfaces des contacts sont dues à de mauvaises connexions de charge.

⇒ *Plier les ressorts qui se situent sur la station de base vers l'extérieur (11-1)*

Nettoyage du châssis

- 1 Nettoyer en profondeur le bac collecteur (13-5) et le dispositif de guidage (13-7) à l'aide d'une balayette ou d'un chiffon.

Vérification du bon fonctionnement des roulements

- 1 Il convient de nettoyer en profondeur une fois par semaine les roulettes (13-1) à l'aide d'une balayette ou d'un chiffon.
- 2 Vérifier que les roulettes (13-1) tournent librement et contrôler leur manœuvrabilité.
 - ⇒ *Si les roulettes (13-1) ne tournent pas librement, il convient de les décoincer ou de les remplacer.*

Vérification de la station de base

- 1 Retirer la prise secteur du transformateur.
- 2 Contrôler et nettoyer, le cas échéant, les contacts (11-1) de la station de base avec un chiffon.
- 3 Pousser les contacts dans la direction de la station de base puis relâcher.
 - ⇒ *Les contacts doivent à nouveau revenir dans la position initiale.*



Si les contacts ne reviennent pas dans la position initiale, ces derniers devront être contrôlés ou remis en état par un technicien, par un revendeur spécialisé AL-KO ou par votre partenaire de service.

Remplacer les lames de coupe

- 1 Débrancher le robot de tonte (3-7).
- 2 Diriger les lames de coupe du robot de tonte vers le haut.
- 3 Desserrer les vis (2-11) à l'aide d'une clé SW 5,5.
- 4 Retirer les lames de coupe (14-5) de leur logement.
- 5 Nettoyer le logement des lames de coupe à l'aide d'une brosse souple.
- 6 Insérer de nouvelles lames et les fixer à l'aide des vis.
 - ⇒ *En règle générale, il n'est pas nécessaire de remplacer les lames de brochage.*

En cas d'impuretés incrustées, qu'il est impossible d'éliminer à l'aide d'une brosse, le plateau de lames (13-3) doit être remplacé car un déséquilibre peut entraîner une augmentation de l'usure et des dysfonctionnements.



Toute réparation inappropriée est susceptible d'endommager l'appareil !

En cas de dommage, les lames de coupe tordues ne doivent pas être redressées.

RÉPARATION

Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par des spécialistes compétents ou nos services de maintenance AL-KO.

REMÈDES EN CAS DE PANNES

Généralités

| Messages d'erreur | Causes possibles | Solutions |
|-------------------------------|---|---|
| Tension faible de la batterie | Câble de limitation défectueux, le robot de tonte ne trouve pas la station de base. | Vérifier que le câble de limitation ne présente pas de coupure, le cas échéant, le faire remplacer auprès d'un partenaire de service AL-KO. |
| | Batterie usée. | La batterie a dépassé sa durée de vie. Faire remplacer la batterie par le partenaire de service AL-KO. |
| | L'équipement électronique de charge est défectueux. | Faire vérifier l'équipement électronique de charge par le partenaire de service AL-KO. |

| Messages d'erreur | Causes possibles | Solutions |
|--|---|--|
| | Le robot de tonte ne capte pas les contacts de charge. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Poser le robot de tonte sur la station de base et vérifier si les contacts de charge doivent être ajustés. ■ Faire vérifier et remplacer les contacts de charge par un partenaire de service AL-KO. |
| Code PIN erroné | Le code PIN a été introduit de manière erronée. | Veillez saisir le code PIN correct. Vous disposez de trois essais, ensuite il conviendra de saisir le code PUK. |
| Le résultat de la tonte est irrégulier. | Le temps de travail du robot de tonte est trop court. | Programmer une durée de fonctionnement plus longue. |
| | La zone de tonte est trop grande. | Réduire la zone de tonte. |
| | Le rapport entre la hauteur de coupe et la hauteur de l'herbe ne correspond pas. | Augmenter la hauteur de coupe puis la diminuer progressivement jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée. |
| | Les lames de coupe sont émoussées. | Remplacer les lames de coupe ou les faire aiguiser par un partenaire de service AL-KO et remplacer les vis. |
| | L'herbe bloque ou empêche une bonne rotation du plateau de lames de coupe ou de l'arbre moteur. | Retirer l'herbe et s'assurer que le plateau de lames de coupe peut tourner librement. |
| Le robot de tonte tond au mauvais moment | L'heure sur le robot de tonte ou les heures de démarrage et d'arrêt de la tonte doivent être réglées. | Régler l'heure. |
| Le robot de tonte vibre. | Déséquilibre au niveau des lames de coupe ou de l'entraînement des lames de coupe. | Contrôler l'état de la lame de coupe et du plateau de lames de coupe, les nettoyer et, le cas échéant, les remplacer. |

Codes d'erreur

| Messages d'erreur | Causes possibles | Solutions |
|--------------------|--|---|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ L'inclinaison max. est dépassée. ■ Le robot de tonte a été porté. ■ La pente est trop abrupte. | Poser le robot de tonte sur une surface plane et acquitter le défaut. |
| CN002: Lift sensor | La gaine a été déviée vers le haut par un corps étranger ou une personne soulevant l'appareil. | Retirer le corps étranger. |

| Messages d'erreur | Causes possibles | Solutions |
|--|---|---|
| CN005: Bumper deflected | Le robot de tonte a roulé sur un obstacle et ne peut pas s'en dégager (collision survenue à proximité de la station de base). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Aucun signal de la boucle de limitation du périmètre de tonte. Erreur au cours de l'étalonnage, signal de la boucle de limitation est trop faible. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôler l'alimentation de la station de base. ■ Contrôler la boucle de limitation. ■ Débrancher et rebrancher le transformateur. |
| CN008: Loop signal weak | Signal de la boucle de limitation faible. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôler l'alimentation de la station de base. ■ Contrôler la boucle de limitation, éventuellement enterrée trop profondément. ■ Débrancher et rebrancher le transformateur. |
| CN010: Bad position | Le robot de tonte se situe hors du périmètre de tonte délimité par la boucle. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Poser le robot de tonte dans la zone de tonte. ■ Boucle de limitation croisée. |
| CN011: Escaped robot | Le robot de tonte a quitté la zone de tonte. | Contrôler la pose de la boucle de limitation du périmètre de tonte (courbes, obstacles, etc.) |
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Erreur lors de l'étalonnage, le robot de tonte n'a pas pu trouver la boucle de limitation du périmètre. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Disposer le robot de tonte perpendiculairement à la boucle, il doit pouvoir rouler sur la boucle de limitation. ■ Contrôler l'alimentation de la station de base. ■ Contrôler la boucle de limitation. ■ Débrancher et rebrancher le transformateur. ■ Câble de boucle croisé |
| CN018: Cal: Collision | Erreur au cours de l'étalonnage, collision. | Retirer l'obstacle. |
| CN038: Battery | Batterie vide. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacle aux alentours de la station de base ■ Contrôler les contacts de charge de la station de base. ■ Boucle de limitation trop longue, trop d'îlots ■ Le robot de tonte s'est embourbé. |
| | Le câble de limitation est défectueux, le robot de tonte ne trouve pas la station de base. | Vérifier que le câble de limitation ne présente pas de coupure, le cas échéant, le faire remplacer auprès d'un partenaire de service AL-KO. |
| | Batterie usée. | La batterie a dépassé sa durée de vie. Faire remplacer la batterie par le partenaire de service AL-KO. |

| Messages d'erreur | Causes possibles | Solutions |
|--|---|--|
| | L'équipement électronique de charge est défectueux. | Faire vérifier l'équipement électronique de charge par le partenaire de service AL-KO. |
| | Le robot de tonte ne capte pas les contacts de charge. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Poser le robot de tonte sur la station de base et vérifier si les contacts de charge doivent être ajustés. ■ Faire vérifier et remplacer les contacts de charge par un partenaire de service AL-KO. |
| CN099: Recov escape | La résolution automatique du défaut est impossible. | Réparer le défaut manuellement. |
| | Le robot de tonte se situe hors du périmètre de tonte délimité par la boucle. | Poser le robot de tonte sur la station de base. |
| CN104: Battery over heating | Surchauffe de la batterie, la température de la batterie est supérieure à 60 °C, déchargement impossible | L'arrêt d'urgence est déclenché via le dispositif électronique de surveillance. Ne pas poser le robot de tonte sur la station de base. Mettre le robot de tonte hors service et laisser refroidir la batterie. |
| CN110: Blade motor over heating | Surchauffe du moteur de tonte, température > 80 °C. | Mettre le robot de tonte hors service et le laisser refroidir. Si cela se reproduit, faire contrôler le robot de tonte par un partenaire de service AL-KO. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Le robot de tonte a roulé sur un obstacle et ne peut pas s'en dégager pour des raisons de sécurité, en cas de collision à proximité de la station de base par ex. | Retirer l'obstacle et acquitter le message d'erreur. |
| CN128: Recov Impossible | Une fois qu'il a roulé sur un obstacle ou quitté la zone délimitée par la boucle -> le robot de tonte ne peut pas faire marche arrière, ni s'en dégager. | Retirer l'obstacle, contrôler la déviation de la gaine. |
| CN129: Blocked WL | Moteur de roue gauche bloqué. | Retirer ce qui bloque. |
| CN130: Blocked WR | Moteur de roue droite bloqué. | Retirer ce qui bloque. |



En cas de panne non décrite dans ce tableau ou impossible à résoudre seul, s'adresser au service clientèle.

GARANTIE

Les défauts matériels ou de fabrication éventuels sur l'appareil sont couverts par notre garantie pendant la période de garantie légale pour les réclamations et nous les corrigeons à notre gré par une réparation ou une livraison de remplacement. La période de garantie est déterminée selon la loi du pays où l'appareil a été acheté.

Notre confirmation de garantie ne s'applique qu'en La garantie s'éteint en cas de:

- traitement correct de l'appareil
- respect du mode d'emploi original
- utilisation de pièces de rechange d'origine
- tentatives de réparation sur l'appareil
- modifications techniques de l'appareil
- d'utilisation non conforme à l'usage prévu

Ne sont pas couverts par la garantie:

- Les détériorations de la peinture dues à une usure normale
- Les pièces d'usure qui figurent en encadré sur la carte des pièces de rechange [xxx xxx (x)]
- Les moteurs à combustion (ces derniers sont couverts par les prestations de garantie des fabricants de moteur correspondants)

La période de garantie commence à l'achat par le premier utilisateur final. Décisif est la date du récépissé. Dans un cas impliquant la garantie, veuillez-vous adresser avec cette carte de garantie et votre bon d'achat à votre revendeur ou au centre de service-après vente agréé le plus proche. De par cet accord de garantie, les prestations en garantie légales de l'acheteur vis à vis du vendeur ne sont pas affectées.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons par la présente de la produit, dans la version mise en circulation par nos soins, es conforme aux exigences des Normes UE harmonisées, des normes de sécurité UE et aux normes spécifiques au produit.

Produit

Robot Tondeuse à gazon

Type

Robolino 100

Fabricant

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Fondé de pouvoir

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Numéro de série

G 1501 500

Directives UE

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Normes harmonisées

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013










Ing. Klaus Rainer, Managing Director




**VERTALING VAN DE ORIGINELE
GEBRUIKERSHANDLEIDING****Inhoudsopgave**

| | |
|---|----|
| Vertaling van de originele gebruikershandleiding..... | 53 |
| Technische gegevens..... | 53 |
| Apparaat uitpakken..... | 54 |
| Inhoud van de levering..... | 54 |
| Over dit handboek..... | 54 |
| Productbeschrijving..... | 55 |
| Reglementair gebruik..... | 55 |
| Mogelijk foutief gebruik..... | 55 |
| Veiligheidsinstructies..... | 55 |
| Veiligheidsvoorzieningen..... | 55 |
| Productoverzicht..... | 55 |
| Beschrijving van de werking..... | 56 |
| Sensoren..... | 56 |

| | |
|---------------------------------|----|
| Transformator..... | 56 |
| Montage..... | 56 |
| Bedieningspaneel..... | 58 |
| PIN- en PUK-code..... | 58 |
| Ingebruikname..... | 58 |
| Overzicht hoofdmenu..... | 60 |
| Programmamenu..... | 60 |
| Instellingenmenu..... | 61 |
| Informatiemenu..... | 62 |
| Tips bij het maaien..... | 62 |
| Maaihoogte instellen..... | 62 |
| Accu..... | 62 |
| Onderhoud..... | 63 |
| Reparaties..... | 63 |
| Hulp bij storingen..... | 64 |
| Garantie..... | 67 |
| EG-conformiteitsverklaring..... | 67 |

TECHNISCHE GEGEVENS

| Gegevens Robolino | | |
|--|--|-------------------------|
|  | Lengte / Breedte / Hoogte in mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Gewicht in kg | ca. 8 |
| | Maaisysteem | elektrisch met 2 messen |
| | Maaimotor omw/min | 3400 |
|  | Maaihoogte in mm | 30 - 60 |
| | Maaihoogte-instelling in 5 stappen | 6 mm per stap |
|  | Maai breedte in mm | 280 |
|  | Max. te maaien oppervlak in m ² | ca. 700 |
|  | Max. hellingshoek van gazonoppervlak in % | 35 |
|  | Afstand begrenzingskabel ten opzichte van grenslijn (wand/hek) in cm | ca. 15 |

| Gegevens basisstation / transformator | | |
|--|---|------------------------|
|  | Voedingsspanning basisstation | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Uitgangsspanning/stroomsterkte/vermogen | 27 VAC / 2,2 A / 60 VA |
| Geluidsemissies | | |
|  | Geluidssterkte gemeten in dB(A) / Gegarandeerde geluidssterkte in dB(A) | 63 / 65 |
| Accu | | |
|  | Spanning in V | 18 |
| | Capaciteit in Ah | 1,5 |
| | Energie in Wh | 73 - 76 |

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.

INHOUD VAN DE LEVERING

Inhoud van de levering (1)

- (1/1) Robolino-maaimachine
- (1/2) Basisstation
- (1/3) Transformator
- (1/4) Begrenzingskabel (100 m)
- (1/5) Gazonpennen (100 stuks)
- (1/6) Gebruikershandleiding
- (1/7) Beknopte handleiding

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.

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.

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.

PRODUCTBESCHRIJVING

Deze documentatie beschrijft de werking van een volautomatische gazonmaaier met accuaandrijving.

Symbolen op het apparaat

| | |
|--|---|
|  | Houd anderen uit de buurt van de gevaarzone! |
|  | Let op! Vereist extra voorzichtigheid tijdens gebruik. |
|  | Blijf met uw handen en voeten bij het snijmechanisme vandaan! |
|  | Houd afstand tot de gevaarzone. |
|  | Lees voor de ingebruikname de gebruikershandleiding door! |
|  | Alvorens te gaan maaien moet de pin-code worden ingevoerd! |
|  | Niet meerijden op de gazonmaaier! |

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.

MOGELIJK FOUTIEF GEBRUIK

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

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in deze documentatie en op het product in acht.
- Laat beschadigde onderdelen en accu's vervangen of repareren door de dealer, technicus of servicepartner van AL-KO.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor eventueel letsel bij derden en voor materiële schade.

- Anderen op afstand houden van gevaarzone.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in onbeschadigde toestand.
- Kinderen of andere personen die de gebruikshandleiding niet kennen, mogen het apparaat niet gebruiken.
- Met uw lichaam en kleding bij het maaiwerk vandaan blijven.



WAARSCHUWING!

Het nauwkeurig opvolgen van deze waarschuwingsinstructies kan lichamelijk letsel of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en beter gebruik.

VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- 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 te voorkomen is deze beveiligd via een PIN-code.
- De Robolinho 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 achteruit, stopt dan en verandert zijn rijrichting.
- Controleer het apparaat en het basisstation regelmatig op beschadigingen.
- Apparatuur en basisstation bij beschadiging niet gebruiken.

PRODUCTOVERZICHT

Het productoverzicht (2) geeft een overzicht van het apparaat.

| | |
|-----|--|
| 2-1 | Bedieningspaneel (onder afdekkap) |
| 2-2 | Aansluitcontacten voor opladen |
| 2-3 | Bumper |
| 2-4 | Behuizing |
| 2-5 | Afdekkap (luik voor hoogteverstelling) |

| | |
|------|-----------------------------|
| 2-6 | Verzonken hoogteverstelknop |
| 2-7 | STOP-knop |
| 2-8 | Voorste wielen (stuurbaar) |
| 2-9 | Messenschijf |
| 2-10 | Aandrijfwielen |
| 2-11 | Mes |
| 2-12 | Wegruimmes |

BESCHRIJVING VAN DE WERKING

- De Robolinho is een volautomatische gazonmaaier met accu-aandrijving die zich zelfstandig binnen een begrensde maai bereik verplaatst.
- Het maai bereik is door een begrenzingskabel afgebakend, deze kabel is verbonden met het basisstation.
- Om de accu op te laden rijdt de Robolinho langs de begrenzingskabel terug naar het basisstation.
- Voor maai bedrijf heeft de fabriek maai programma's geïnstalleerd waarin ook oppervlak- en randmaai functies zijn opgenomen. Deze maai programma's kunnen door de gebruiker worden gewijzigd.
- Door de speciale messenconstructie wordt het maaisel niet verzameld maar blijft dit op het gazon liggen en zorgt zo voor een mulch- of groenbemestingseffect.

SENSOREN

De Robolinho is uitgerust met een aantal veiligheidssensoren (9).

Hefsensor

- Als de Robolinho tijdens het maaien wordt opgetild aan de behuizing, zet een sensor het mes binnen 2 seconden stil en wordt de rijaandrijving uitgeschakeld.

Stootsensoren en obstakelherkenning

- De Robolinho 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 bovendee (9-1) 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 via de hellingsensor uitgeschakeld.

Hellingsensor in dwarsrichting

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



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

TRANSFORMATOR

De transformator levert de elektrische stroom voor het basisstation.



WAARSCHUWING!

Schade door sproeiwater!

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

MONTAGE



De hier beschreven chronologische volgorde moet beslist worden aangehouden.

Basisstation

- Het basisstation wordt met de laagspanningskabel aangesloten (6) op de stroomvoorziening (transformator).
- Het basisstation produceert een besturings signaal en stuurt dit uit via de begrenzingskabel.
- Het basisstation is voorzien van twee aansluitingen voor de oplaadkabel die aan de oplaadaansluiting op de Robolinho vastkoppelen nadat deze naar het basisstation is gereden.

Basisstation opbouwen

- 1 Het basisstation (4-2) op een beschaduwde, tegen regen beschutte en horizontale plek (5) in de tuin plaatsen en met gazonpennen (4-1) vastzetten. Daarbij de aangegeven afmetingen aanhouden (12-3).

Begrenzingskabel

De begrenzingskabel wordt met gazonpennen 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 verlengingskabel aanschaffen.

- Een stuk isolatie van 10 mm van de begrenzingskabel (6-2) strippen, deze aan de ene kant van het basisstation (6-1) aansluiten en zoals afgebeeld (12) verder monteren; daarbij de aangeduide afstanden aanhouden.
- Voorkom beschadigingen tijdens het maaien door er bij het aanleggen van de begrenzingskabel op te letten dat deze overal strak aanligt tegen de grond.
- Op plaatsen waar de begrenzingskabel niet strak tegen de grond ligt, moet deze met een extra gazonpen worden vastgezet.



WAARSCHUWING!

Schade aan begrenzingskabel!

Vlakbij de begrenzingskabel het gazon niet verticuteren.

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 (12-1) in de begrenzingskabel worden aangehouden. Haal daartoe de begrenzingskabel om een gazonpen heen, ga terug om de kabel rondom de vorige gazonpen te halen en ga dan weer verder zoals afgebeeld; zet de reservelengte vast met een extra gazonpen.

⇒ *Kies het aantal kabelreservelengten naar eigen goeddunken.*

Aanlegmogelijkheden

De begrenzingskabel kan zowel op het gazon (8-1) worden gelegd of kan tot 10 cm diep onder de grasnerf (8-2) worden ingewerkt. Laat het inwerken onder de grasnerf uitvoeren door uw dealer.

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

Aanleg van kabel rondom obstakels

Bij het aanleggen van de kabel rondom obstakels moeten de in de afbeelding (12) 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 de afstand als weg en rijdt de robot om het obstakel heen.

Bij het aanleggen van de begrenzingskabel in doorgangen (12-4) moeten voor een probleemloos gebruik van de Robolinho de in de tekening (12) aangeduide minimumafstanden ten opzichte van obstakels worden aangehouden, evenals de minimumbreedte voor doorgangen.



Als begrenzingskabels elkaar kruisen leidt dit tot stringen, omdat op zo'n plek binnen- en buitenkant worden omgewisseld.

Begrenzingskabel aansluiten aan basisstation

- 1 Na de aanleg de isolatie op het uiteinde van de begrenzingskabel (6-2) strippen en de kabel verbinden aan de stekker.

Laagspanningskabel aansluiten aan transformator

- 1 De schroeven met een schroevendraaier (6-3) losdraaien en de laagspanningskabel aansluiten aan de transformator (6-5).
 - ⇒ *De kabels kunnen willekeurig worden aangesloten, aanhouden van polariteit is niet nodig.*
- 2 De netstekker van de transformator in het stopcontact (6-4) steken.

Het basisstation openen

Bij storingzoeken kan het deksel (7-3) ter controle van de LED-aanduidingen worden geopend (bij storing).

Verbinding controleren

Na het aansluiten van de kabel moeten de LED's (7-1) en (7-2) 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 (7-1)

- 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.

Groene LED (7-2)

- 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.

BEDIENINGSPANEEL

| | |
|-----|---|
| 3-1 | Op het [LCD-display] wordt de huidige conditie of het geselecteerde menu weergegeven. |
| 3-2 | Bij het indrukken van de [STOP-knop] stopt de Robolinho en staan de messen binnen 2 seconden stil. |
| 3-3 | De [Pijlknoppen omhoog en omlaag] dienen om in menu's te navigeren en voor het wijzigen van waarden. |
| 3-4 | Met de [START/PAUZE-knop] wordt de Robolinho gestart of wordt de werking onderbroken. Voorzichtig - apparaat start na ca. 2 minuten uit zichzelf! |
| 3-5 | [Multifunctionele knop rechts] Bevestigen (een menu openen, wijzigen van waarden bevestigen) Verder Wijzigen Inschakelen / Uitschakelen Opslaan / Bevestigen |
| 3-6 | [Multifunctionele knop links] Stoppen Terug (menu sluiten, bij invoeren van waarde één waarde teruggaan) |
| 3-7 | Met de [ON/OFF-knop] wordt de Robolinho aan- of uitgezet. |
| 3-8 | Met de [Menu-knop] kan vanuit elk submenu snel worden teruggesprongen naar het hoofdmenu. |
| 3-9 | 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. |

PIN- EN PUK-CODE

- 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.
- Wacht 24 uur nadat meermaals een foutieve PUK-code is ingevoerd alvorens een nieuwe poging te doen.

INGEBRUIKNAME

Vorbereiding

Plaats vooraf aan de ingebruikname de Robolinho in de uitgangspositie op het afgebakende maaibereik (12-3).

⇒ *Houd de aangeduide afmetingen aan.*

Aanzetten

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Statusweergave

- 1 De Robolino inschakelen door op de [ON/OFF-knop] (3-7) te drukken.

⇒ *Op het LCD-display (3-1) verschijnt dan de hier getoonde informatie.*

Taalkeuze

[Taalkeuze]

English (Engels)
Deutsch (Duits)

Bevestige

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

- 1 Met de bijbehorende [Pijlknoppen] (3-3) wordt de gewenste taal geselecteerd.
- 2 Met [Multifunctionele knop] (3-5) bevestigen.
 - ⇒ *Na de bevestiging wordt op het LCD-display (3-1) [PIN-aanmelding invoeren] weergegeven.*

PIN-code

De op de fabriek ingevoerde PIN-code 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].

[Aanmelding]

PIN invoeren

- 1 Met de bijbehorende [Pijlknoppen] (3-3) de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop] (3-6) bevestigen.
- 2 De drie volgende cijfers op dezelfde wijze invoeren.
 - ⇒ *Het LCD-display (3-1) toont vervolgens het invoervenster [PIN wijzigen].*

PIN-code wijzigen

- 1 Nieuwe PIN opgeven en herhalen.
 - ⇒ *Vervolgens verschijnt op het LCD-display (3-1) het [Datuminvoervenster].*

Datum instellen of wijzigen


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

[Datum invoeren]

DD.MM.JJJJ
13.06.2013

Verder

- 1 Met de bijbehorende [Pijlknoppen] (3-3) de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop] (3-5) bevestigen.
 - ⇒ *Na de bevestiging toont het LCD-display (3-1) het [Tijdstipinvoervenster].*

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

Tijdstip instellen of wijzigen

[Tijdstip invoeren]

24-uur indeling
7:00

Stoppen **Verder**

- 1 Met de bijbehorende [Pijlknoppen] (3-3) de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop] (3-5) bevestigen.
 - ⇒ *Het LCD-display (3-1) toont vervolgens het statusvenster [Niet gekalibreerd].*

Kalibreren

Om te kalibreren de Robolino op de juiste wijze opstellen (12-3)

13.06.2013 12:15

! Waarschuwing!

Aandrijving start

Acculaadconditie 80%

- 1 Na indrukken van de [START-knop] (3-4) start de automatische kalibratieprocedure.
 - ⇒ *Op het LCD-display (3-1) knippert de waarschuwing [Aandrijving start].*

**LET OP!**

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

Niet in roterende onderdelen grijpen.

Kalibratieprocedure

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



De Robolinho moet bij het inrijden in het basisstation blijven staan. Als de Robolinho bij inrijden van het basisstation de aansluitcontacten niet aantreft, rijdt hij verder langs de begrenzingskabel tot de contacten wel worden aangetroffen of tot de procedure wordt afgebroken.

Weergave na de kalibratie

Na de kalibratie wordt het op de fabriek al ingestelde maaivenster getoond.

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

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

Op de fabriek zijn de volgende maaitijden ingesteld: Maandag - vrijdag: 7:00 - 10:00 uur en maandag - vrijdag: 17:00 - 19:00 uur.

- Neem de specifieke voorschriften voor de gebruikstijden in uw land in acht.

OVERZICHT HOOFDMENU

De volgende menu-items kunnen worden geselecteerd:

| | | |
|-----------|----------------|------------------------------|
| Hoofdmenu | Programma | Weekprogramma |
| | | Programma-info |
| | Instellingen | Tijdstip |
| | | Datum |
| | | Taal |
| | | PIN-code |
| | | Geluidssignaal knopbediening |
| | | Randen maaien |
| | | Displaycontrast |
| | | Opnieuw kalibreren |
| | | Fabrieksinstellingen |
| | | Informatie |
| | Software | |
| | Programma-info | |
| | Storingen | |

- Menuknop [3-8] indrukken om het hoofdmenu te openen.
- Het gewenste programma-item selecteren met de [Pijlknoppen] (3-3) en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts] (3-5).
- Elk menu kan worden afgesloten via de menuknop [3-8].

PROGRAMMAMENU

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

Het weekprogramma instellen

[Weekprogramma]

*Elke dag [X]

Maandag [X]

Terug

Wijzigen

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

- In het menu-item 1 [Elke dag] maait de Robolinho elke dag op de ingestelde tijdstippen.

⇒ *Het symbool [X] geeft de huidige actieve dag aan.*

- In het menu-item 2 [Weekdag] maait de Robolinho op de ingestelde dag van de week, op het ingestelde tijdstip.

1. Met de bijbehorende [Pijlknop] (3-3) de gewenste cijfers selecteren en steeds met de [Multifunctionele knop rechts] bevestigen.

⇒ *Controleer het maaieresultaat 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 betreffende [Pijlknop] (3-3) en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts] (3-5).
2. De [Pijlknop] (3-3) omlaag drukken tot [Wijzigen] actief wordt.
3. Het gewenste menu-item selecteren met de betreffende [Pijlknop] (3-3) en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts] (3-5).

Verklaring van tekens

| | | |
|-----|------------------------------|--|
| (1) | Menu-item | Elke dag |
| (2) | Menu-item | Weekdag |
| (3) | [-] | Maaibeurt uitgeschakeld |
| | [R] Randen maaien | De Robolinho maait met de rechterzijde langs de begrenzingskabel. Na het maaien langs de randen maait de Robolinho verder op het afgebakende maaibereik. |
| | [M] | Normaal maaien |
| (4) | Starttijd | De Robolinho rijdt op het eerder geselecteerde tijdstip weg uit het basisstation. |
| (5) | Eindtijd | De Robolinho rijdt op het eerder geselecteerde tijdstip terug naar het basisstation. |
| (6) | [0 - 9] Vast startpunt | De Robolinho rijdt op het eerder voor maaien geselecteerde tijdstip van het geselecteerde startpunt vandaan. |
| | [?] Automatisch startpunt | De startpunten worden automatisch gewisseld (aanbevolen als instelling). |

INSTELLINGENMENU

Datum, Tijdstippen, Taal en Opnieuw kalibreren instellen, zie onder Inbedrijfname.

Geluidssignaal knoppen aan- of uitzetten

1. [Geluidssignaal knopbediening] selecteren.
2. Met [Multifunctionele knop rechts] (3-5) bevestigen.
3. Geluidssignaal knopbediening met de [Multifunctionele knop rechts] (3-5) aan- of uitzetten.

4. De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] (3-8).

Displaycontrast wijzigen

- 1 [Displaycontrast] selecteren.
- 2 [Displaycontrast] instellen met de [Pijlknoppen] (3-3) en bevestigen met de [Multifunctionele knop rechts] (3-5).
- 3 De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] (3-8) en teruggaan naar het hoofdmenu.

Terugstellen naar fabrieksinstellingen

- 1 [Fabrieksinstellingen] selecteren.
- 2 De PIN-code opnieuw invoeren en bevestigen.
- 3 De betreffende selectie bevestigen met de [Menuknop] (3-8) en teruggaan naar het hoofdmenu.

INFORMATIEMENU

Het informatiemenu is bedoeld voor het oproepen van de Softwareversie, de Hardwareversie, de huidige Instellingen (Programma-info) en Storingen. In dit menu kunnen verder geen instellingen worden gedaan.

Storingen

Weergave van Datum, Tijdstip en Storingcode met foutmelding. Alle storingsmeldingen sinds de inbedrijfname staan vermeld.

TIPS BIJ HET MAAIEN

- Houd een gelijkmatige maaihoogte aan tot 3 - 6 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 volop te benutten, raden we aan om de maairobot te laten maaien op koele momenten overdag en 's nachts.



GEVAAR!

Risico op letsel door snijmesses!

- 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!

MAAIHOOGTE INSTELLEN

Deksel openen

Op positie (2-6) drukken.

Maaihoogte instellen (10)

- 1 De hendel omhoog halen en een kwartslag rechtsom draaien in de richting [Slotsymbool geopend].
 - ⇒ *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 [Slotsymbool gesloten] en vastklikken.
 - ⇒ *De maaihoogte-instelling is nu vergrendeld.*
- 5 De hendel omlaag klappen en het deksel (2-6) sluiten.



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.

ACCU

- De ingebouwde accu is bij aflevering gedeeltelijk opgeladen. Bij normaal gebruik zal de accu van de Robolinho regelmatig worden opgeladen.
- Bij een acculadings van 0 % rijdt de Robolinho 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.
- Controleren of het laadcontact (11-1) van het basisstation goed contact maakt met de contactvlakken (11-2) op de Robolinho.
- 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 accuschorting 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.

- 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.
- De laadconditie van de accu wordt getoond op het display. Accustatus na ca. 3 maanden controleren. Daartoe de Robolino inschakelen en de accustatus aflezen. 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.

ONDERHOUD

- De Robolino en het basisstation regelmatig controleren op beschadigingen
- Laat beschadigde onderdelen en accu's vervangen of repareren door de dealer, technicus of servicepartner van AL-KO

Transport

- Draag de Robolino uitsluitend aan de behuizing.
- De Robolino via de [STOP-knop] (13-2) stilzetten.
- De Robolino uitschakelen via de [ON/OFF-knop] (13-7).



GEVAAR!

Risico op letsel door snijmessen!

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

Reinigen

- 1 De maairobot eenmaal per week grondig reinigen met een handborstel of een poetsdoek.
 - ⇒ *Door niet verwijderde vervuiling kan de werking verslechteren.*
- 2 Eenmaal per week de maaimessen (2-11) controleren op beschadigingen.



Schade aan elektra/elektronica door ondeskundige reiniging!

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

Aansluitcontacten controleren

- 1 De contactvlakken (12-2) op de maairobot bij vervuiling met een doek reinigen.



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

⇒ *De veren op het basisstation naar buiten buigen (11-1).*

Chassis reinigen

- 1 De grasvanger (13-5) en de geleider (13-7) grondig reinigen met een handborstel of een poetsdoek.

Wielen controleren op vrije beweging

- 1 Eenmaal per week de directe omgeving rondom de wielen (13-1) grondig reinigen met een handborstel of doek.
- 2 De wielen (13-1) controleren op onbelemmerd zwenken en ronddraaien.
 - ⇒ *Als de wielen (13-1) niet vrij bewegen, moeten ze gangbaar worden gemaakt of worden vervangen.*

Basisstation controleren

- 1 De stroomkabelstekker losmaken van de transformator.
- 2 De contacten (11-1) 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.*



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

REPARATIES

Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd in de vakhandel of op onze AL-KO Servicevestigingen.

Messen vervangen

- 1 Maairobot uitschakelen (3-7).
- 2 De maairobot omkeren met de messen naar boven toe.
- 3 De schroeven (2-11) losdraaien met sleutelmaat SW 5.5.
- 4 De messen (14-5) uit de meszitting trekken.
- 5 De meszitting reinigen met een zacht borsteltje.
- 6 De nieuwe messen plaatsen en met de schroeven weer vast draaien.

⇒ *De wegruimmessen hoeven over het algemeen niet worden vervangen.*

Als ernstige vervuiling niet met een borstel kan worden verwijderd, moet de messenschijf (13-3) worden vervangen, anders kan onbalans zorgen voor extra slijtage en een verstoorde werking.



Beschadiging door ondeskundige reparatie!

Verbogen messen mogen bij een beschadiging niet worden teruggebogen.

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. |
| | 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. |
| 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 maai bereik is te groot. | Maai bereik 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 rondraaien van de messenschijf of de motoras. | Gras verwijderen en controleren of de messenschijf vrij kan rondraaien. |

| Foutmelding | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|--|---|
| 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 messenschijf 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. |
| 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 CN017: Kalibratie, zwak signaal | Er is geen circuitsignaal. 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 |
| 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 ontsnapt | Robot heeft het gazon verlaten. | Ligging van begrenzingskabel controleren (bochten, obstakels etc.) |
| CN012: Kalibratie, geen circuit CN015: Kalibratie, buiten | 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 ■ Begrenzingskabel ligt kruiselings |
| CN018: Cal: Kalibratie, botsing | Storing tijdens kalibratie, botsing | Obstakel verwijderen |

| Foutmelding | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|--|--|
| CN038: Accu | Accu leeg. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Basisstation controleren op hindernissen ■ Oplaadcontacten van basisstation controleren ■ 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. |
| | Oplaaidelektronica defect. | Oplaaidelektronica 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 |
| 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. |
| 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 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. |
| 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.

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.

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
Robolino 100

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

Gevolmachtigde
Anton Eberle
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Seriennummer
G 1501 500

EU-richtlijnen
2006/42/EG, 2004/108/EG
2011/65/EU

Geharmoniseerde normen
EN 55014-1, EN 55014-2
EN 61000-6-1, EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013



Ing. Klaus Rainer, Managing Director








TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Indice

| | |
|--|----|
| Traduzione delle istruzioni per l'uso originali..... | 68 |
| Dati tecnici..... | 68 |
| Disimballo dell'apparecchio..... | 69 |
| Dotazione..... | 69 |
| Riguardo questo manuale..... | 69 |
| Descrizione del prodotto..... | 70 |
| Impiego conforme agli usi previsti..... | 70 |
| Possibile uso errato..... | 70 |
| Indicazioni di sicurezza..... | 70 |
| Dispositivi di sicurezza e protezione..... | 70 |
| Panoramica prodotto..... | 70 |
| Descrizione del funzionamento..... | 71 |
| Sensori..... | 71 |

| | |
|--|----|
| Trasformatore..... | 71 |
| Montaggio..... | 71 |
| Pannello di comando..... | 73 |
| Codice PIN e PUK..... | 73 |
| Messa in funzione..... | 73 |
| Panoramica menu principale..... | 75 |
| Menu Programmi..... | 75 |
| Menu Impostazioni..... | 76 |
| Menu Informazioni..... | 77 |
| Consigli per la tosatura..... | 77 |
| Impostazione dell'altezza di taglio..... | 77 |
| Batteria..... | 77 |
| Avvertenza..... | 78 |
| Riparazione..... | 78 |
| Rimedi in caso di guasto..... | 79 |
| Garanzia..... | 82 |
| Dichiarazione di conformità CE..... | 83 |

DATI TECNICI

| Dati Robolinho | | |
|--|---|--------------------------------|
|  | Lunghezza / larghezza / altezza in mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Peso in kg | ca. 8 |
| | Sistema di tosatura erba | elettrico con 2 lame di taglio |
| | Motore lame di taglio, giri/min | 3400 |
|  | Altezze di taglio in mm | 30 - 60 |
| | Regolazione dell'altezza di taglio in 5 livelli | 6 mm per livello |
|  | Larghezza di taglio in mm | 280 |
|  | Superficie max tosabile in m ² | ca. 700 |
|  | Max angolo di pendenza della superficie erbosa in % | 35 |
|  | Distanza del cavo perimetrale dalla linea di confine (parete/siepe) in cm | ca. 15 |

| Dati stazione base/trasformatore | | |
|--|--|-------------------------|
|  | Tensione di allacciamento stazione base | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Tensione secondaria/corrente/potenza | 27 V CA / 2,2 A / 60 VA |
| Emissioni acustiche | | |
|  | Volume misurato in dB(A) / volume garantito in dB(A) | 63 / 65 |
| Batteria | | |
|  | Tensione V | 18 |
| | Capacità Ah | 1,5 |
| | Energia Wh | 73 - 76 |

DISIMBALLO DELL'APPARECCHIO

- Rimuovere con cautela il Robolino® 3000 ed i suoi componenti dall'imballo e verificare se sono presenti danni dovuti al trasporto. Ove fossero presenti danni dovuti al trasporto, informare immediatamente il proprio rivenditore, il tecnico ovvero il responsabile del servizio assistenza AL-KO.
- Nel caso in cui il Robolino® 3000 venga spedito, conservare l'imballo originale e i documenti di trasporto.

DOTAZIONE

Dotazione di serie (1)

- (1/1) Tosaerba Robolino
- (1/2) Stazione base
- (1/3) Trasformatore
- (1/4) Cavo perimetrale (100 m)
- (1/5) Picchetti (100 pz.)
- (1/6) Libretto d'istruzione
- (1/7) Istruzioni brevi

RIGUARDO QUESTO MANUALE

- Leggere la presente documentazione prima della messa in funzione. Ciò è indispensabile per garantire il funzionamento sicuro e l'uso corretto.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute in questa documentazione e presenti sul prodotto.

- La presente documentazione è parte integrante del prodotto descritto e in caso di cessione deve essere consegnata all'acquirente.

Spiegazione dei simboli



ATTENZIONE!

Seguire attentamente queste avvertenze per evitare danni a persone e / o materiali.



Indicazioni speciali per maggiore chiarezza e facilità d'uso.

Smaltimento



Non smaltire gli apparecchi, le batterie e gli accumulatori esausti tra i rifiuti domestici!

Imballaggio, macchina e accessori sono prodotti con materiali riciclabili e devono essere smaltiti di conseguenza.

Per lo smaltimento attenersi alle prescrizioni locali.

Lo smaltimento può essere effettuato secondo le modalità seguenti:

- Tramite il rivenditore specializzato.
- Mediante un centro di ritiro contrassegnato con il marchio CCR.
- Smaltire la batteria solo se completamente scarica.

- L'utilizzatore è tenuto a restituire la batteria, che deve essere consegnata gratuitamente ad un rivenditore, tecnico, o responsabile del servizio di assistenza AL-KO.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La presente documentazione descrive un tosa-erba totalmente automatico, alimentato a batteria.

Simboli sull'apparecchio

| | |
|--|--|
|  | Tenere terzi lontani dalla zona di pericolo! |
|  | Attenzione! Maneggiare con estrema cautela. |
|  | Non avvicinare mani e piedi all'apparato di taglio! |
|  | Mantenersi a distanza dalla zona di pericolo. |
|  | Prima della messa in funzione leggere il libretto di istruzioni per l'uso! |
|  | Prima di iniziare la tosatura, immettere il codice pin! |
|  | Non salire sul tosaerba per farsi trasportare! |

IMPIEGO CONFORME AGLI USI PREVISTI

Questo dispositivo è previsto esclusivamente per la rasatura di una superfi cie erbosa in ambiente privato. Qualsiasi altro utilizzo diverso da quello descritto è considerato non conforme.

POSSIBILE USO ERRATO

Questo dispositivo non è idoneo per l'utilizzo a livello industriale o in impianti pubblici, parchi, campi sportivi, nonché in agricoltura e selvicoltura.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertimento riportate all'interno di questa documentazione e sul prodotto.

- Far sostituire o riparare componenti e batterie danneggiati a rivenditori specializzati, tecnici o partner di assistenza AL-KO.
- L'utilizzatore è responsabile di incidenti che coinvolgano altre persone e oggetti di loro proprietà.
- Tenere terzi lontani dalla zona di pericolo.
- Utilizzare l'apparecchio solo se in stato tecnico ineccepibile.
- È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini o ad altre persone che non conoscono il manuale d'uso.
- Tenere corpo e abiti lontani dall'apparato di taglio.



AVVISO!

La precisa osservanza delle presenti avvertenze può impedire danni a persone e/o cose.



Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONE

- È vietato eludere, manipolare o rimuovere i dispositivi di sicurezza. Il mancato rispetto può mettere a rischio l'incolumità propria e di altre persone.
- Per evitare l'accensione involontaria o non autorizzata, Robolinho è protetto da un codice PIN.
- Robolinho è equipaggiato con un sensore di sicurezza. Sollevando l'apparecchio, il motore e le lame di taglio si arrestano nel giro di 2 secondi.
- Dopo il contatto con un ostacolo Robolinho arretra, si ferma e modifica la propria direzione di marcia.
- Controllare regolarmente che l'apparecchio e la stazione base non presentino danneggiamenti.
- Non utilizzare apparecchi e stazione base danneggiati.

PANORAMICA PRODOTTO

La vista d'insieme prodotto (2) offre uno sguardo panoramico sull'apparecchio.

2-1 Pannello di comando (sotto sportello di copertura)

| | |
|------|---|
| 2-2 | Contatti di carica |
| 2-3 | Paraurti |
| 2-4 | Scocca |
| 2-5 | Placca di copertura (sportello per regolazione altezza) |
| 2-6 | Regolazione altezza all'interno |
| 2-7 | Tasto STOP |
| 2-8 | Rotelle anteriori (sterzabili) |
| 2-9 | Disco portalame |
| 2-10 | Ruote motrici |
| 2-11 | Lama di taglio |
| 2-12 | Lama di sgombero |

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

- Robolinho è un tosaerba totalmente automatico alimentato a batteria, che si sposta liberamente in un'area da tosare, delimitata da picchetti.
- Quest'area viene circoscritta da un cavo perimetrale, fissato al suolo con picchetti e collegato alla stazione base.
- Per caricare la batteria, Robolinho procede lungo il cavo perimetrale ed entra nella stazione base.
- Per la tosatura sono installati in fabbrica dei programmi che comprendono anche la funzione di tosatura di superfici e di bordi. Questi programmi di tosatura possono essere modificati.
- Grazie alla particolare disposizione delle lame, l'erba tagliata non viene raccolta, ma rimane sul prato in mezzo ai fili d'erba producendo un effetto di pacciamatura o fertilizzante.

SENSORI

Robolinho è equipaggiato con diversi sensori di sicurezza (9).

Sensore di sollevamento

- Sollevando Robolinho dalla scocca mentre è in funzione, un sensore di sicurezza ferma la lama nel giro di 2 secondi e disinserisce la trazione.

Sensori antiurto e riconoscimento di ostacoli

- Robolinho è provvisto di sensori che, in caso di contatto contro ostacoli, fanno variare la direzione di marcia all'apparecchio. In caso di urto contro un ostacolo, la parte superiore della scocca (9-1) si sposta leggermente, provocando l'intervento di un sensore che attiva un cambio della direzione di marcia.

Sensore antiribaltamento nella direzione di marcia

- In presenza di una salita o pendenza superiore al 35%, Robolinho viene disattivato dal sensore antiribaltamento.

Sensore antiribaltamento laterale

- In presenza di pendenze laterali superiori al 35%, Robolinho viene disattivato dal sensore antiribaltamento.



Una volta disattivato da un sensore di sicurezza, Robolinho non si riavvia in automatico. Per rimetterlo il funzione, è necessario confermare ed eliminare l'errore premendo il tasto multifunzione.

TRASFORMATORE

Il trasformatore genera la corrente necessaria alla stazione base.



AVVISO!

Danni causati da spruzzi d'acqua!

Sistemare il trasformatore in un luogo asciutto e protetto da spruzzi d'acqua.

MONTAGGIO



È obbligatorio attenersi alla sequenza operativa qui descritta

Stazione base

- Collegare la stazione base all'alimentazione (trasformatore) mediante il cavo a bassa tensione (6).
- La stazione base genera un segnale di comando e lo invia lungo il cavo perimetrale.
- Sulla stazione base si trovano due contatti di carica, che si appoggiano ai rispettivi contatti presenti su Robolinho non appena questo vi è entrato.

Collocazione della stazione base

- 1 Posizionare la stazione base (4-2) in giardino in un punto (5) pianeggiante, ombreggiato e protetto dalla pioggia, e fissarla con picchetti (4-1), rispettando le misure indicate (12-3).

Cavo perimetrale

Il cavo perimetrale viene fissato con picchetti. Se il cavo perimetrale fornito non è sufficiente per delimitare l'intera superficie erbosa, è possibile acquistare una prolunga idonea dal proprio rivenditore specializzato, tecnico o partner di assistenza AL-KO.

- Spelare il cavo perimetrale (6-2) di 10 mm e collegarlo ad un lato della stazione base (6-1), quindi posarlo come illustrato nella figura (12), facendo attenzione alle distanze.
- Per evitare di danneggiare il cavo perimetrale durante la tosatura, fare attenzione a posarlo in modo che poggi direttamente sul terreno in ogni punto.
- Fissare con un picchetto aggiuntivo i punti in cui il cavo perimetrale non appoggia direttamente sul terreno



AVVISO!

Danni al cavo perimetrale!

Non arrieggiare il prato nell'area intorno a cui è stato posato il cavo perimetrale.

Riserve di cavo

Per poter spostare la stazione base anche dopo aver allestito l'area da tosare, oppure per ampliare quest'ultima, è necessario creare delle riserve di cavo (12-1) a distanze regolari lungo il cavo perimetrale stesso. A tale scopo, far girare il cavo perimetrale intorno ad un picchetto, passarlo intorno al picchetto precedente e quindi proseguire, come illustrato nella figura, e fissarlo con un ulteriore picchetto.

⇒ *Il numero di giri di riserva del cavo è a propria discrezione.*

Opzioni di posa

Il cavo perimetrale può essere posato sia sul prato (8-1) che sotto la cortica erbosa (8-2) fino ad una profondità di 10 cm. Far eseguire la posa sotto la cortica erbosa dal rivenditore specializzato.

⇒ *Ove fosse necessario, si possono anche combinare entrambe le varianti.*

Posa del cavo intorno a ostacoli

Quando si effettua la posa intorno ad ostacoli, osservare le distanze come rappresentate nella grafica (12).

Se la distanza fra i cavi è di 0 cm, l'apparecchio può oltrepassarli. Nella maggior parte dei casi è la soluzione migliore.

A partire da una distanza di almeno 30 cm, Robolinho la riconosce come via da percorrere e gira intorno all'ostacolo.

Posando il cavo perimetrale in vie di transito (12-4), per garantire il funzionamento impeccabile di Robolinho è necessario rispettare le distanze minime dagli ostacoli e la larghezza minima di transito, indicate nella grafica (12).



Incrociando il cavo perimetrale si provocano anomalie di funzionamento perché vengono confusi i lati interni ed esterni.

Allacciamento del cavo perimetrale alla stazione base

- 1 Al termine della posa, spelare il cavo perimetrale (6-2) e collegarlo ai connettori a molla.

Allacciamento dei cavi a bassa tensione al trasformatore

- 1 Svitare le viti con il cacciavite (6-3) e collegare i cavi a bassa tensione al trasformatore (6-5).
 - ⇒ *Le sedi di allacciamento dei cavi sono intercambiabili, poiché non è necessario rispettare una determinata polarità.*
- 2 Infilare la spina del trasformatore nella presa di rete (6-4).

Apertura della stazione base

Per la ricerca guasti (in caso di guasto) è possibile aprire il coperchio (7-3) e verificare le segnalazioni dei LED.

Verifica del collegamento

Una volta allacciati i cavi, si devono accendere i LED (7-1) e (7-2). Se non si accendono, sfilare la spina e controllare se tutti gli innesti a spina e i cavi sono correttamente in sede o se sono danneggiati.

Il LED giallo (7-1)

- si accende quando la stazione base è collegata al trasformatore ed è instaurato il collegamento elettrico con il trasformatore.
- lampeggia quando Robolinho è in carica.

Il LED verde (7-2)

- si accende quando il cavo perimetrale è posato correttamente e l'anello da esso formato è a posto.
- lampeggia e poi si spegne quando l'anello formato dal cavo perimetrale non è in regola.

PANNELLO DI COMANDO

| | |
|-----|--|
| 3-1 | Sul [display LCD] viene visualizzato lo stato attuale o il menu selezionato. |
| 3-2 | Azionando il [tasto STOP], Robolinho e le lame di taglio si arrestano entro 2 secondi. |
| 3-3 | I [tasti Freccia su e Freccia giù] servono per navigare nel menu e per modificare i valori. |
| 3-4 | Con il [tasto START/PAUSE] si avvia o si interrompe il funzionamento di Robolinho. Attenzione - l'apparecchio si avvia autonomamente dopo ca. 2 min! |
| 3-5 | [Tasto multifunzione destro] Conferma (richiama un menu, conferma una modifica di valori) Avanti Modifica Attiva / disattiva Memorizza / conferma |
| 3-6 | [Tasto multifunzione sinistro] Annulla Indietro (chiude menu, immettendo valori torna indietro di un valore) |
| 3-7 | Il [tasto ON/OFF] consente di accendere o spegnere Robolinho. |
| 3-8 | Il [tasto Menu] consente di tornare indietro velocemente al menu principale da ogni sottomenu. |
| 3-9 | Il [tasto HOME] permette di interrompere la tosatura in corso. Robolinho rientra nella stazione base e riparte il giorno seguente dalla finestra di tosatura successiva. |

CODICE PIN E PUK

- Conservare codice PIN e codice PUK al sicuro da persone non autorizzate.
- Il proprietario può modificare il codice PIN.
- Il codice PUK si può ottenere registrandosi sulla seguente pagina Internet:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Nel caso venga inserito tre volte il codice PIN sbagliato, è necessario inserire un codice PUK.
- Inserendo più volte il codice PUK errato è necessario attendere 24 ore per poterlo inserire nuovamente.

MESSA IN FUNZIONE

Operazioni preliminari

Prima di iniziare la messa in funzione, mettere Robolinho nella sua posizione di partenza all'interno dell'area da tosare, delimitata da picchetti (12-3).

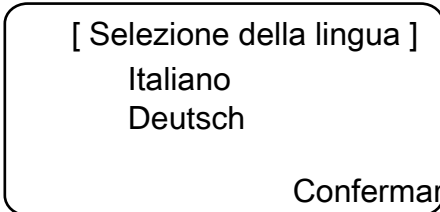
⇒ *Rispettare le misure indicate.*

Accensione

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Indicazione di stato

- 1 Accendere Robolinho premendo il [tasto ON/OFF] (3-7).
 - ⇒ *Sul display LCD (3-1) compaiono quindi le informazioni illustrate.*

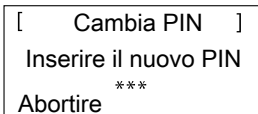
Selezione della lingua

Qui occorre selezionare la rispettiva lingua solo alla prima messa in funzione.

- 1 Selezionare la lingua desiderata con i relativi [tasti freccia] (3-3).
- 2 Confermare con il [tasto multifunzione] (3-5).
 - ⇒ *Dopo la conferma, sul display LCD (3-1) verrà visualizzato il messaggio [Accesso Inserire PIN].*

Codice PIN**Inserire il codice PIN di fabbrica**

Il codice PIN di fabbrica deve essere inserito solo alla prima messa in funzione. Il codice PIN di fabbrica è impostato a [0000].



- 1 Selezionare le cifre desiderate con i relativi [tasti freccia] (3-3), confermando ogni inserimento con il [tasto multifunzione] (3-6).
- 2 Inserire in modo analogo le successive 3 cifre desiderate.
 - ⇒ *Successivamente, sul display LCD (3-1) verrà visualizzata la finestra di inserimento [Modifica PIN].*

Modifica del codice PIN

- 1 Inserire due volte il nuovo PIN.
 - ⇒ *Successivamente, sul display LCD (3-1) apparirà la [finestra di inserimento Data].*

Impostazione o modifica della data

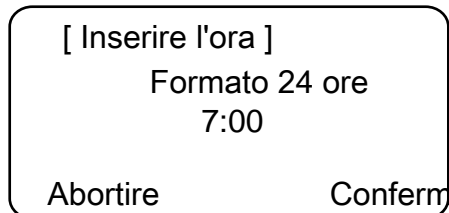
Inserire correttamente data e ora, poiché le successive programmazioni dipendono da questi dati.



- 1 Selezionare le cifre desiderate con i relativi [tasti freccia] (3-3), confermando ogni inserimento con il [tasto multifunzione] (3-5).
 - ⇒ *Dopo la conferma, sul display LCD (3-1) verrà visualizzata la [finestra di inserimento Ora].*



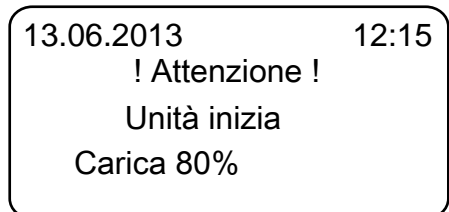
Quando si inserisce l'anno (AAAA), è sufficiente inserire soltanto le ultime cifre, poiché le prime due 20XX sono già inserite.

Impostazione o modifica dell'ora

- 1 Selezionare le cifre desiderate con i relativi [tasti freccia] (3-3), confermando ogni inserimento con il [tasto multifunzione] (3-5).
 - ⇒ *Successivamente, sul display LCD (3-1) verrà visualizzata la finestra di stato [Non calibrato].*

Calibratura

Per la calibratura, predisporre Robolinho nella posizione adeguata (12-3)



- 1 Dopo aver premuto il [tasto START] (3-4), si avvia la procedura di calibratura automatica.
 - ⇒ *Nel display LCD (3-1) lampeggia l'avviso [Motore in partenza].*

**ATTENZIONE!**

Dopo aver premuto il [tasto START], si avvia il motore.

Non toccare le parti rotanti.

Procedura di calibratura

Robolinho avanza per rilevare l'intensità del segnale procedendo prima a dritto oltre il cavo perimetrale, dopodiché entra nella stazione base. Viene caricata la batteria di Robolinho.



Entrando nella stazione base, Robolinho deve fermarsi. Se, entrando nella stazione base, Robolinho non aggancia i contatti, continua la marcia lungo il cavo perimetrale finché non incontra i contatti o non viene interrotta la procedura.

Indicazione dopo la corsa di calibratura

Dopo la calibratura viene mostrata la finestra di tosatura, preimpostata in fabbrica.

⇒ *Il programma di tosatura è attivo, la batteria viene caricata.*

Una volta conclusa la messa in funzione, Robolinho sarà in grado di eseguire tosature agli orari preimpostati in fabbrica senza ulteriore programmazione.

Gli orari di tosatura impostati in fabbrica sono i seguenti: Lun. - Ven.: 07:00 - 10:00 e Lun. - Ven.: 17:00 - 19:00.

- Rispettare le norme locali sui tempi di funzionamento

PANORAMICA MENU PRINCIPALE

Si possono selezionare le seguenti voci menu:

| | | |
|-----------------|--------------|--------------------------|
| Menu principale | Programmi | Programma settimanale |
| | | Info programmi |
| | Impostazioni | Ora |
| | | Data |
| | | Lingua |
| | | Codice PIN |
| | | Toni tasti |
| | | Taglio lungo i bordi |
| | | Contrasto display |
| | | Ricalibratura |
| | Informazioni | Impostazioni di fabbrica |
| | | Hardware |
| | | Software |
| | | Info programmi |
| | | Anomalie |

- Per aprire il menu principale, agire sul tasto menu [3-8].
- Selezionare la voce di programma desiderata con i [tasti freccia] (3-3) e confermare con il [tasto multifunzione destro] (3-5).
- Per uscire da ogni menu basta premere il tasto Menu [3-8].

MENU PROGRAMMI

- Effettuare le impostazioni nel programma settimanale.
- Guardare le info sul programma, ad es. programma Tosatura.

Impostazione del programma settimanale

[Programma settimanale]

*Tutti i giorni [X]

Lunedì [X]

Indietro

Modifica

Nel programma settimanale vengono impostati i giorni della settimana e gli orari in cui Robolinho deve tosare il prato autonomamente.

- Selezionando la voce menu 1 [Tutti i giorni], Robolinho toserà il prato tutti i giorni all'orario impostato.

⇒ *Il simbolo [X] indica il giorno della settimana attualmente attivo.*

- Selezionando la voce di menu 2 [Giorno settimanale], Robolinho toserà il prato il giorno della settimana impostato all'orario impostato.

1. Selezionare la voce menu desiderata con i relativi [tasti freccia] (3-3), confermando ogni inserimento con il [tasto multifunzione destro].

⇒ *Osservare il risultato della tosatura e far durare la tosatura quanto necessario per mantenere un prato ben curato.*

Voce menu [Tutti i giorni]

1. Selezionare la voce menu [Tutti i giorni] con il relativo [tasto freccia] (3-3) e confermare con il [tasto multifunzione destro] (3-5).
2. Premere il tasto [Freccia giù] (3-3) fino ad evidenziare [Modifica].
3. Selezionare la voce menu desiderata con il relativo [tasto freccia] (3-3) e confermare con il [tasto multifunzione destro] (3-5).

Legenda

| | | |
|-----|-----------------------------------|--|
| (1) | Voce menu | Tutti i giorni |
| (2) | Voce menu | Giorno della settimana |
| (3) | [-] | Finestra tosatura disattivata |
| | [R] Taglio lungo i bordi | Robolinho taglia l'erba a destra lungo il cavo perimetrale. Dopo aver tagliato l'erba lungo i bordi, Robolinho continua la tosatura sulla superficie delimitata dai picchetti. |
| | [M] | Tosatura normale |
| (4) | Orario di inizio tosatura | All'ora prescelta, Robolinho esce dalla stazione base per eseguire la tosatura. |
| (5) | Orario di fine tosatura | All'ora prescelta, Robolinho ritorna alla stazione base. |
| (6) | [0 - 9] Punto di inizio fisso | All'ora prescelta, Robolinho esce a tosare il prato dal punto di inizio selezionato. |
| | [?] Punto di inizio automatico | I punti di inizio cambiano automaticamente (impostazione consigliata). |

MENU IMPOSTAZIONI

Imposta data, ora, lingua e ricalibratura, vedi Messa in funzione.

Attivazione o disattivazione dei toni tasti

1. Selezionare [Toni tasti].
2. Confermare con il [tasto multifunzione destro] (3-5).
3. Attivare o disattivare i toni dei tasti con il [tasto multifunzione destro] (3-5).
4. Confermare la selezione con il [tasto Menu] (3-8).

Modifica del contrasto del display

1. Selezionare [Contrasto display].
2. Impostare [Contrasto display] con i [tasti freccia] (3-3) e confermare con il [tasto multifunzione destro] (3-5).
3. Confermare la selezione con il [tasto menu] (3-8) e tornare al menu principale.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

1. Selezionare [Impostazione di fabbrica].
2. Inserire di nuovo il codice PIN e confermare.

- 3 Confermare la selezione con il [tasto menu] (3-8) e tornare al menu principale.

MENU INFORMAZIONI

Il menù Informazioni serve a richiamare lo stato del software, lo stato dell'hardware, le impostazioni attuali (Info Programmi) e le anomalie. In questo menu non si possono effettuare impostazioni.

Anomalie

Indica data, ora e codice di errore insieme a messaggio di errore. Vengono elencati tutti i messaggi di errore dalla messa in funzione.

CONSIGLI PER LA TOSATURA

- Mantenere costante l'altezza di taglio, compresa tra 3 e 6 cm, senza superare la metà dell'altezza dell'erba.
- Definire di conseguenza gli orari di tosatura.
- Se l'erba è folta e il numero di giri del motore si abbassa notevolmente, aumentare l'altezza di taglio e ripetere più volte la tosatura.



Per sfruttare appieno la potenzialità di Robolinho, si consiglia di mettere in funzione il robot tosaerba nelle ore fresche del giorno e della notte.



PERICOLO!

Pericolo di lesioni dovute alle lame di taglio!

- Spegner il robot tosaerba con il [tasto ON/OFF] prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione.
- Scollegare dalla rete il trasformatore della stazione base.
- In caso di interventi di cura e manutenzione su utensili rotanti e/o taglienti, indossare sempre guanti da lavoro!

IMPOSTAZIONE DELL'ALTEZZA DI TAGLIO

Aprire il coperchio

Tirare agendo sulla posizione (2-6).

Impostare l'altezza di taglio (10)

- 1 Alzare la leva e ruotarla di un quarto di giro in senso orario verso il [simbolo lucchetto aperto].

⇒ *La regolazione dell'altezza di taglio è sbloccata.*

- 2 Tirare verso l'alto la leva:

⇒ *l'altezza di taglio erba aumenta.*

- 3 Premere in basso la leva:

⇒ *l'altezza di taglio erba diminuisce.*

- 4 Infine, ruotare la leva di un quarto di giro in senso antiorario verso il simbolo [lucchetto chiuso] e farla ingranare.

⇒ *La regolazione dell'altezza di taglio è bloccata.*

- 5 Abbassare la leva e chiudere il coperchio (2-6).



L'altezza di taglio varia tra 3 e 6 cm di altezza dell'erba. L'altezza di taglio è regolabile in cinque livelli di 6 mm ciascuno.

BATTERIA

- La batteria integrata è parzialmente caricata al momento della consegna. Nel normale esercizio, la batteria di Robolinho viene caricata regolarmente.
- Quando il livello di carica scende a 0 %, Robolinho si reca autonomamente nella stazione base e ricarica la batteria.
 - ⇒ *Un'interruzione della carica non danneggia la batteria.*
- La stazione base è dotata di un'elettronica di controllo. Quando la carica è completa (100%), l'elettronica interrompe automaticamente il processo di carica.
- Lo stato della batteria è indicato sul display.
- Fare attenzione a verificare che i contatti (11-1) della stazione base aderiscano correttamente alle superfici di carica (11-2) presenti su Robolinho.
- L'intervallo di temperatura consentito per la carica della batteria deve essere compreso tra 0 e 40 °C.
- A temperature superiori ai 45 °C, il circuito di protezione incorporato impedisce il caricamento della batteria per evitarne la distruzione.
- Se la durata utile della batteria pur completamente carica si riduce notevolmente, far sostituire la batteria da un rivenditore specializzato, tecnico o partner di assistenza AL-KO con una batteria nuova originale.

- Se a causa d'invecchiamento o tempi di ricovero o stoccaggio troppo lunghi la carica della batteria dovesse scendere oltre il livello stabilito dal costruttore, non sarà più possibile ricaricarla. Far controllare ed eventualmente sostituire la batteria e l'elettronica di controllo dal rivenditore specializzato, tecnico o partner di assistenza AL-KO.
- Lo stato della batteria è indicato sul display. Dopo circa 3 mesi, verificare lo stato della batteria eseguendo una lettura dopo l'accensione di Robolinho. Se necessario, mettere in carica l'apparecchio nella stazione base.



La batteria è collaudata secondo le normative UN. Non è quindi soggetta alle norme nazionali e internazionali sulle merci pericolose né come componente singolo né incassata nell'apparecchio.

AVVERTENZA

- Controllare regolarmente che Robolinho e stazione base non presentino danneggiamenti
- Far sostituire o riparare componenti e batterie danneggiati a rivenditori specializzati, tecnici o partner di assistenza AL-KO

Trasporto

- Trasportare Robolinho reggendolo soltanto dalla scocca.
- Fermare Robolinho premendo il [tasto STOP] (13-2).
- Spegnerlo Robolinho con il [tasto ON/OFF] (13-7).



PERICOLO!

Pericolo di lesioni dovute alle lame di taglio!

Durante il trasporto il disco porta lame di taglio deve essere rivolto distante dal corpo.

Pulizia

- 1 Una volta alla settimana, pulire a fondo il robot tosaerba con una scopetta o un panno.
 - ⇒ *Lo sporco non rimosso può compromettere il funzionamento dell'apparecchio.*
- 2 Controllare una volta alla settimana se le lame di taglio (2-11) sono danneggiate.



Danni all'elettronica/impianto elettrico causati da pulizia non adeguata!

Non pulire il robot tosaerba con un'idropulitrice o sotto l'acqua corrente. L'acqua, penetrando nell'apparecchio, può distruggere interruttori, batteria, motori e schede di circuiti stampati.

Controllo dei contatti

- 1 In presenza di sporco, pulire con un panno le superfici dei contatti (12-2) sul robot tosaerba.



Se sulle superfici dei contatti sono presenti tracce di bruciatura, significa che il contatto di carica non è ottimale.

⇒ *Curvare verso l'esterno le molle (11-1) presenti sulla stazione base.*

Pulizia del telaio

- 1 Pulire a fondo con una scopetta o un panno il vano raccolta erba (13-5) e la guida (13-7).

Controllo della libera rotazione delle rotelle

- 1 Una volta alla settimana, pulire a fondo la zona attorno alle rotelle (13-1) con una scopetta o un panno.
- 2 Controllare la rotazione libera e la sterzabilità delle rotelle (13-1).
 - ⇒ *Se le rotelle (13-1) non si muovono liberamente, devono essere sbloccate oppure sostituite.*

Controllo della stazione base

- 1 Sfilare la spina del trasformatore.
- 2 Controllare se i contatti (11-1) sulla stazione base sono sporchi ed eventualmente pulirli con un panno.
- 3 Premere i contatti verso la stazione base e rilasciarli.
 - ⇒ *I contatti devono tornare nella posizione iniziale.*



Se i contatti non tornano nella posizione iniziale, devono essere controllati o riparati da un rivenditore specializzato, tecnico o partner di assistenza AL-KO.

RIPARAZIONE

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da aziende specializzate o dai nostri centri di assistenza AL-KO.

Cambio delle lame di taglio

- 1 Spegnerne il robot tosaerba (3-7).
- 2 Appoggiare il robot tosaerba con le lame di taglio rivolte verso l'alto.
- 3 Svitare le viti (2-11) con una chiave avente un'apertura di 5,5.
- 4 Estrarre le lame di taglio (14-5) dalla loro sede.
- 5 Pulire la sede delle lame con una spazzola morbida.
- 6 Inserire le nuove lame e fissarle con le viti.

⇒ *Solitamente le lame di sgombero non vanno sostituite.*

In caso di sporco intenso non rimovibile con una spazzola, si dovrà sostituire il disco portalame (13-3), per evitare che uno squilibrio produca una forte usura e problemi di funzionamento.

**Danni causati da riparazione non corretta!**

Se le lame di taglio sono piegate, non possono essere raddrizzate.

RIMEDI IN CASO DI GUASTO**Generalità**

| Messaggio di errore | Possibile causa | Soluzione |
|-------------------------------|---|--|
| Bassa tensione batteria | Cavo di delimitazione difettoso, il robot non trova la stazione base. | Controllare che non siano presenti interruzioni nel cavo di delimitazione, eventualmente far effettuare la misurazione da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Batteria esaurita. | Superata la durata utile della batteria. Far sostituire la batteria da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Elettronica di carica guasta. | Far sostituire l'elettronica di carica da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Il robot non si innesta nei contatti di carica. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Rimettere il robot nella stazione base e controllare se i contatti di carica sono collegati. ■ Far controllare e sostituire i contatti di carica da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| Codice PIN errato | È stato inserito un codice PIN errato. | Inserire il codice PIN corretto. Si possono fare tre tentativi, poi occorre inserire un codice PUK. |
| Tosatura finale non uniforme. | Il robot ha lavorato per un tempo troppo breve. | Programmare tempi di lavoro più lunghi. |
| | Area da tosare troppo ampia. | Ridurre l'area di taglio. |
| | Il rapporto tra altezza di taglio ed altezza dell'erba non coincide. | Aumentare l'altezza di taglio per poi abbassarla gradualmente fino all'altezza desiderata. |
| | Le lame di taglio hanno perso il filo. | Sostituire le lame di taglio o farle affilare da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO; applicarle con delle viti nuove. |

| Messaggio di errore | Possibile causa | Soluzione |
|------------------------------------|---|---|
| | L'erba blocca o rende difficoltosa la rotazione del disco portalame o dell'albero motore. | Rimuovere l'erba e assicurarsi che il disco portalame ruoti liberamente. |
| Il robot lavora all'ora sbagliata. | Impostare l'orario sul robot o l'ora di inizio e di fine tosatura. | Impostare l'ora. |
| Il robot vibra. | Squilibrio nella lama di taglio o nel suo azionamento. | Controllare e pulire le lame di taglio e il disco portalame, se necessario sostituirli. |

Codice di errore

| Messaggio di errore | Possibile causa | Soluzione |
|--|---|--|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Superata l'inclinazione massima. ■ Il robot è stato sollevato da terra. ■ Pendio troppo ripido. | Posare il robot su una superficie piana e resettare l'errore. |
| CN002: Lift sensor | In seguito a sollevamento o a un corpo estraneo, l'involucro è stato deviato verso l'alto. | Rimuovere il corpo estraneo. |
| CN005: Bumper deflected | Il robot ha urtato un ostacolo e non riesce a liberarsi (urto in prossimità della stazione base). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Segnale circuito assente. Errore durante la calibratura, segnale del circuito troppo debole. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare l'alimentazione della stazione base. ■ Controllare il circuito. ■ Disinserire e reinserire il trasformatore. |
| CN008: Loop signal weak | Il segnale del circuito è debole. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare l'alimentazione della stazione base. ■ Controllare il circuito, potrebbe essere interrato troppo profondamente. ■ Disinserire e reinserire il trasformatore. |
| CN010: Bad position | Il robot è uscito dal circuito. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ricollocare il robot nell'area di lavoro. ■ Circuito incrociato |
| CN011: Escaped robot | Il robot è uscito dall'area. | Controllare la posa del circuito (curve, ostacoli ecc.). |

| Messaggio di errore | Possibile causa | Soluzione |
|--|--|---|
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Errore durante la calibratura, il robot non ha trovato il circuito. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Collocare il robot verticalmente rispetto al circuito, il robot deve poter attraversare il circuito. ■ Controllare l'alimentazione della stazione base. ■ Controllare il circuito. ■ Disinserire e reinserire il trasformatore. ■ Cavo del circuito incrociato. |
| CN018: Cal: Urto | Errore durante la calibratura, urto | Eliminare l'ostacolo. |
| CN038: Battery | Batteria scarica. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare che la stazione di ricarica non presenti ostacoli. ■ Controllare i contatti di carica della stazione base. ■ Circuito troppo lungo, presenza di troppe isole. ■ Il robot si è incagliato. |
| | Cavo di delimitazione difettoso, il robot non ritrova la stazione base. | Controllare che non siano presenti interruzioni nel cavo di delimitazione, eventualmente far effettuare la misurazione da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Batteria esaurita. | Superata la durata utile della batteria. Far sostituire la batteria da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Elettronica di carica guasta. | Far sostituire l'elettronica di carica da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| | Il robot non si innesta nei contatti di carica. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Rimettere il robot nella stazione base e controllare che i contatti di carica siano collegati. ■ Far controllare e sostituire i contatti di carica da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |
| CN099: Recov escape | Impossibile eliminare l'errore automaticamente. | Eliminare l'errore manualmente. |
| | Il robot è uscito dal circuito. | Ricollocare il robot nella stazione di ricarica. |
| CN104: Battery over heating | Batteria surriscaldata - temperatura dell'accumulatore oltre i 60°C, scaricamento impossibile. | Lo spegnimento d'emergenza viene effettuato dall'elettronica di controllo. Non collocare il robot sulla stazione base. Spegner il robot e lasciar raffreddare la batteria. |
| CN110: Blade motor over heating | Motore del tosaerba surriscaldato, temperatura > 80°C. | Spegner il robot e lasciarlo raffreddare. Se il problema si ripresenta, far controllare il robot da un responsabile del servizio di assistenza AL-KO. |

| Messaggio di errore | Possibile causa | Soluzione |
|--|---|---|
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Il robot ha urtato un ostacolo e per motivi di sicurezza non può liberarsi, ad es. urti avvenuti vicino alla stazione base. | Eliminare l'ostacolo e resettare il messaggio di errore. |
| CN125: Bumper escape | Nel fare marcia indietro dopo aver urtato un ostacolo, il robot è uscito dall'area di lavoro. | L'involucro è incastrato o il bumper (paraurti) è guasto, rimuovere l'ostacolo. |
| CN128: Recov Impossible | Urto di un ostacolo o abbandono del circuito -> impossibile fare marcia indietro, il robot non riesce a liberarsi. | Rimuovere l'ostacolo, controllare la deviazione dell'involucro. |
| CN129: Blocked WL | Motore ruota sinistra bloccato. | Eliminare il blocco. |
| CN130: Blocked WR | Motore ruota destra bloccato. | Eliminare il blocco. |



In caso di guasti non contemplati in questa tabella o che vi sia impossibile riparare, contattare il nostro servizio clienti.

GARANZIA

Qualsiasi difetto del materiale o di fabbricazione sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge, a nostra scelta, tramite riparazione o sostituzione. Il periodo di garanzia dipende dalle leggi del paese, in cui viene acquistata la macchina.

La nostra garanzia è valida solo nei seguenti casi: La garanzia decade nei seguenti casi:

- utilizzo corretto della macchina
- tentativo di riparazione sulla macchina
- rispetto delle istruzioni per l'uso
- modifiche tecniche alla macchina
- impiego di ricambi originali
- impiego non conforme alle prescrizioni

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni alla vernice riconducibili alla normale usura
- particolari soggetti a usura, che sulla scheda ricambi siano contrassegnati da [xxx xxx (x)]
- motori a combustione (Per questi valgono le norme di garanzia del produttore del motore)

Il periodo di garanzia decorre dalla acquisto da parte del primo utente finale. Decisiva è la data sulla ricevuta. Per richiedere una prestazione in garanzia rivolgersi - con questa dichiarazione e lo scontrino dell'acquisto - al rivenditore o al Centro assistenza autorizzato più vicino. La presente garanzia lascia invariate le rivendicazioni di garanzia legali dell'acquirente nei riguardi del venditore.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Con la presente si dichiara che il presente prodotto, nella versione da noi messa in commercio, è conforme ai requisiti delle direttive UEO armonizzate, degli standard di sicurezza UEO e gli standard specifici del prodotto.

Prodotto

Robot Tosaerba

Tipo

Robolino 100

Costruttore

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Delegato

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Numero di serie

G 1501 500

Direttive UE

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Norme armonizzate

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

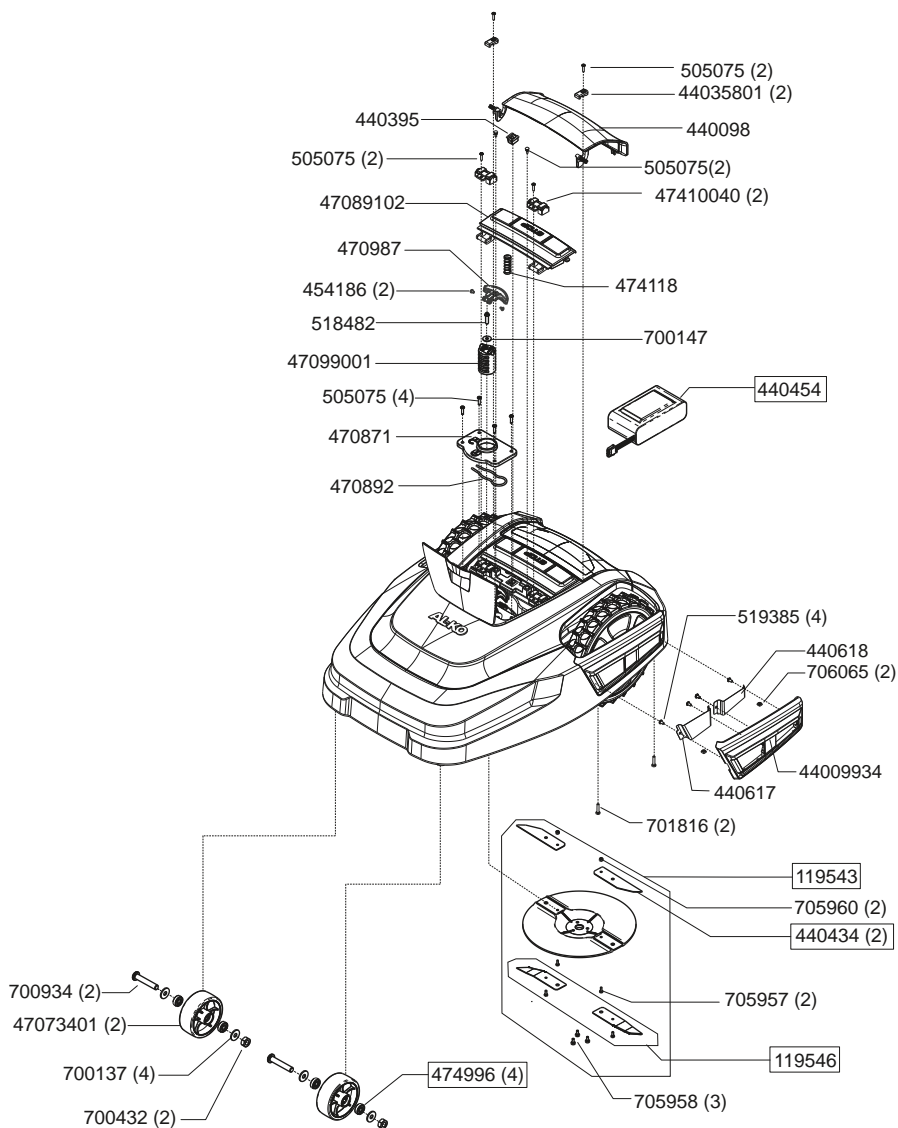
Obdach, 02.04.2013



Ing. Klaus Rainer, Managing Director

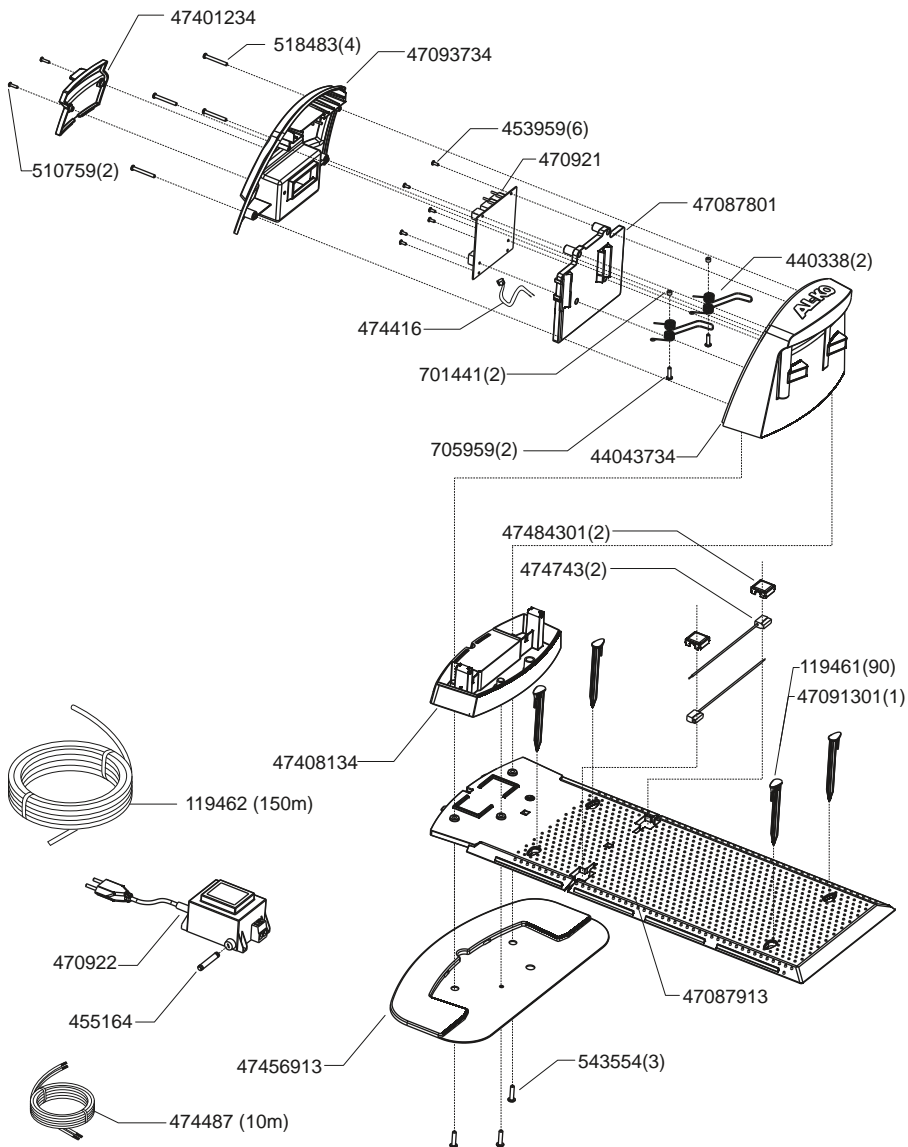
ROBOLINHO 100

Art.Nr. 119509

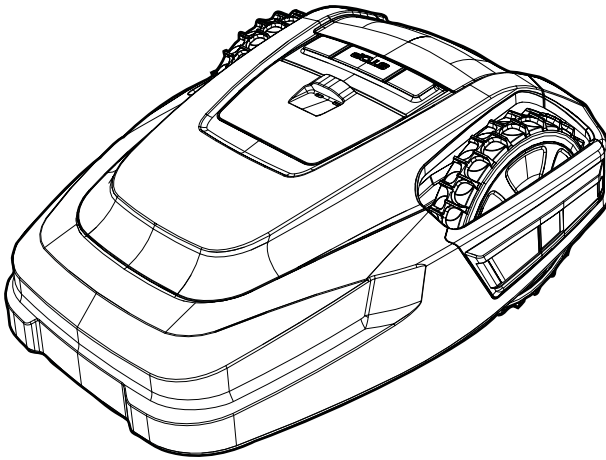


ROBOLINHO 100

Art.Nr. 119509



| Country | Company | Telephone | Fax |
|-----------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| A | AL-KO KOBER Ges.m.b.H. | (+43)3578/2515-100 | (+43)3578/2515-31 |
| AUS | AL-KO INTERNATIONAL Pty. Ltd. | (+61)3/97 67-3700 | (+61)3/97 67-3799 |
| B / L | Eurogarden NV | (+32)16/805427 | (+32)16/805425 |
| 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 53 | (+41)56/4183160 |
| CZ | AL-KO KOBER Spol. S.R.O. | (+420)3 82 / 21 03 81 | (+420)3 82 / 21 27 82 |
| D | AL-KO GERÄTE GmbH | (+49)8221/203-0 | (+49)8221/203-138 |
| DK | AL-KO GINGE A/S | (+45)98 82 10 00 | (+45)98 82 54 54 |
| EST/LT/LV | SIA AL-KO KOBER | (+371)67/627-326 | ((+371)67/807-018 |
| F | AL-KO S.A.S. | (+33)3/8576-3500 | (+33)3/8576-3581 |
| GB | Rochford Garden Machinery Ltd. | (+44)1963/828050 | (+44)1963/828052 |
| H | AL-KO KFT | (+36)29/5370-50 | (+36)29/5370-51 |
| HR | Brun.ko.-prom d.o.o. | (+385)1 3096 567 | (+385)1 3096 567 |
| I | AL-KO KOBER GmbH / SRL | (+39)039/9329-3 11 | (+39)039/9329-390 |
| IN | AGRO-COMMERCIAL | (+91)3322874206 | (+91)3322874139 |
| IQ | Avro Gulistan Com | (+946)750 450 80 64 | |
| IRL | Cyril Johnston & Co. Ltd. | (+44)2890813121 | (+44)2890914220 |
| LY | ASHOFAN FOR AGRICULT. ACC. | (+218)512660209 | (+218)512660209 |
| MA | BADRA Sarl | (+212)022447128 | (+212)022447130 |
| MK | Techno Geneks | (+389)2 2551801 | (+389)2 2520175 |
| N | AL-KO GINGE A/S | (+47)64/86-2550 | (+47)64/86-2554 |
| NL | O.DE LEEUW GROENTECHNIEK | (+31)38/444 6160 | (+31)38/444 6358 |
| PL | AL-KO KOBER Sp. z.o.o. | (+48)61/816-1925 | (+48)61/816-1980 |
| RO | SC PECEF TEHNICA SRL | (+40)344 40 30 30 | (+40)244 51 44 86 |
| RUS | OOO AL-KO KOBER | (+7)499/16708-42 | (+7)499/96600-00 |
| RUS | ZAO AL-KO St. Petersburg GmbH | (+7)812/446-1084 | (+7)812/446-1084 |
| S | GINGE Svenska AB | (+46)31/57-3580 | (+46)31/57-5620 |
| SK | AL-KO KOBER Slovakia Spol. S.R.O. | (+421)2/4564-8267 | (+421)2/4564-8117 |
| 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)44/492 33-96/97 | (+380)44/496 66-93 |



DK

FIN

S

CZ

H

INFORMATION | MANUALS | SERVICE

Robolinho[®] 100

AKKU-RASENMÄHER

Original-Betriebsanleitung

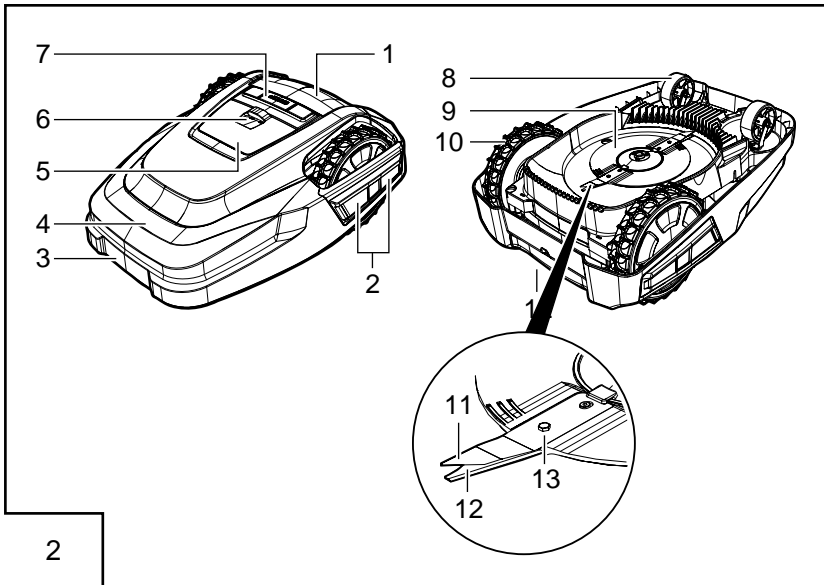
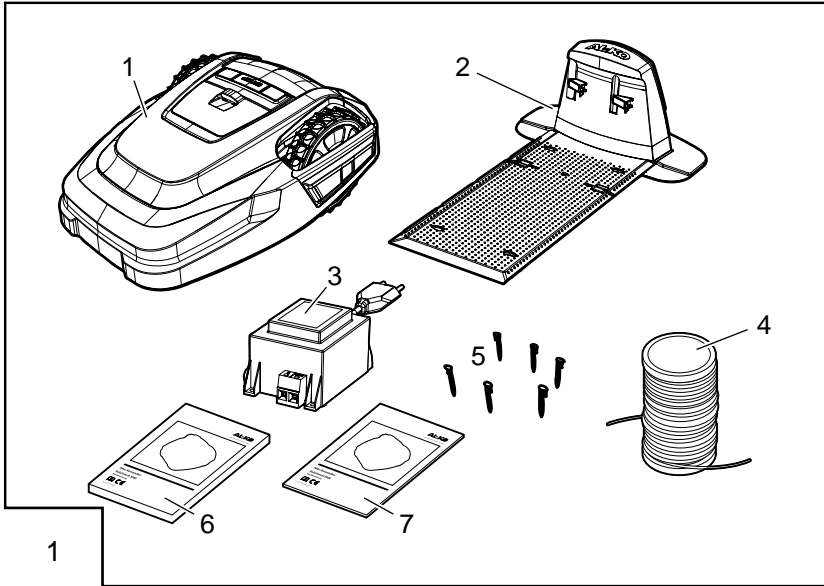


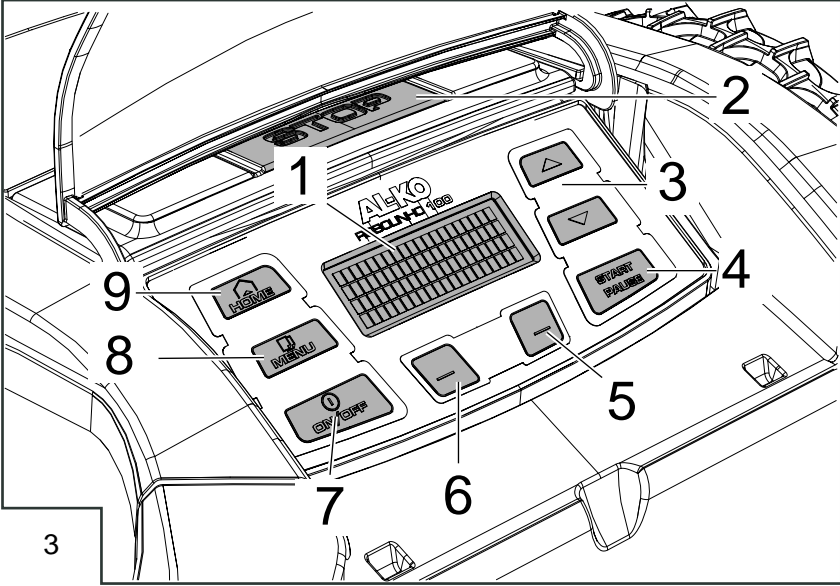
| | | | |
|----|---------|----|---------|
| DA |7 | CS |50 |
| FI |21 | HU |65 |
| SV |36 | | |

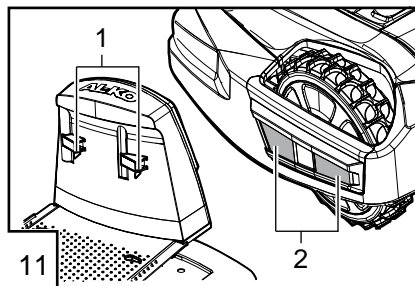
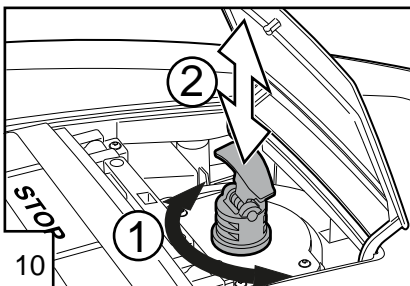
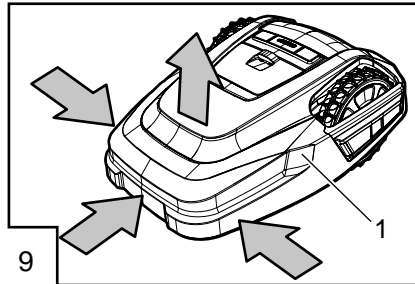
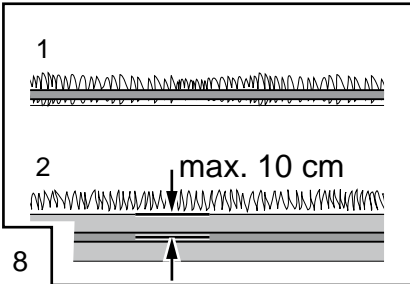
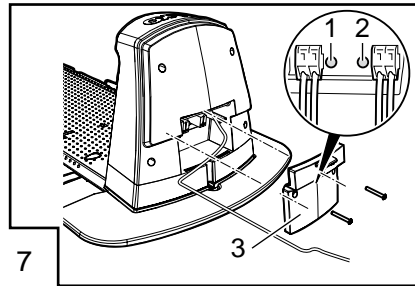
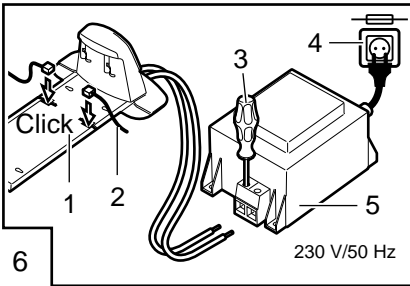
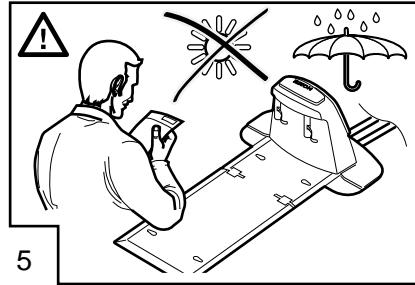
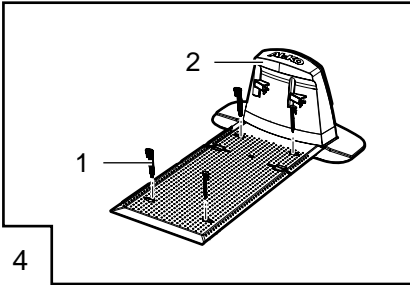
© 2013

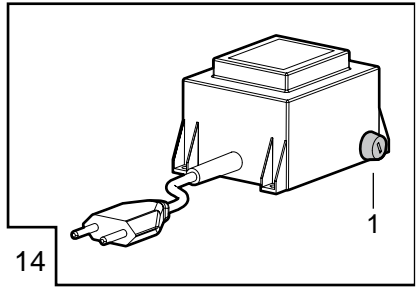
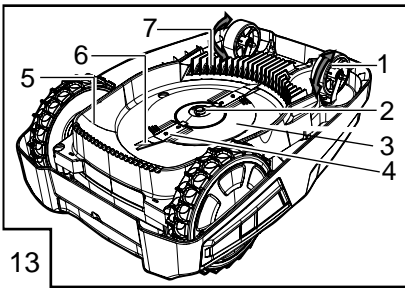
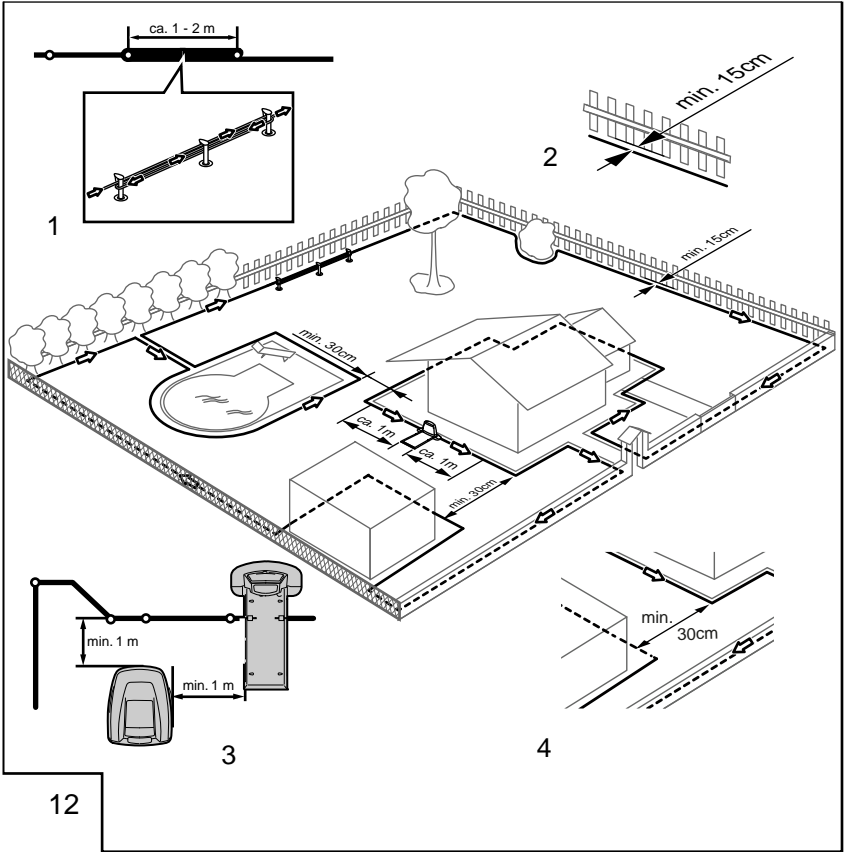
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.



















**OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL
BRUGSANVISNING****Indholdsfortegnelse**

| | | | |
|--|----|------------------------------------|----|
| Oversættelse af original brugsanvisning..... | 7 | Montering..... | 10 |
| Tekniske data..... | 7 | Betjeningspanel..... | 11 |
| Udpakning af robotten..... | 8 | PIN- og PUK-kode..... | 12 |
| Leveringsomfang..... | 8 | Idrifttagning..... | 12 |
| Om denne vejledning..... | 8 | Oversigt hovedmenu..... | 13 |
| Produktbeskrivelse..... | 8 | Programmenu..... | 14 |
| Korrekt anvendelse..... | 9 | Indstillingsmenu..... | 15 |
| Mulig fejlanvendelse..... | 9 | Informationsmenu..... | 15 |
| Sikkerhedsanvisninger..... | 9 | Klippetips..... | 15 |
| Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger..... | 9 | Indstilling af klippehøjde..... | 15 |
| Produktoversigt..... | 9 | Batteri..... | 16 |
| Funktionsbeskrivelse..... | 10 | Vedligeholdelse..... | 16 |
| Sensorer..... | 10 | Reparation..... | 17 |
| Transformer..... | 10 | Hjælp i tilfælde af fejl..... | 17 |
| | | Garanti..... | 20 |
| | | EF-overensstemmelseserklæring..... | 20 |

TEKNISKE DATA

| Data Robolinho | | |
|--|---|---------------------------|
|  | Længde/bredde/højde i mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Vægt i kg | ca. 8 |
| | Klippesystem | elektrisk med 2 klippekni |
| | Motor klippekni omdr./min | 3400 |
|  | Klippehøjde i mm | 30 - 60 |
| | Indstilling af klippehøjde i 5 trin | 6 mm pr. trin |
|  | Klippebredde i mm | 280 |
|  | Maks. klippeareal i m ² | ca. 700 |
|  | Maks. hældningsvinkel på græsplænen i % | 35 |
|  | Begrænsningskablets afstand til græselinje (væg/hæk) i cm | ca. 15 |

| Data basisstation/transformer | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Tilslutningsspænding basisstation | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Sekundær spænding/strøm/effekt | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Støjemission | | |
|  | Lydstyrke målt i dB(A)/garanteret lydstyrke i dB(A) | 63 / 65 |
| Batteri | | |
| | Spænding V | 18 |
|  | Kapacitet i Ah | 1,5 |
| | Energi Wh | 73 - 76 |

UDPAKNING AF ROBOTTEN

- Pak forsigtigt robotten og komponenterne ud, og kontroller alt med henblik på transportskader. Ved transportskader skal du iht. garanti-bestemmelserne straks informere din AL-KO-forhandler/-tekniker/-servicepartner.
- I det tilfælde at robotten skal sendes videre, er det en god idé at opbevare originalembalagen og følgepapirerne.

LEVERINGSOMFANG

Leveringsomfang (1)

- (1/1) Robolinho plæneklipper
- (1/2) basisstation
- (1/3) transformer
- (1/4) begrænsningskabel (100 m)
- (1/5) plænesøm (100 stk.)
- (1/6) brugsanvisning
- (1/7) lynvejledning

OM DENNE VEJLEDNING

- Læs denne dokumentation igennem før idrifttagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og fejlfri håndtering.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produkt.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produkt.

Tegnforklaring



NB!

Følges disse advarselsanvisninger, nøje kan person- og/eller tingskader undgås.



Særlige anvisninger for bedre forståelse og håndtering.

Bortskaffelse



Brugt udstyr, batterier eller akkumulatorer må ikke bortskaffes sammen med almindelighusholdningsaffald!

Emballagen, produktet og tilbehøret er fremstillet af genbrugseget materiale og skal bortskaffes i henhold hertil.

Bortskaffelse iht. lokale forskrifter.

Der er følgende muligheder for bortskaffelse:

- Via specialforhandleren.
- Via en genbrugsstation med CCR-tegn.
- Bortskaf kun batteriet i afladet tilstand.
- Brugeren er forpligtet til at aflevere batteriet. Batteriet kan afleveres hos en AL-KO-specialforhandler eller servicepartner.

PRODUKTBESKRIVELSE

Denne dokumentation beskriver en fuldautomatisk, batteridrevet plæneklipper.

Symboler på maskinen

| | |
|--|--|
|  | Hold uvedkommende væk fra fareområdet! |
|  | OBS! Udvis særlig forsigtighed ved håndteringen. |
|  | Hold hænder og fødder væk fra klippeværket! |
|  | Hold afstand til fareområdet. |
|  | Læs brugsanvisningen før brug! |
|  | Indtast PIN-koden, før du begynder at klippe plænen! |
|  | Kør ikke med på plæneklipperen! |

KORREKT ANVENDELSE

Denne robot er beregnet til at klippe græsplæne på privat område. En anden anvendelse eller en anvendelse, der går ud over den beskrevne, anses for at være ikke-bestemmelsesmæssig.


MULIG FEJLANVENDELSE


Robotten er ikke velegnet til brug i offentlige anlæg, parker, sportsarealer samt inden for skov- og landbrug.

SIKKERHEDSANVISNINGER

- Overhold altid sikkerheds- og advarselsanvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Lad en AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner udskifte eller reparere beskadigede dele og batterier.
- Brugeren er ansvarlig for eventuelle ulykker på andre personer og deres ejendom.
- Hold uvedkommende væk fra fareområdet.
- Redskabet må kun bruges i upåklagelig tilstand.
- Børn og andre personer, der ikke har kendskab til driftsvejledningen, må ikke bruge apparatet.

- Hold krop og tøj på afstand af klippeaggregatet.

 **ADVARSEL!**
Ved at følge disse advarsler nøje kan person- og/eller tingsskader undgås.

 Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

SIKKERHEDS- OG BESKYTTELSESANORDNINGER

- Sikkerhedsanordningerne må ikke omgås, manipuleres eller fjernes. Hvis dette tilsidesættes, udsættes din egen og andre personers sundhed for fare.
- For at forebygge at Robolino startes utilsigtet eller ubeføjet, er maskinen beskyttet af en PIN-kode.
- Robolino er udstyret med en sikkerhedssensor. Hvis robotten løftes, stoppes motor og klippekniive inden for 2 sekunder.
- Efter kontakt med en forhindring kører Robolino tilbage, stopper og ændrer kørselsretning.
- Robolino og basisstationen skal kontrolleres for beskadigelser med jævne mellemrum.
- Beskadigede apparater og basisstationer må ikke anvendes.

PRODUKTOVERSIGT

Produktoversigten (2) giver et overblik over redskabet.

| | |
|------|---|
| 2-1 | Betjeningspanel (under dæksel) |
| 2-2 | Ladecontakter |
| 2-3 | Bumper |
| 2-4 | Skjold |
| 2-5 | Afdækningsplade (klap til højdeindstilling) |
| 2-6 | Indvendig højdeindstilling |
| 2-7 | STOP-knap |
| 2-8 | Forreste ruller (kan styres) |
| 2-9 | Knivtallerken |
| 2-10 | Drivhjul |
| 2-11 | Klippekniiv |

2-12 Ryddekniv

FUNKTIONSBESKRIVELSE

- Robolinho er en fuldautomatisk, batteridrevet (genopladelig) plæneklipper, der bevæger sig frit inden for et afgrænset klippeområde.
- Klippeområdet omgives af et begrænsningskabel, der er forbundet med basisstationen.
- Når batteriet skal lades op, kører Robolinho hen til basisstationen langs med begrænsningskablet.
- Med henblik på klipping er der fra fabrikken installeret klippeprogrammer, der også rummer også areal- og kantklippefunktioner. Disse klippeprogrammer kan ændres.
- I kraft af den særlige måde, som knivene er anordnet på, samles det opklippede græs ikke op, men bliver liggende på græsplænen mellem græsstråene og frembringer således et bio-lag med gødningseffekt.

SENSORER

Robolinho er udstyret med forskellige sikkerhedssensorer (9).

Løftesensor

- Hvis Robolinho bliver løftet i skjoldet under klippingen, bliver kniven stoppet inden for 2 sekunder af en sensor, og kørefunktionen slået fra.

Stødsensorer og identifikation af forhindringer

- Robolinho er udstyret med sensorer, der sørger for, at kørselsretningen ændres, hvis der kommer en forhindring i vejen. Hvis roboten støder på en forhindring, forskydes den øverste del af skjoldet (9-1) en smule. En sensor reagerer på sammenstødet og bevirker, at kørselsretningen ændres.

Hældningssensor kørselsretning

- Ved stigninger eller fald på mere end 35 % kobler hældningssensoren Robolinho fra.

Sidehældningssensor

- Ved hældninger sideværts på mere end 35 % kobler hældningssensoren Robolinho fra.



Robolinho starter ikke automatisk op igen, hvis den er blevet koblet fra af en sikkerhedssensor. For at genoptage driften skal fejlen kvitteres og afhjælpes ved at trykke på multifunktionsknappen.

TRANSFORMER

Transformeren frembringer strømmen til basisstationen.



ADVARSEL!

Skader på grund af stænkvand!
Installer transformeren på et tørt, stænk-
vandsbeskyttet sted.

MONTERING



Rækkefølgen, der er beskrevet her, skal overholdes

Basisstation

- Basisstationen tilsluttes strømforsyningen (transformer) med lavspændingskablet (6).
- Basisstationen frembringer et styresignal, der udsendes gennem begrænsningskablet.
- På basisstationen er der to ladekontakter, der går ind i ladekontakterne på Robolinho, når den når hen til basisstationen.

Opbygning af basisstationen

- 1 Anbring basisstationen (4-2) på et skyggefuldt, jævnt sted (5) i haven beskyttet mod regn, og fikser den med plænesøm (4-1). Overhold de angivne mål (12-3).

Begrænsningskabel

Begrænsningskablet fikseres med plænesøm. Hvis det medfølgende begrænsningskabel ikke er langt nok til din græsplæne, kan du købe et supplerende forlænger-kabel hos din AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner.

- Afisolér begrænsningskablet (6-2) 10 mm, og slut det til på den ene side af basisstationen (6-1), og fortsæt derefter med at trække kablet som illustreret (12), idet de angivne afstande overholdes.
- For at undgå skader når plænen klippes, skal du sørge for at trække begrænsningskablet, så det overalt har direkte kontakt med jorden.
- Sørg for at sikre begrænsningskablet med et ekstra plænesøm på de steder, hvor der ikke er direkte kontakt med jorden.

**ADVARSEL!**

Skader på begrænsningskablet!
Brug ikke vertikalskærer oven over begrænsningskablet i græsplænen.



Det medfører fejl at krydse begrænsningskablet, da den indvendige og udvendige side bliver byttet om.

Ekstrakabel

For også at kunne flytte basisstationen efter at klippeområdet er klargjort, skal der med regelmæssige afstande indbygges kabelreserver (12-1) i begrænsningsarealet. Med henblik herpå lægges begrænsningskablet om et plænesøm og trækkes tilbage til og omkring det foregående havesøm og føres så videre som vist på billedet og sikres med et ekstra havesøm.

⇒ *Hvor meget ekstrakabel, der skal til, bestemmer du selv.*

Udlægningsmuligheder

Begrænsningskablet kan både trækkes oven på plænen (8-1) og 10 cm under græsbunden (8-2). Lad specialforhandleren trække kablet, hvis det skal anbringes under græsbunden.

⇒ *Hvis det er nødvendigt, kan begge varianter også kombineres med hinanden.*

Trækning af kabel uden om forhindringer

Når kablet trækkes uden om forhindringer skal afstandene, der vises på grafikken (12), overholdes. Ved en afstand på 0 cm mellem kablerne kan der køres hen over kablet. I de fleste tilfælde er dette den bedste løsning.

Ved en afstand på mindst 30 cm identificerer Robolinho afstanden som en vej og kører uden om forhindringen.

Når begrænsningskablet trækkes i gennemgange (12-4), skal grafikken (12) anviste minimumsafstande til forhindringer og den smalleste gennemkørsel overholdes, for at Robolinho kan arbejde upåklageligt.

Tilslutning af begrænsningskablet på basisstationen

- 1 Når du er færdig med at trække begrænsningskablet, skal kabelenden (6-2) afisoleres og forbindes med fjederstik.

Slut lavspændingskablet til transformeren

- 1 Løsn skruerne med en skruetrækker (6-3), og slut lavspændingskablet til transformeren (6-5).
 - ⇒ *Kablerne kan tilsluttes vilkårligt. Det er ikke nødvendigt at overholde en bestemt polaritet.*
- 2 Sæt transformeren netstik i netstikdåsen (6-4).

Åbning af basisstationen

Dækslet (7-3) kan åbnes for at kontrollere LED-indikatorerne i forbindelse med fejlsøgning (i tilfælde af fejl).

Kontrol af forbindelsen

Efter tilslutning af kablet skal LED'erne (7-1) og (7-2) lyse. Træk netstikket ud, og kontroller, om alle stikforbindelser og kabler er ubeskadiget og sidder som de skal, hvis dioderne ikke lyser.

Gul LED (7-1)

- lyser, hvis basisstationen er forbundet med transformeren, og strømforbindelsen til transformeren er oprettet.
- blinker ved opladning af Robolinho.

Grøn LED (7-2)

- lyser, når begrænsningskablet er trukket korrekt, og sløjfen er i orden.
- blinker og går derefter ud, hvis begrænsningskablets sløjfe ikke er i orden.

BETJENINGSPANEL

| | |
|-----|---|
| 3-1 | På [LCD-displayet] vises den aktuelle tilstand eller den valgte menu. |
| 3-2 | Når der trykkes på [STOP-knappen] stopper Robolinho og klippeknavene inden for 2 sekunder. |
| 3-3 | [Pileknapperne op og ned] bruges til at navigere i menuen og ændre værdier. |
| 3-4 | Robolinho startes eller slukkes med [START/PAUSE-knappen]. Forsigtig! - Robotten starter af sig selv, når der er gået ca. 2 min! |

| | |
|-----|---|
| 3-5 | [Multifunktionsknapper til højre] Bekræft (åbne en menu, bekræfte en ændring af værdier) Fortsæt Skift Aktiver/deaktiver Gem/Confirm |
| 3-6 | [Multifunktionsknap til venstre] Afbrydelse Tilbage(luk menu, gå en værdi tilbage ved indtastning af værdier) |
| 3-7 | Med [ON/OFF-knappen] tændes eller slukkes der for Robolinho. |
| 3-8 | Med [Menu-knappen] er det muligt at springe hurtigt tilbage til hovedmenuen fra enhver undermenu. |
| 3-9 | Klipningen af græsplænen afbrydes med [HOME-knappen]. Robolinho kører hen til basisstationen. Robolinho starter næste dag med det næste klippevindue. |

PIN- OG PUK-KODE

- Opbevar PIN-koden og PUK-koden utilgængeligt for uvedkommende.
- PIN-koden kan ændres af brugeren.
- PUK-koden sikres ved at lade den registrere på følgende internetside:
⇒ [ttp://robolinho.al-ko.com](http://robolinho.al-ko.com)
- Hvis PIN-koden indtastes forkert tre gange, skal der indtastes en PUK-kode.
- Efter PUK-koden er indtastet forkert flere gange, skal man vente 24 timer, før den kan indtastes igen.

IDRIFTTAGNING

Forberedelse

Før idrifttagningen påbegyndes, skal du stille Robolinho i udgangspositionen i det afgrænsede klippeområde (12-3).

⇒ Overhold de angivne mål.

Start

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Serienummer xxxxxx

Statusvisning

- 1 Tænd for Robolinho ved at trykke på [ON/OFF-knappen] (3-7).

⇒ LCD-displayet (3-1) viser følgende informationer.

Sprog

[Sprog]
Englisch
Deutsch
Bekræft

Her vælges det pågældende sprog - kun ved første idrifttagning.

- 1 Vælg det ønskede sprog med [Pileknapper] (3-3).
- 2 Bekræft med [Multifunktionsknap] (3-5).
⇒ Efter bekræftelsen vises [Indtast tilmeldings-PIN] på LCD-displayet (3-1).

PIN-kode

Indtast fabrikkens PIN-kode

Kun ved første idrifttagning skal fabrikkens PIN-kode indtastes. Fabrikkens PIN-kode er indstillet til [0000].

[Tilmelding]
Indtast PIN

- 1 Vælg de ønskede cifre med de pågældende [Piletaster] (3-3), og bekræft hver gang med [Multifunktionsknop] (3-6).
- 2 Indtast de næste 3 cifre på nøjagtigt samme måde.
 - ⇒ Derefter vises indtastningsvinduet [Skift PIN] på LCD-displayet (3-1).

Skift PIN-kode

- 1 Indtast og gentag ny PIN.
 - ⇒ Derefter vises [Indtastningsvinduet dato] på LCD-displayet (3-1).

Indstilling eller ændring af dato

Indtast dato og klokkeslæt korrekt, da de følgende programmeringer afhænger deraf.

[Indtast dato]

DD.MM.ÅÅÅÅ

13.06.2013

Fortsæt

- 1 Vælg de ønskede cifre med de pågældende [Piletaster] (3-3), og bekræft hver gang med [Multifunktionsknop] (3-5).
 - ⇒ Efter bekræftelsen vises [Indtastningsvinduet klokkeslæt] på LCD-displayet (3-1).



Ved indtastning af år (AAAA) er det kun de to sidste cifre, der skal indtastes. De to første pladser 20XX er allerede udfyldt.

Indstilling eller ændring af klokkeslæt

[Indtast klokkeslæt]

24h-format

7:00

Afbrydelse **Fortsæt**

- 1 Vælg de ønskede cifre med de pågældende [Piletaster] (3-3), og bekræft hver gang med [Multifunktionsknop] (3-5).
 - ⇒ Derefter vises statusvinduet [Ukalibreret] på LCD-displayet (3-1).

Kalibrering

Stil Robolino korrekt til kalibrering (12-3)

13.06.2013 12:15

! Advarsel !

Motoren starter

Ladetilstand 80%

- 1 Når der trykkes på [START-knappen] (3-4), starter den automatiske kalibrering.
 - ⇒ Advarslen [Motor startet] blinker i LCD-displayet (3-1).



NB!

Når der trykkes på [START-knappen] starter motoren.

Grib ikke ind i roterende dele.

Kalibreringsproces

For at registrere signalstyrken kører Robolino først tværs over begrænsningskablet og derefter hen til basisstationen. Batteriet i Robolino lades op.



Robolino skal blive stående i basisstationen. Hvis Robolino ikke rammer kontakterne, når den kører ind i basisstationen, kører den videre langs med begrænsningskablet, indtil den rammer kontakterne, eller proceduren afbrydes.

Visning efter kalibreringskørslen

Efter kalibreringen vises det fabriksindstillede klippevindue.

- ⇒ Klippeprogrammet er aktiveret, batteriet lades op.

Efter at idrifttagningen er afsluttet, kan der klippes med Robolino med fabrikkens forudindstillede klippetider uden yderligere programmering.

Følgende klippetider er indstillet på fabrikken: Ma - fr: fra klokken 07:00 til 10:00 og ma - fr: fra klokken 17:00 til 19:00.

- Overhold de gældende lokale regler for brugstidspunkter.

OVERSIGT HOVEDMENU

Følgende menupunkter kan vælges:

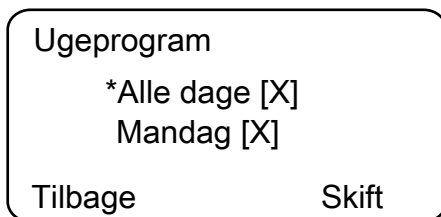
| | | | |
|------------|---------------|----------------------|----------|
| Hoved-menu | Programmer | Ugeprogram | |
| | | Programinfo | |
| | Indstillinger | Klokkeslæt | |
| | | Dato | |
| | | Sprog | |
| | | PIN-kode | |
| | | Knaptoner | |
| | | Kantklipping | |
| | | Displaykontrast | |
| | | Omkalibrering | |
| | | Fabriksindstillinger | |
| | | Informationer | Hardware |
| | | | Software |
| | Programinfo | | |
| | Fejl | | |

- Enhver menu kan afsluttes med menuknappen [3-8].

PROGRAMMENU

- Foretag indstillinger i ugeprogrammet.
- Få programinfo vist, f. eks. klippeprogram.

Indstilling af ugeprogram



I ugeprogrammet indstilles ugedage og klokkeslæt, hvor Robolinho skal klippe.

- I menupunkt 1 [Alle dage] klipper Robolinho hver dag på de indstillede klokkeslæt.
 - ⇒ *Symbolet [X] viser ugedagen lige nu.*
 - I menupunkt 2 [Ugedag] klipper Robolinho på den indstillede ugedag på de indstillede klokkeslæt.
- Vælg det ønskede menupunkt med de pågældende [Piletaster] (3-3), og bekræft hver gang med [Multifunktionsknap til højre].
 - ⇒ *Betragt klipperesultatet, og klip i så lang tid der kræves for at få en velplejet græsplæne.*

- Tryk på menuknappen [3-8] for at åbne hovedmenuen.

- Vælg det ønskede programpunkt med [Pileknapperne] (3-3), og bekræft med [Multifunktionsknappen til højre] (3-5).

Menupunkt [Alle dage]

- Vælg menupunktet [Alle dage] med de pågældende [Pileknapper] (3-3), og bekræft med [Multifunktionsknap til højre] (3-5).
- Tryk [Pileknappen] (3-3) ned, indtil [Skift] er aktiveret.
- Vælg det ønskede menupunkt med de pågældende [Pileknapper] (3-3), og bekræft med [Multifunktionsknap til højre] (3-5).

Symbolforklaring

| | | |
|-----|---------------------|--|
| (1) | Menupunkt | Alle dage |
| (2) | Menupunkt | Ugedag |
| (3) | [-] | Klippevindue deaktiveret |
| | [R] Kantklipping | Robolinho klipper mod højre langs med begrænsningskablet. Når kanterne er klippet, klipper Robolinho videre på det afgrænsede areal. |
| | [M] | Normal klipping |
| (4) | Starttid | Robolinho kører ud fra basisstationen på det indstillede klokkeslæt for at klippe. |

| | | |
|-----|---------------------------------|--|
| (5) | Sluttid | Robolinho kører tilbage til basisstationen på det indstillede klokkeslæt. |
| (6) | [0 - 9] Fast indgangspunkt | Robolinho kører ud fra det valgte indgangspunkt på det indstillede klokkeslæt for at klippe. |
| | [?] Automatisk indgangspunkt | Der skiftes automatisk mellem indgangspunkterne (anbefalet indstilling). |

INDSTILLINGSMENU

Indstilling af dato, klokkeslæt, sprog og nykalibrering, se Idrifttagning.

Aktiver eller deaktiver knaptonerne

1. Vælg [Knaptoner].
2. Bekræft med [Multifunktionsknap til højre] (3-5).
3. Aktiver eller deaktiver knaptonerne med [Multifunktionsknap til højre] (3-5).
4. Bekræft det pågældende valg med [Menuknappen] (3-8).

Skift display-kontrast

- 1 Vælg [Displaykontrast].
- 2 Indstil [Displaykontrast] med [Pileknapperne] (3-3), og bekræft med [Multifunktionsknap til højre] (3-5).
- 3 Bekræft det pågældende valg med [Menuknappen] (3-8), og gå tilbage til hovedmenuen.

Nulstilling til fabriksindstilling

- 1 Vælg [Fabriksindstilling].
- 2 Indtast PIN-koden på ny, og bekræft.
- 3 Bekræft det pågældende valg med [Menuknappen] (3-8), og gå tilbage til hovedmenuen.

INFORMATIONSMENU

Informationsmenuen anvendes til at åbne softwareversion, hardwareversion, aktuelle indstillinger (programinfo) og fejl. I denne menu kan der ikke foretages indstillinger.

Fejl

Visning af dato, klokkeslæt og fejlkode med fejlmelding. Alle fejlmeldinger siden idrifttagningen vises på en liste.

KLIPPETIPS

- Klippehøjden uforandret mellem 3 - 6 cm, klip ikke mere end halvdelen af græsstråenes længde af.

- Afpas klippetiderne i overensstemmelse dermed.
- Hvis motorens omdrejningstal falder mærkbart gennem kraftigt græs, skal klippehøjden sættes op, og der klippes ad flere omgange.



For at kunne udnytte kapaciteten i Robolinho fuldt ud anbefales det at lade klipperobotten klippe på kølige tidspunkter om dagen og om natten.



FARE!

Fare for kvæstelse på klippekniiven!

- Sluk altid for klipperobotten på [ON/OFF-knappen] før vedligeholdelse og pleje.
- Afbryd basisstationens transformer fra el-nettet.
- Bær altid handsker ved vedligeholdelses- eller plejearbejde på roterende og/eller skærende dele!

INDSTILLING AF KLIPPEHØJDE

Åbn skjoldet

Tryk på position (2-6).

Indstilling af klippehøjde (10)

- 1 Klap armen op, og drej den en kvart omgang i urets retning mod [Låsesymbol åbent].
 - ⇒ *Indstillingen af klippehøjden er låst op.*
- 2 Træk armen opad.
 - ⇒ *Klippehøjden bliver højere.*
- 3 Tryk armen nedad.
 - ⇒ *Klippehøjden bliver lavere.*
- 4 Drej derefter armen en kvart omgang [Låsesymbol lukket] mod uret, og lad den gå i hak.
 - ⇒ *Indstillingen af klippehøjden er låst.*
- 5 Klap armen ned, og luk skjoldet (2-6).



Klippehøjden indstilles fra 3 - 6 cm. Den kan indstilles i trin på 6 mm.

BATTERI

- Det integrerede genopladelige batteri er delvist ladet op ved leveringen. I normaldrift oplades batteriet i Robolinho med jævne mellemrum.
- Ved en batteriopladning på 0 % kører Robolinho hen til basisstationen af sig selv og lader batteriet op.
 - ⇒ *Batteriet tager ikke skade, hvis opladningen afbrydes.*
- Basisstationen er udstyret med overvågningselektronik. Elektronikken afbryder automatisk opladningen, når der nås en lade-status på 100 %.
- Batteriets status vises på displayet.
- Vær opmærksom på, om basisstationens ladekontakter (11-1) har tilstrækkelig kontakt med kontaktholderne (11-2) på Robolinho.
- Temperaturområdet for opladningen bør være mellem 0 og 40 °C.
- Ved temperaturer på over 45 °C forhindrer den indbyggede beskyttelseskreds, at batteriet lades op. Derved forebygges det, at batteriet tager skade.
- Hvis batteriets driftstid mindses væsentligt på trods af, at det er blevet ladet helt op, skal en AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner udskifte batteriet og erstatte det med et nyt originalbatteri.
- Hvis batteriet er blevet for gammelt eller ikke er blevet brugt i for lang tid, så det er afladet under den minimumsværdi, som producenten har fastlagt, kan det ikke længere lades op. Lad en AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner kontrollere og udskifte batteriet og overvågningselektronikken.
- Batteriets status vises på displayet. Kontroller batteriets status efter ca. 3 måneder. Det gøres ved at tænde for Robolinho og aflæse batteriets status. I givet fald stilles den til opladning i basisstationen.



Batteriet er kontrolleret iht. UN-manual. Den omfattes derfor ikke af nationale eller internationale regler om farligt gods hverken som enkeltedel eller indbygget i en enhed.

VEDLIGEHOLDELSE

- Kontroller regelmæssigt Robolinho og basisstationen for beskadigelser

- Lad en AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner udskifte eller reparere beskadigede dele og batterier.

ved transport

- Bær kun Robolinho i skjoldet.
- Stands Robolinho med [STOP-knappen] (13-2).
- Sluk for Robolinho med [ON/OFF-knappen] (13-7).



FARE!

Fare for kvæstelse på klippekniiven!

Ved transport skal klippekniivstallerken altid pege væk fra kroppen.

Rengøring

- 1 Rengør klipperobotten omhyggeligt én gang om ugen med en børste eller en klud.
 - ⇒ *Urenheder, der ikke er blevet fjernet, kan forringe funktionen.*
- 2 Kontroller klippekniivene (2-11) én gang om ugen for beskadigelser.



Skader på elektriske/elektroniske komponenter ved ukundig rengøring!

Klipperobotten må **ikke rengøres med højtryksrensere eller under rindende vand**. Indtrængende vand kan ødelægge kontakter, batteri, motorer og printkort.

Kontrol af kontakter

- 1 Rengør kontaktholderne (12-2) på klipperobotten for urenheder med en klud.



Brandspor på kontaktholderne tyder på dårlig kontakt ved opladningen.

⇒ *Bøj fjedrene på basisstationen udad (11-1).*

Rengøring af chassis

- 1 Rengør græsfanget (13-5) og føringen (13-7) omhyggeligt med en børste eller en klud.

Kontrol af hjulenes friløb

- 1 Rengør området omkring hjulene (13-1) omhyggeligt en gang om ugen med en børste eller en klud.
- 2 Kontroller, at rullerne kører let, og at de kan styres (13-1).
 - ⇒ *Hvis rullerne (13-1) ikke løber let og frit rundt, skal problemet afhjælpes, eller rullerne udskiftes.*

Kontrol af basisstationen

- 1 Træk transformerstikket ud.
- 2 Kontroller kontakterne (11-1) på basisstationen, og rengør dem evt. med en klud.
- 3 Tryk kontakterne ind mod basisstationen, og slip dem.
 - ⇒ *Kontakterne skal fjedre tilbage til udgangsstillingen igen.*



Hvis kontakterne ikke går tilbage til udgangsstilling, skal de kontrolleres eller repareres af en AL-KO-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner.

REPARATION

Reparationer må kun gennemføres af kompetente fagværksteder eller vores AL-KO serviceafdelinger.

Udskiftning af klippeknivene

- 1 Sluk for klipperobotten (3-7).
- 2 Anbring klipperobotten med klippeknivene opad.
- 3 Løsn skrueerne (2-11) med en skrueøgle størrelse 5,5.
- 4 Træk klippeknivene (14-5) ud af knivfæstet.
- 5 Rengør knivfæstet med en blød børste.
- 6 Sæt nye knive i, og skru dem godt fast med skrueerne.
 - ⇒ *Ryddeknivene skal som regel ikke udskiftes.*

Ved kraftig tilsmudsning, der ikke kan fjernes med en børste, skal knivtallerkenen (13-3) udskiftes, da ubalance kan føre til øget slitage og funktionsfejl.



Skader på grund af ukyndig reparation!

Bøjede klippeknive må ikke rettes ud.

HJÆLP I TILFÆLDE AF FEJL

Generelt

| Fejlmelding | Mulig årsag | Løsning |
|------------------------------------|---|---|
| Lav batterispænding | Begrænsningskabel defekt, Robotten kan ikke finde basisstationen. | Kontroller begrænsningskablet for afbrydelse, og lad det i givet fald måle igennem af en AL-KO-servicepartner. |
| | Udslidt batteri. | Batteriets levetid overskredet. Lad AL-KO-servicepartneren udskifte batteriet. |
| | Ladeelektronik defekt. | Få ladeelektronikken kontrollet af AL-KO-servicepartneren. |
| | Robotten rammer ikke ladekontakterne. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stil robotten i basisstationen, og kontroller, om ladekontakterne har den ønskede kontakt. ■ Få en AL-KO-servicepartner til at kontrollere og evt. udskifte ladekontakterne. |
| Forkert PIN-kode | PIN-koden blev indtastet forkert. | Indtast den rigtige PIN-kode. Man må bruge tre forsøg, derefter skal der indtastes en PUK-kode. |
| Klipperesultatet er uregelmæssigt. | Robottens arbejdstid er for kort. | Programmør længere arbejdstider. |
| | Klippeområdet er for stort. | Formindsk klippeområdet. |
| | Klippehøjden i forhold til højt græs passer ikke sammen. | Juster klippehøjden højere op, og sænk derefter trinvist til den ønskede højde. |

| Fejlmelding | Mulig årsag | Løsning |
|--|---|--|
| | Klippeknivene er døde. | Udskift klippeknivene, eller få dem slebet hos en AL-KO-servicepartner, og få knivene sat på med nye skruer. |
| | Græs blokerer eller hæmmer tallerkenen til klippeknivene eller motorakslen i at køre rundt. | Fjern græsset, og forvis dig om, at tallerkenen til klippeknivene drejer frit rundt. |
| Robotten klipper på forkerte tidspunkter | Klokkeslættet på robotten eller start- og sluttiden for klipningen skal indstilles. | Indstil klokkeslættet. |
| Robotten vibrerer | Ubalance i klippeknivene eller i drevet til klippeknivene. | Kontrollér og rengør, udskift evt. klippeknivene og tallerkenen til klippeknivene. |

Fejlkode

| Fejlmelding | Mulig årsag | Løsning |
|--|---|--|
| CN001: Tilt-sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Maks. hældning overskredet ■ Robotten blev båret ■ Skrænten for stejl | Stil robotten på en jævn flade, og kvitter fejlen. |
| CN002: Lift-sensor | Beklædning blev forskubbet af fremmedlegeme, eller da robotten blev løftet. | Fjern fremmedlegeme. |
| CN005: Bumper deflected | Robotten kørte på en forhindring og kan ikke slippe fri (kollision i nærheden af basisstationen). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Intet sløjfesignal. Fejl under kalibreringen, sløjfesignalet for svagt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontroller strømforsyningen til basisstationen ■ Kontroller sløjfen ■ Afbryd transformeren, og sæt den i igen |
| CN008: Loop-signal | Sløjfesignalet svagt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontroller strømforsyningen til basisstationen ■ Kontroller sløjfen - kan være gravet for dybt ned ■ Afbryd transformeren, og sæt den i igen |
| CN010: Bad position | Robotten er uden for sløjfen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stil robotten på klippearealet ■ Sløjfen krydser sig selv |
| CN011: Escaped robot | Robotten har forladt klippearealet. | Kontroller placeringen af sløjfen, (kurver, forhindringer osv.) |

| Fejlmelding | Mulig årsag | Løsning |
|--|--|---|
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Fejl under kalibreringen, robotten kunne ikke finde sløjfen. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stil robotten lodret oven over sløjfen, robotten skal kunne køre hen over sløjfen ■ Kontroller strømforsyningen til basisstationen ■ Kontroller sløjfen ■ Afbryd transformeren, og sæt den i igen ■ Sløjfekablet krydser sig selv |
| CN018: Cal: Collision | Fejl under kalibreringen, kollision | Fjern forhindring |
| CN038: Battery | Batteriet tomt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontroller basisstationen for forhindringer ■ Kontroller ladekontakterne på basisstationen ■ For lange sløjfer, for mange øer ■ Robotten er kørt fast |
| | Begrænsningskabel defekt, robotten kan ikke finde basisstationen. | Kontroller begrænsningskablet for afbrydelse, og lad det i givet fald måle igennem af en AL-KO-servicepartner. |
| | Udslidt batteri. | Batteriets levetid overskredet. Lad AL-KO-servicepartneren udskifte batteriet. |
| | Ladeelektronik defekt. | Få ladeelektronikken kontrollet af AL-KO-servicepartneren. |
| | Robotten rammer ikke ladekontakterne. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Stil robotten i basisstationen, og kontroller, om ladekontakterne har den ønskede kontakt. ■ Få ladekontakterne kontrolleret og udskiftet af en AL-KO-servicepartner. |
| CN099: Recov escape | automatisk afhjælpning af fejl ikke mulig. | Afhjælp fejlen manuelt. |
| | Robotten er uden for sløjfen. | Stil robotten på basisstationen. |
| CN104: Battery over heating | Batteriet overophedes - batteritemperatur over 60 °C, afladning ikke mulig | Overvågningselektronikken udfører nødfrakobling. Sæt ikke robotten på basisstationen. Sluk for robotten, og lad batteriet køle af. |
| CN110: Blade motor over heating | Overophedet klippemotor, temperatur > 80 °C | Sluk for robotten, og lad den køle af. Hvis fejlen optræder igen, skal robotten kontrolleres af en AL-KO-servicepartner. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Robotten er kørt på en forhindring og kan ikke komme fri af sikkerhedsgrunde, f.eks. kollision i nærheden af basisstationen. | Fjern forhindringen, og kvitter fejlmeldingen. |
| CN128: Recov Impossible | Er kørt på en forhindring eller kørt ud over sløjfen -> ikke muligt at bakke, robotten kan ikke komme fri. | Fjern forhindringen, kontroller udstyringen af af-dækningen. |

| Fejlmelding | Mulig årsag | Løsning |
|-------------------|------------------------------------|--------------------|
| CN129: Blocked WL | Motoren til venstre hjul blokeret. | Fjern blokeringen. |
| CN130: Blocked WR | Motoren til højre hjul blokeret. | Fjern blokeringen. |



Ved forstyrrelser, der ikke er anført i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, bedes du venligst henvende dig til vores ansvarlige kundeservice.

GARANTI

Eventuelle materiale- eller fabriktionsfejl på apparatet afhjælper vi under den lovpligtige forældelsesfrist for mangelkrav efter vores skøn gennem reparation eller erstatningslevering. Forældelsesfristen bestemmes af lovgivningen i det land, hvor apparatet blev købt.

Vores garanti gælder kun ved:

- overholdelse af denne driftsvejledning
- sagkyndig håndtering
- anvendelse af originale reservedele

Garantien bortfalder ved:

- egenmægtige reparationsforsøg
- egenmægtige tekniske ændringer
- ikke-formålsbestemt anvendelse

Garantien dækker ikke:

- lakskader, som stammer fra normal slitage
- sliddele, som på reservedelskortet står i parentes [xxx xxx (x)]
- forbrændingsmotorer (her gælder den pågældende motorproducents garantibestemmelser)

Garantiperioden begynder ved købet gennem den første slutkunde. Afgørende er datoen på kvitteringen. Henvend dig med denne erklæring og den originale kvittering til din forhandler eller til den nærmeste kundeservice. Køberens lovpligtige garantikrav overfor sælgeren forbliver uberørt af denne erklæring.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Hermed erklærer vi, at dette produkt, i den af os markedsførte udførelse, opfylder kravene i de harmoniserede EU-direktiver, EU-sikkerhedsstandarderne og de produktspecifikke standarder..

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Produkt Robot plæneklipper | Producent AL-KO Kober GmbH Hauptstraße 51 A-8742 Obdach | Befuldmægtiget repræsentant Anton Eberle Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötzing |
| Type Robolinho 100 | | |
| Serienummer G 1501 500 | EU-direktiver 2006/42/EG, 2004/108/EG 2011/65/EU | Harmoniserede standarder EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-6-1, EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 60335-1, prEN 60335-2-107 |








Obdach, 02.04.2013




Ing. Klaus Rainer, Managing Director

**ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN
KÄÄNNÖS****Sisällysluettelo**

| | | | |
|--|----|--------------------------------------|----|
| Alkuperäisen käyttöohjeen käännös..... | 21 | Asennus..... | 24 |
| Tekniset tiedot..... | 21 | Käyttöpaneeli..... | 25 |
| Laitteen purkaminen pakkauksesta..... | 22 | PIN- ja PUK-koodi..... | 26 |
| Toimitussisältö..... | 22 | Käyttöönotto..... | 26 |
| Käsikirjaa koskevia tietoja..... | 22 | Päävalikon yleiskuva..... | 27 |
| Tuotekuvaus..... | 22 | Ohjelmointivalikko..... | 28 |
| Tarkoituksenmukainen käyttö..... | 23 | Asetusvalikko..... | 29 |
| Mahdollinen väärä käyttö..... | 23 | Tietovalikko..... | 29 |
| Turvaohjeet..... | 23 | Ohjeita ruohon leikkaamiseen..... | 29 |
| Turva- ja suojalaitteet..... | 23 | Leikkuukorkeuden säätö..... | 29 |
| Tuote..... | 23 | Akku..... | 30 |
| Toimintakuvaus..... | 24 | Huolto..... | 30 |
| Tunnistimet..... | 24 | Korjaus..... | 31 |
| Muuntaja..... | 24 | Apu häiriötilanteissa..... | 31 |
| | | Takuu..... | 34 |
| | | EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus..... | 35 |

TEKNISET TIEDOT

| Tiedot Robolinho | | |
|--|---|---------------------------|
|  | Pituus / leveys / korkeus mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Paino kg | n. 8 |
| | Leikkuujärjestelmä | sähköinen, 2 leikkuuterää |
| | Moottori leikkuuterä r/min | 3400 |
|  | Leikkuukorkeudet mm | 30 - 60 |
| | Leikkuukorkeuden säätö 5-tasoinen | 6 mm/taso |
|  | Leikkuuleveys mm | 280 |
|  | Suurin leikattava pinta-ala m² | n. 700 |
|  | Suurin ruohopinnan kallistuskulma % | 35 |
|  | Rajoituskaapelin etäisyys rajalinjaan (seinä/aita) cm | n. 15 |

| Tiedot perusasema/muuntaja | | |
|--|--|-------------------------|
|  | Liitäntäjännite perusasema | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Toisiojännite/virta/teho | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Melupäästöt | | |
|  | Mitattu äänenvoimakkuus dB(A) / taattu äänenvoimakkuus dB(A) | 63 / 65 |
| Akku | | |
| | Jännite V | 18 |
|  | Kapasiteetti Ah | 1,5 |
| | Energia Wh | 73 - 76 |

LAITTEEN PURKAMINEN PAKKAUKSESTA

- Pura laite ja sen osat varovasti pakkauksesta ja tarkasta, että missään osissa ei ole kuljetusvaurioita. Jos kuljetusvaurioita ilmenee, ota heti yhteyttä takuuehtojen mukaisesti omaan AL-KO-erikoisliikkeeseesi, teknikkoon tai huoltoliikkeeseen.
- Säilytä alkuperäispakkaus ja oheisasiakirjat sitä tapausta varten, jos laite joudutaan lähettämään edelleen.

TOIMITUSSISÄLTÖ

Toimituksen sisältö (1)

- (1/1) Robolinho-leikkuri
- (1/2) Perusasema
- (1/3) Muuntaja
- (1/4) Rajoituskaapeli (100 m)
- (1/5) Ruohokiilat (100 kpl)
- (1/6) Muuntaja
- (1/7) Pikaopas

KÄSIKIRJAA KOSKEVIA TIETOJA

- Lue tämä asiakirja ennen laitteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työskentelyn ja häiriötömän käytön edellytys.
- Noudata tämän asiakirjan ja laitteen turvaohjeita ja varoituksia.
- Tämä asiakirja on kuvatus tuotteen kiinteä osa, ja se täytyy luovuttaa ostajalle myynnin yhteydessä.

Merkkien selitykset



HUOMIO!

Näiden varoitusten huolellinen noudattaminen voi estää ihmisten loukkaantumiset ja/tai esinevahingot.



Erytysohjeita, jotka auttavat ymmärtämään ja käsittelemään laitetta paremmin.

Hävittäminen



Älä hävitä käytöstä poistettuja laitteita, paristoja tai akkuja talousjätteen mukana!

Pakkaus, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätyskelppoisista materiaaleista ja ne on hävitettävä määräysten mukaisesti.

Jätehuolto paikallisten määräysten mukaan.

Jätehuollolle on seuraavat mahdollisuudet:

- Alan erikoisliikkeen kautta.
- CCR-merkillä varustetun palautuspisteen kautta.
- Akun saa hävittää vain tyhjennetyssä tilassa.
- Käyttäjän velvollisuutena on palauttaa käytetty akku. Sen voi maksutta viedä AL-KO-erikoisliikkeeseen tai huoltoliikkeeseen.

TUOTEKUVAUS

Tässä dokumentaatiossa kuvataan täysautomaattinen, akkukäyttöinen ruohonleikkuri.

Laitteessa olevat symbolit

| | |
|--|--|
|  | Muut henkilöt on pidettävä kaukana vaaralliselta alueelta! |
|  | Huomautus! Käsiteltäessä oltava erityisen varovainen. |
|  | Kädet ja jalat on pidettävä kaukana leikkuuteristä! |
|  | Vaaralliseen alueeseen on pidettävä etäisyyttä. |
|  | Ennen käyttöönottoa on käyttöohje luettava! |
|  | Ennen leikkua alkua on syötettävä Pin-koodi! |
|  | Ruohonleikkurissa ei saa ajaa mukana! |

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Tämä laite on tarkoitettu nurmikon leikkaamiseen kotitalouksien käyttöön. Muunlainen tai tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi käytöksi.

MAHDOLLINEN VÄÄRÄ KÄYTTÖ

Tämä laite ei sovellu käytettäväksi julkisilla paikoilla, puistoissa, urheilukentillä tai maa- ja metsätaloudessa.

TURVAOHJEET

- Tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuusohjeita ja varoituksia on noudatettava.
- Vaurioituneet osat ja akut on annettava AL-KO-erikoisliikkeen, teknikon tai huoltoliikkeen vaihdettaviksi tai kunnostettaviksi.
- Laitteen käyttäjä on vastuussa muiden henkilöiden tapaturmista ja heidän omaisuudestaan.
- Muut henkilöt on pidettävä kaukana vaaralliselta alueelta.
- Laitetta saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Lapset tai muut henkilöt, jotka eivät tunne käyttöohjetta, eivät saa käyttää laitetta.

- Keho ja vaatetus on pidettävä kaukana leikkuuteristä.



VAROITUS!

Näiden varoitusten tarkka noudattaminen voi estää henkilö- ja/tai esinevahinkoja.



Erikoisohjeita parempaan ymmärtämiseen ja käsittelyyn.

TURVA- JA SUOJALAITTEET

- Turvalaitteita ei saa ohittaa, muuttaa tai poistaa. Noudattamatta jättäminen vaarantaa käyttäjän oman ja muiden henkilöiden turvallisuuden.
- Tahattoman tai asiattoman päällekytkennän välttämiseksi on Robolinho on suojattu PIN-koodilla.
- Robolinho on varustettu turvatunnistimella. Jos laitetta nostetaan ylös, moottori ja leikkuuterät pysähtyvät 2 sekunnin kuluessa.
- Esteeseen koskettamisen jälkeen Robolinho peruuttaa, pysähtyy ja muuttaa ajosuuntaansa.
- Laitteen ja perusaseman mahdolliset vauriot on säännöllisesti tarkastettava.
- Vaurioituneita laitteita tai perusosamaa ei saa käyttää.

TUOTE

Tuotekuvauksesta (2) saa yleiskuvan laitteesta.

| | |
|------|---------------------------------|
| 2-1 | Käyttöpaneeli (suojaläpän alla) |
| 2-2 | Latauskoskettimet |
| 2-3 | Puskuri |
| 2-4 | Kotelo |
| 2-5 | Suojalevy (korkeussäädön kansi) |
| 2-6 | Sisäpuolella korkeussäätö |
| 2-7 | STOP-painike |
| 2-8 | Etupyörät (kääntyviä) |
| 2-9 | Terälautanen |
| 2-10 | Käyttöpyörät |
| 2-11 | Leikkuuterät |
| 2-12 | Poistoterät |

TOIMINTAKUVAUS

- Robolinho on täysautomaattinen, akkukäyttöinen ruohonleikkuri, joka liikkuu vapaasti jonkin merkityn leikkuualueen rajoissa.
- Leikkuualue merkitään rajoituskaapelilla, joka on yhdistetty perusasemaan.
- Akun latausta varten Robolinho ajaa rajoituskaapelia pitkin perusasemaan.
- Leikkuukäyttöä varten on tehtäällä asennettu leikkuuohjelmia, jotka sisältävät myös alaja reunaleikkuutoiminnon. Näitä leikkuuohjelmia voi muuttaa.
- Terien erityisen kohdistuksen ansiosta leikattua ruohoa ei kerätä talteen, vaan se jää nurmikolle ruohonkorsien sekaan ja tuottaa näin samalla maan kattamis- ja lannoitusvaikutusta.

TUNNISTIMET

Robolinho on varustettu erilaisilla turvatunnistimilla (9).

Nostotunnistin

- Jos Robolinho nostetaan käytön aikana kotelosta ylös, tunnistin pysäyttää terän 2 sekunnin kuluessa ja kytkee ajomootorin pois päältä.

Törmäystunnistimet ja esteentunnistus

- Robolinhoon varustettu tunnistimilla, jotka huolehtivat siitä, että esteisiin kosketettaessa ajosuuntaa muutetaan. Esteeseen törmätessä kotolon yläosa (9-1) siirtyy hieman. Sen johdosta tunnistin laukaisee ajosuunnan muutoksen.

Kallistustunnistin ajosuunnassa

- Jos ajetaan yli 35 % ylämäkeä tai alamäkeä, kallistustunnistin kytkee Robolinhon pois päältä.

Kallistustunnistin sivuttain

- Jos sivuttainen kallistus on yli 35 %, kallistustunnistin kytkee Robolinhon pois päältä.



Robolinho ei käynnisty automaattisesti uudelleen turvatunnistimen suorittaman poiskytkennän jälkeen. Uudelleen käytönottoa varten täytyy virhe kuitata ja poistaa painamalla monitoimipainiketta.

MUUNTAJA

Muuntaja tuottaa virran perusasemaa varten.



VAROITUS!

Roiskevesi aiheuttaa vaurioita!

Muuntaja on sijoitettava kuivaan, roiskevedeltä suojattuun paikkaan.

ASENNUS



Tässä kuvattua järjestystä on ehdottomasti noudatettava

Perusasema

- Perusasema yhdistetään pienjännitekaapelilla virransyöttöön (muuntajaan) (6).
- Perusasema tuottaa ohjaussignaalin ja lähettää sen rajoituskaapelia pitkin.
- Perusasemassa on kaksi latauskosketinta, jotka yhdistyvät latauskoskettimiin Robolinho-laitteessa, kun se on ajanut perusasemaan.

Perusaseman sijoittaminen

- 1 Sijoita perusasema (4-2) varjoisaan, sateelta suojattuun tasaiseen paikkaan (5) puutarhassa ja kiinnitä ruohokiiloilla (4-1). Noudata tässä ilmoitettuja mittoja (12-3).

Rajoituskaapeli

Rajoituskaapeli kiinnitetään ruohokiiloilla. Jos mukana toimitettu rajoituskaapeli ei riitä nurmikon pinta-alalle, niin voit omalta AL-KO-myyntiliikkeestäsi, teknikolta tai huoltoliikkeestä hankkia vastaavan pituisen jatkoakaapelin.

- Kuori 10 mm rajoituskaapelin eristettä (6-2) ja yhdistä kaapeli toiselle puolelle (6-1) perusasemaa ja asenna kaapeli kuvassa esitetyllä tavalla (12) eteenpäin noudattaen ilmoitettuja mittoja.
- Jotta vauriot ruohonleikkuun aikana vältetään, kiinnitä rajoituskaapelin asennuksessa huomiota siihen, että se on joka puolella suoraan maan pinnalla.
- Varmista sellaiset kohdat vielä lisäksi ruohokiiloilla, joissa rajoituskaapeli ei ole suoraan maan pinnalla



VAROITUS!

Rajoituskaapeli voi vaurioitua!

Älä kuohkeuta nurmikkoa asennetun rajoituskaapelin läheisyydessä.

Kaapelivarat

Jotta leikkuualueen säädön jälkeen voidaan myös perusasemaa siirtää tai leikkuualueetta laajentaa, tulee rajoituskaapeliin säännöllisin välein asentaa

kaapelivarat (12-1). Tätä varten viedään rajoituskaapeli jonkin ruuhokiilan ympäri, sitten takaisin edelliseen ruuhokiilaan, ja sen jälkeen kuvassa esitetyllä tavalla eteenpäin ja varmistetaan toisella ruuhokiilalla.

⇒ *Kaapelivarojen määrän voi arvioida oman harkinnan mukaan.*

Asennusmahdollisuudet

Rajoituskaapelin voi asentaa sekä ruuholle (8-1), että myös enintään 10 cm ruuhon pinnan (8-2) alle. Ruuhon pinnan alle asennus on annettava erikoisliikkeen tehtäväksi.

⇒ *Tarvittaessa voidaan myös molempia vaihtoehtoja yhdistää keskenään.*

Kaapelin asennus esteiden ympäri

Asennettaessa esteiden ympäri on kuvassa (12) esitettyjä mittoja noudatettava.

Etäisyyden ollessa 0 cm kaapelin välillä sen yli voidaan ajaa. Useimmissa tapauksissa paras ratkaisu.

Alkaen vähintään 30 cm etäisyydestä Robolinho tunnistaa etäisyyden tieksi ja ajaa esteen ympäri.

Rajoituskaapelia asennettaessa läpikulkualueille (12-4) on Robolinho -laitteen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi noudatettava kuvassa (12) esitettyjä vähimmäisetäisyyksiä esteisiin sekä läpikulkuväylän vähimmäisleveyttä.



Rajoituskaapelin ristiin asentaminen johtaa häiriöihin, koska siinä sisäpuoli ja ulkopuoli vaihtavat paikkaa.

Rajoituskaapelin yhdistäminen perusasemaan

- 1 Kuori eristystä rajoituskaapelin päästä (6-2) ja yhdistä jousisokilla.

Pienjännitekaapelin yhdistäminen muuntajaan

- 1 Avaa ruuvit ruuvitaltalla (6-3) ja yhdistä pienjännitekaapeli muuntajaan (6-5).
⇒ *Kaapelit voidaan yhdistää vapaavalintaisesti, tietty napaisuus ei ole välttämätön.*
- 2 Yhdistä muuntajan verkkopistoke pistorasian (6-4).

Perusaseman avaaminen

Kannen (7-3) voi avata LED-näyttöjen tarkistamiseen vianetsintää varten (vikatapauksessa).

Liitännän tarkastus

Kaapelin yhdistämisen jälkeen täytyy LEDien(7-1) ja (7-2) palaa. Jos näin ei ole, irrota verkkopistoke pistorasista ja tarkasta, että kaikki pistoliittimet ja kaapelit on oikein kiinnitetty ja vaurioitumattomia. Keltainen LED (7-1)

- Palaa, kun perusasema on yhdistetty muuntajaan ja virtaliitäntä muuntajaan on suoritettu.

- Viikkuu Robolinhoa ladattaessa.

Keltainen LED (7-2)

- Palaa, kun rajoituskaapeli on oikein asennettu ja silmukka on kunnossa.

- Viikkuu ja sammuu sen jälkeen, jos rajoituskaapelin silmukka ei ole kunnossa.

KÄYTTÖPANEELI

| | |
|-----|--|
| 3-1 | [LCD-näytössä] esitetään senhetkinen tila tai valittuna oleva valikko. |
| 3-2 | Painettaessa [STOP-painiketta] Robolinho ja leikkuuterät pysähtyvät 2 sekunnin kuluessa. |
| 3-3 | [Nuolipainikkeet ylöspäin ja alaspäin] on tarkoitettu navigointiin valikossa ja arvojen muuttamiseen. |
| 3-4 | [START/PAUSE-painikkeella] käynnistetään Robolinho tai käyttö keskeytetään. Huomio - laite käynnistyy n. 2 minuutin jälkeen automaattisesti! |
| 3-5 | [Oikea monitoimipainike] Vahvistus (valikon haku näyttöön, arvojen muutoksen vahvistus) Jatka Muuta Aktivointi/deaktivointi Tallenna/vahvista |

| | |
|-----|---|
| 3-6 | [Vasen monitoimipainike] Keskeytä Takaisin (valikon sulkeminen, arvoja syötettäessä palaaminen yhden arvon taaksepäin) |
| 3-7 | [ON/OFF-painikkeella] Robolinho kytetään päälle tai pois päältä. |
| 3-8 | [Menu-painikkeella] on nopea siirtyminen takaisin päävalikkoon kaikista alavalikoista mahdollista. |
| 3-9 | [HOME-painikkeella] keskeytetään senhetkinen ruohonleikkuu. Robolinho ajaa rurasemaan. Robolinho käynnistyy seuraavana päivänä seuraavassa leikkukuikkunassa. |

PIN- JA PUK-KOODI

- Säilytä PIN-koodi ja PUK-koodi pois asiattomien henkilöiden ulottuvilta.
- Käyttäjä voi muuttaa PIN-koodia.
- PUK-koodin voi varmistaa rekisteröitymällä seuraavalla internetsivulla:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Jos PIN-koodi syötetään kolme kertaa väärin, täytyy syöttää PUK-koodi.
- Jos PUK-koodi syötetään useita kertoja väärin, on odotettava 24 tuntia ennen uutta syöttöyritystä.

KÄYTTÖNOTTO

Valmistelu

Ennen kuin aloitat käyttöönoton, aseta Robolinho sen lähtöasentoon merkityllä ruohonleikkualueella (12-3).

⇒ *Noudata esitettyjä mittoja.*

Päällekytkentä

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Tilanäyttö

- 1 Robolinho kytetään päälle painamalla [ON/OFF-painiketta] (3-7).
⇒ *LCD-näyttöön(3-1) tulevat silloin kuvassa näkyvät tiedot.*

Kielen valinta

[Kielen valinta]

English
Suomi

Vahvista

Vain ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä täytyy tässä valita vastaava kieli.

- 1 Valitse vastaavilla [nuolipainikkeilla] (3-3) haluamasi kieli.
- 2 Vahvista [monitoimipainikkeella] (3-5).
⇒ *Vahvistamisen jälkeen LCD-näyttöön (3-1) ilmestyy [Sisäänkirjaus syötä PIN].*

PIN-koodi

PIN-koodin tehdasasetuksen syöttö

Vain ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä täytyy syöttää PIN-koodin tehdasasetus. PIN-koodin tehdasasetus on [0000].

[Sisäänkirjaus]

Syötä PIN

- 1 Valitse vastaavilla [nuolipainikkeilla] (3-3) halutut numerot ja vahvista [monitoimipainikkeella] (3-6).
- 2 Syötä seuraavat 3 numeroa samalla tavalla.
⇒ *Sen jälkeen LCD-näyttöön (3-1) tulee syöttöruutu [Muuta PIN].*

PIN-koodin muuttaminen

- Syötä uusi PIN ja toista se.
 - ⇒ *Tämän jälkeen LCD-näyttöön (3-1) tulee [Päivämäärän syöttöruutu].*

Päivämäärän asettaminen tai muuttaminen

Syötä oikea päivämäärä ja kellonaika, koska muut ohjelmoinnit riippuvat niistä.

[Syötä päivämäärä]
PP.KK.VVVV
13.06.2013
Jatka

- Valitse vastaavilla [nuolipainikkeilla] (3-3) halutut numerot ja vahvista [monitoimipainikkeilla] (3-5).
 - ⇒ *Vahvistamisen jälkeen LCD-näyttöön (3-1) tulee [Kellonajan syöttöruutu].*



Vuosien syötön kohdalla (VVVV) täytyy syöttää vain kaksi viimeistä numeroa, molemmat ensimmäiset numerot 20XX ovat jo valmiiksi esimääritetyt.

Kellonajan asettaminen tai muuttaminen

[Syötä kellonaika]
24h-muoto
7:00
Keskeytä Jatka

- Valitse vastaavilla [nuolipainikkeilla] (3-3) halutut numerot ja vahvista [monitoimipainikkeilla] (3-5).
 - ⇒ *Sen jälkeen LCD-näyttöön (3-1) tulee tilaruutu [ei kalibroitu].*

Kalibrointi

Kalibrointia varten Robolinho täytyy asettaa vastaavasti paikoilleen (12-3)

13.06.2013 12:15
! Varoitus!
Moottori käynnistyy
Lataustila 80%

- [START-painikkeen] (3-4) painamisen jälkeen käynnistyy automaattinen kalibrointi.
 - ⇒ *LCD-näytössä (3-1) vilkkuu varoitus [käyttömoottori käynnistyy].*

**HUOMIO!**

[START-painikkeen] painamisen jälkeen käyttömoottori käynnistyy.

Älä tartu käsin pyöriviin osiin.

Kalibrointitapahtuma

Robolinho ajaa signaalivahvuuden määrittystä varten ensin suoraan rajoituskaapelin yli ja sen jälkeen perusasemaan. Robolinho -laitteen akku ladataan.



Robolinho -laitteen täytyy sisäänajettaessa jäädä paikoilleen perusasemaan. Jos Robolinho ei perusasemaan sisäänajettaessa osu koskettimiin, se ajaa eteenpäin rajoitinkaapelia pitkin, kunnes se osuu koskettimiin tai toimenpide keskeytetään.

Näyttö kalibrointiajan jälkeen

Kalibroinnin jälkeen näyttöön tulee tehtaalla esiasetettu leikkuuikkuna.

⇒ *Leikkuuohjelma on aktivoitu, akku ladataan.*

Suoritettua käyttöönottamisen jälkeen voidaan Robolinho -laitteella leikata ruohoa tehtaalla esiasetetuille leikkuaajoille ilman muuta ohjelmointia.

Seuraavat leikkuaajat on tehtaalla esiasetettu: ma-pe: klo 7:00 - 10:00 ja ma-pe: klo 17:00 - 19:00.

■ Noudata käyttöaikoja koskevia määräyksiä.

PÄÄVALIKON YLEISKUVA

Seuraavat valikkokohdat voidaan valita:

| | | |
|------------|---------------|--------------------|
| Päävalikko | Ohjelmat | Viikko-ohjelma |
| | | Ohjelmatiedot |
| | Asetukset | Kellonaika |
| | | Päivämäärä |
| | | Kieli |
| | | PIN-koodi |
| | | Painikeäänet |
| | | Reunaleikkuu |
| | | Näytön kontrasti |
| | | Kalibroi uudelleen |
| | | Tehdasasetukset |
| | | Tiedot |
| | Ohjelmisto | |
| | Ohjelmatiedot | |
| | Häiriöt | |

- Paina Menu-painiketta [3-8] päävalikon avaamiseksi.
- Valitse haluttu ohjelmakohta [nuolipainikkeilla] (3-3) ja vahvista [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5).
- Jokaisesta valikosta voi poistua Menu-painikkeella [3-8].

Valikkokohta [Joka päivä]

1. Valitse valikkokohta [Joka päivä] vastaavalla [nuolipainikkeella] (3-3) ja vahvista [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5).
2. Paina [nuolipainiketta] alaspäin (3-3), kunnes [Muuta] on aktivoituna.
3. Valitse haluttu valikkokohta vastaavalla [nuolipainikkeella] (3-3) ja vahvista [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5).

Merkkien selitykset

| | | |
|-----|---------------------|--|
| (1) | Valikkokohta | Joka päivä |
| (2) | Valikkokohta | Viikonpäivä |
| (3) | [-] | Leikkuiikkuna deaktivoitu |
| | [R] Reunaleikkuu | Robolinho leikkaa ruohoa oikealla rajoituskaapelia pitkin. Reunojen leikkuun jälkeen Robolinho jatkaa ruohonleikkuuta merkityllä alueella. |
| | [M] | Normaali ruohonleikkuu |

OHJELMOINTIVALIKKO

- Viikko-ohjelman asetusten suorittaminen.
- Ohjelmatietojen kuten leikkuuohjelman, katselu.

Viikko-ohjelman asetukset

[Viikko-ohjelma]

*Joka päivä [X]
maanantai [X]

Takaisin

Muuta

Viikko-ohjelmassa asetetaan ne viikonpäivät ja kellonajat, jolloin Robolinho leikkaa ruohoa oma-toimisesti.

- Valikkokohdassa 1 [Joka päivä] Robolinho leikkaa ruohoa joka päivä asetettuina kellonaikoina.
 - ⇒ *Symboli [X] osoittaa senhetkisen aktivoituna olevan viikonpäivän.*
 - Valikkokohdassa 2 [Viikonpäivä] Robolinho leikkaa ruohoa asetettuna viikonpäivänä asetettuina kellonaikoina.
1. Valitse vastaavilla [nuolipainikkeilla] (3-3) halutut numerot ja vahvista [oikealla monitoimipainikkeella].
 - ⇒ *Tarkkaile leikkuutulosta ja leikkaa ruohoa tarvittavan kauan, jotta saat hoidetun nurmikon.*

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| (4) | Aloitusaika | Robolinho lähtee esivalittuna aikana ruohonleikkukseen ulos perusasemasta. |
| (5) | Lopetusaika | Robolinho ajaa esivalittuna aikana takaisin perusasemaan. |
| (6) | [0 - 9] Kiinteä aloituskohta | Robolinho lähtee esivalittuna aikana ruohonleikkukseen valitusta aloituskohdasta. |
| | [?] Automaattinen aloituskohta | Aloituskohtia vaihdetaan automaattisesti (suositeltu asetus). |

ASETUSVALIKKO

Päivämäärän, kellonajan, kielen ja uudelleen kalibroinnin asetukset, katso Käyttöohje.

Painikeääniä kytkeminen päälle tai päältä pois

1. Valitse [painikeäänet].
2. Vahvista [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5).
3. Kytke [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5) painikeäänet päälle tai päältä pois.
4. Vahvista valinta [Menu-painikkeella] (3-8).

Näytön kontrastin muuttaminen

1. Valitse [näytön kontrasti].
2. Säädä [näytön kontrastia] käyttämällä [nuolipainikkeita] (3-3) ja vahvista [oikealla monitoimipainikkeella] (3-5).
3. Vahvista vastaava valinta [Menu-painikkeella] (3-8) ja palaa takaisin päävalikkoon.

Palautus tehdasasetuksiin

1. Valitse [tehdasasetukset].
2. Syötä PIN-koodi uudelleen ja vahvista.
3. Vahvista vastaava valinta [Menu-painikkeella] (3-8) ja palaa takaisin päävalikkoon.

TIETOVALIKKO

Tietovalikon tarkoituksena on ohjelmistoversion, laitteistoversion, senhetkisten asetusten (ohjelmainfo) ja häiriöiden haku näyttöön. Tässä valikossa ei voi suorittaa mitään asetuksia.

Häiriöt

Päivämäärän, kellonajan ja vikakoodin sekä häiriöilmoituksen näyttö. Kaikki häiriöilmoitukset käyttöohjotosta lähtien luetteloidaan.

OHJEITA RUOHON LEIKKAAMISEEN

- Pidä leikkuukorkeus aina samana 3 - 6 cm, ja leikkauta korkeintaan puolet ruohon korkeudesta.
- Määritä leikkuuajat vastaavasti.
- Jos moottorin kierrosluku laskee huomattavasti raskaalla nurmikolla, suurena leikkuukorkeutta ja leikkauta useita kertoja.



Jotta Robolinho -laitteen suorituskykyä voi täysin käyttää hyväksi on suositeltavaa, että leikkuurobotin annetaan leikata ruoho päivän ja yön viileinä aikoina.



VAARA!

Leikkuuterien aiheuttama loukkaantumisvaara!

- Kytke ennen kaikkia huolto- ja hoitotöitä aina leikkuuroboti pois päältä painamalla [ON/OFF-painiketta].
- Irrota perusaseman muuntaja verkovirrasta.
- Käytä aina työkäsineitä pyörivien ja/ tai leikkaavien työkalujen huolto- ja hoitotöissä!

LEIKKUUKORKEUDEN SÄÄTÖ

Avaa kansi

Vedä kohdasta (2-6).

Leikkuukorkeuden säätö (10)

1. Käännä vipu auki ja kierrä neljänneskierrosta suuntaan [luukkosymboli auki] myötäpäivään.
 - ⇒ *Leikkuukorkeuden säädön lukitus on avattu.*
2. Vedä vipua ylöspäin.
 - ⇒ *Ruohon leikkuukorkeus nousee.*
3. Paina vipua alaspäin.
 - ⇒ *Ruohon leikkuukorkeus laskee.*

- 4 Käännä sen jälkeen vipua neljänneskierron suuntaan [lukkosymboli suljettu] vastapäivään ja anna lukittua paikoilleen.
- ⇒ *Leikkuukorkeuden säädön lukitus on suljettu.*
- 5 Käännä vipu alas ja sulje kansi (2-6).



Leikkuukorkeus liikkuu alueella 3 - 6 cm ruohon korkeudesta. Se voidaan jakaa viiteen tasoon, joista kukin on 6 mm.

AKKU

- Integroitu akku on toimitettaessa osittain ladattu. Normaalikäytössä ladataan Robolinhon akku säännöllisesti.
- Kun akun lataus on 0 % Robolinho ajaa oma-toimisesti perusasemaan ja lataa akun.

⇒ *Latauksen keskeytyminen ei vaurioita akkua.*
- Perusasema on varustettu valvontaelektronikalla. Se lopettaa automaattisesti lataamisen, kun 100 % lataustila on saavutettu.
- Akun tila esitetään näytössä.
- Perusaseman latauskoskettimien (11-1) riittävään kosketukseen kosketuspintoihin (11-2) laitteessa Robolinho on kiinnitettävä huomiota.
- Lataamisessa vallitsevan lämpötila-alueen tulee olla välillä 0 ja 40 °C.
- Lämpötilojen ollessa yli 45 °C sisäänrakennettu suojakytkentä estää akun lataamisen. Näin vältetään akun rikkoutuminen.
- Jos akun käyttöaika kuitenkin lyhenee olennaisesti täyslatauksesta huolimatta, täytyy akku antaa AL-KO-erikoisliikkeen, teknikon tai huoltoliikkeen vaihdettavaksi uuteen alku-peräisakkuun.
- Jos vanhenemisen tai liian kauan kestäneen varastoinnin johdosta akku on tyhjentynyt valmistajan määrittelemän kynnyksen alapuolelle, akkua ei enää voi ladata. Akku ja valvontaelektronikka on annettava AL-KO-erikoisliikkeen, teknikon tai huoltoliikkeen tarkastettavaksi ja vaihdettavaksi.
- Akun tila esitetään näytössä. Akun tila on tarkastettava n. 3 kuukauden jälkeen. Tätä varten kytketään Robolinho päälle ja akun tila luetaan. Aseta tarvittaessa lataamista varten perusasemaan.



Akku on testattu YK-säännösten mukaan. Sen takia se ei ole yksittäisenä osana eikä laitteeseen asennettuna maakohtaisten ja kansainvälisten vaarallisten aineiden määräysten alainen.

HUOLTO

- Tarkasta säännöllisesti Robolinho-laitteen ja perusaseman mahdolliset vauriot
- Vaurioituneet osat ja akut on annettava AL-KO-erikoisliikkeen, teknikon tai huoltoliikkeen vaihdettaviksi/kunnostettaviksi

Kuljetus

- Robolinhoa saa kantaa vain kotelosta.
- Robolinho pysäytetään [STOP-painikkeella] (13-2).
- Robolinho kytketään pois päältä [ON/OFF-painikkeella] (13-7).



VAARA!

Leikkuuterien aiheuttama loukkaantumisvaara!

Kuljetuksen aikana täytyy leikkuuterä-lautasen osoittaa aina käyttäjistä pois päin.

Puhdistus

- 1 Puhdista leikkuurobotti kerran viikossa perusteellisesti käsiharjalla tai rievulla.

⇒ *Poistamaton lika voi haitata toimintaa.*
- 2 Tarkasta kerran viikossa leikkuuterien (2-11) mahdolliset vauriot.



Epäasianmukainen puhdistus aiheuttaa vaurioita sähkölaitteissa/elektronikassa!

Leikkuurobottia ei saa puhdistaa suurpainepesureilla eikä juoksevan veden alla. Sisään päässyt vesi voi rikkoa kytkimet, akun, moottorit ja piirilevyt.

Koskettimien tarkastus

- 1 Puhdista likaantuneet kosketuspinnat (12-2) leikkuurobotissa rievulla.



Palojäljet kosketuspinnoina viittaavat huonoon latauskosketukseen.

⇒ *Taivuta jouset perusosassa (11-1) ulospäin.*

Rungon puhdistus

- 1 Puhdista ruuhosäiliö (13-5) ja ohjain (13-7) perusteellisesti käsiharjalla tai rievulla.

Pyörien vapaan pyörimisen tarkastus

- 1 Puhdista kerran viikossa alueet pyörien ympärillä (13-1) perusteellisesti käsiharjalla tai rievulla.
- 2 Tarkasta pyörien (13-1) vapaa pyöriminen ja ohjautuvuus.
 - ⇒ *Jos pyörät (13-1) eivät pyöri vapaasti, ne täytyy vapauttaa juuttumisen syistä tai vaihtaa.*

Perusaseman tarkastus

- 1 Irrota muuntajan verkkopistoke pistorasiasta.
- 2 Tarkasta, ovatko koskettimet (11-1) perusasemassa likaantuneet ja puhdista ne tarvittaessa rievulla.
- 3 Paina koskettimia perusaseman suuntaan ja päästä irti.
 - ⇒ *Koskettimien täytyy joustaa takaisin lähtöasentoon.*



Jos koskettimet eivät joustaa takaisin lähtöasentoon, ne täytyy antaa AL-KO-erikoisliikkeen, teknikon tai huoltoliikkeen tarkastettaviksi ja kunnostettaviksi.

KORJAUS

Korjaustöitä saavat suorittaa vain pätevät ammattiliikkeet tai valmistajan omat AL-KO-huoltopisteet.

Leikkuuterien vaihto

- 1 Kytke leikkuurobotti pois päältä (3-7).
- 2 Käännä leikkuurobotti asentoon leikkuuterät ylöspäin.
- 3 Avaa ruuvit (2-11) ruuvitaltalla AV 5,5.
- 4 Vedä leikkuuterät (14-5) pois teräistukasta.
- 5 Puhdista teräistukka pehmeällä harjalla.
- 6 Aseta uudet terät paikoilleen ja kiinnitä ruuveilla.

⇒ *Siirtoterä ei yleensä tarvitse vaihtaa.*

Jos siinä on paljon sellaista likaa, jota harjalla ei voi poistaa, täytyy terälautanen (13-3) vaihtaa, koska epätasapainon seurauksena voi olla lisääntyntä kulumista ja toimintahäiriöitä.



Vaurioita epäasianmukaisen korjauksen seurauksena!

Vääntyneitä leikkuuteriä ei vaurioissa saa suoristaa.

APU HÄIRIÖTILANTEISSA

Yleistä

| Häiriöilmoitus | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|-----------------------|--|--|
| Alhainen akun jännite | Rajoituskaapeli viallinen, robotti ei löydä perusasemaa. | Tarkasta, onko rajoituskaapelissa katkoksia, anna tarvittaessa mittaus AL-KO-huoltoliikkeen tehtäväksi. |
| | Akku kulunut loppuun. | Akun käyttöikä ylittynyt. Anna AL-KO-huoltoliikkeen vaihtaa akku. |
| | Latauselektronikka viallinen. | Anna AL-KO-huoltoliikkeen tarkastaa latauselektronikka. |
| | Robotti ei osu latauskoskettimiin. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aseta robotti perusasemaan ja tarkasta, osuuko se latauskoskettimiin. ■ Anna AL-KO-huoltoliikkeen tarkastaa ja vaihtaa latauskoskettimet. |
| Väärä PIN-koodi | PIN-koodi on väärin syötetty. | Syötä oikea PIN-koodi. Kolme yritystä sallitaan, sen jälkeen täytyy syöttää PUK-koodi. |

| Häiriöilmoitus | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|---------------------------------------|--|--|
| Leikkuutulos on epätasainen | Robotin työskentelyaika on liian lyhyt. | Ohjelmoi pitemmät työskentelyajat. |
| | Leikkuualue liian suuri. | Pienennä leikkuualluetta. |
| | Leikkuukorkeuden suhde korkeaan ruohoon ei täsmää. | Aseta leikkuukorkeus ylempään, laske sen jälkeen halutulle korkeudelle portaittain alas. |
| | Leikkuuterät ovat tylsät. | Vaihda leikkuuterät tai anna AL-KO-huoltoilikeen teroittaa ne; asenna uusilla ruuveilla. |
| | Ruoho estää tai vaikeuttaa leikkuuterä-lautasen tai moottoriakselin pyörimistä. | Poista ruoho ja varmista, että leikkuuterälautanen voi vapaasti pyöriä. |
| Robotti leikkaa ruohoa väärään aikaan | Robotissa oleva kellonaika tai ruohonleikkuun aloitus- ja lopetusajat täytyy säätää. | Säädä kellonaika. |
| Robotti tärisee | Leikkuuterä tai leikkuuterän käyttömoottori on epätasapainossa. | Tarkasta ja puhdista leikkuuterät ja leikkuuterälautanen, vaihda tarvittaessa. |

Vikakoodit

| Häiriöilmoitus | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|--|---|---|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ maks. kallistus ylittynyt ■ robottia on kannettu ■ rinne liian jyrkkä | Aseta robotti tasaiselle pinnalle ja kuittaa virhe. |
| CN002: Lift sensor | Kotelo on nostamisen tai vieraan esineen takia kääntynyt ylöspäin. | Poista vieraat esineet. |
| CN005: Bumper deflected | Robotti on ajanut esteeseen eikä pääse vapautumaan siitä (törmäys perusaseman lähellä). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Ei silmukkasignaalia. | <ul style="list-style-type: none"> ■ tarkasta perusaseman virransyöttö ■ tarkasta silmukka ■ irrota ja yhdistä muuntaja |
| CN008: Loop signal weak | Silmukkasignaali heikko. | <ul style="list-style-type: none"> ■ tarkasta perusaseman virransyöttö ■ tarkasta silmukka, mahd. liian syvälle kaivautunut ■ irrota ja yhdistä muuntaja |
| CN010: Bad position | Robotti silmukan ulkopuolella. | <ul style="list-style-type: none"> ■ aseta robotti leikkuualueelle ■ silmukka ristissä |
| CN011: Escaped robot | Robotti on poistunut alueelta. | tarkasta silmukan asennus (mutkat, esteet jne.) |

| Häiriöilmoitus | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|--|---|---|
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Virhe kalibroinnin aikana, robotti ei voinut löytää silmukkaa. | <ul style="list-style-type: none"> ■ aseta robotti kohtisuoraan silmukkaa päin, robotin täytyy pystyä ajamaan silmukan yli ■ tarkasta perusaseman virransyöttö ■ tarkasta silmukka ■ irrota ja yhdistä muuntaja ■ silmukkakaapeli ristissä |
| CN018: Cal: Collision | Virhe kalibroinnin aikana, törmäys. | Poista este. |
| CN038: Battery | Akku tyhjä. | <ul style="list-style-type: none"> ■ tarkasta, onko perusase-massa esteitä ■ tarkasta perusaseman lataus-koskettimet ■ liian pitkä silmukka, liikaa saarekkeita ■ robotti on juuttunut |
| | Rajoituskaapeli viallinen, robotti ei löydä perusasemaa. | Tarkasta, onko rajoituskaapelissa katkoksia, anna tarvittaessa mit-taus AL-KO-huoltoliikkeen tehtä-väksi. |
| | Akku kulunut loppuun. | Akun käyttöikä ylittynyt. Anna AL-KO-huoltoliikkeen vaihtaa akku. |
| | Latauselektronikka viallinen. | Anna AL-KO-huoltoliikkeen tarkastaa latauselektronikkaa. |
| | Robotti ei osu latauskoskettimiin. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aseta robotti perusasemaan ja tarkasta, osuuko se lataus-koskettimiin. ■ Anna AL-KO-huoltoliikkeen tarkastaa ja vaihtaa latausko-skettimet. |
| CN099: Recov escape | Automaattinen virheen poistaminen ei mahdollista. | Poista virhe manuaalisesti. |
| | Robotti silmukan ulkopuolella. | Aseta robotti perusasemaan. |
| CN104: Battery over heating | Akku ylikuumentunut - akun lämpötila yli 60 °C, purkaus ei mahdollista. | Hätäpoiskytkentä tapahtuu val-vontaelektronikan toimesta. Älä aseta robottia perusasemaan. Kytke robotti pois päältä ja anna akun jäähtyä. |
| CN110: Blade motor over heating | Ylikuumentunut leikkuumoottori, lämpötila > 80 °C. | Kytke robotti pois päältä ja anna jäähtyä. Jos tämä ilmenee uudelleen, anna AL-KO-huoltoliikkeen tarkastaa robotti. |

| Häiriöilmoitus | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|--|--|---|
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Robotti on ajanut esteeseen eikä pääse vapautumaan siitä turvallisuussyistä, esim. törmäyksissä lähellä perusasemaa. | Poista este ja kuittaa häiriöilmoitus. |
| CN128: Recov Impossible | Esteeseen ajo tai silmukasta poistuminen -> peruutus ei mahdollista, robotti ei pysty vapautumaan. | Poista este, tarkasta kotelon siirtymä. |
| CN129: Blocked WL | Vasen pyörämoottori juuttunut. | Poista juuttumisen syy. |
| CN130: Blocked WR | Oikea pyörämoottori juuttunut. | Poista juuttumisen syy. |



Jos häiriö ei korjaannu tässä taulukossa olevien ohjeiden avulla, käänny asiakaspalvelumme puoleen.

TAKUU

Korvaamme kaikki laitteen materiaali- ja valmistusvirheet lakiin perustuvan vanhentumisajan puitteissa valintamme mukaan joko korjaamalla tai varaosatoimituksin. Vanhentumisaika lasketaan laitteen ostomaan lakien mukaisesti.

Takuu on voimassa vain, jos

- tätä käyttöohjetta on noudatettu
- laitetta on käsitelty määräystenmukaisesti
- on käytetty alkuperäisvaraosia

Takuu raukeaa, jos

- laitetta on yritetty korjata itse
- laitteeseen on tehty omavaltaisia teknisiä muutoksia
- laitetta on käytetty määräysten vastaisesti

Takuu ei koske:

- maalipinnan kulumista normaalissa käytössä
- kulutusosia, jotka on merkitty varaosaluetteloon kehystettynä [xxx xxx (x)]
- polttomoottoria (moottorin osalta on voimassa valmistajan oma takuu)

Takuuaika alkaa ostopäivästä. Kuitin päivämäärä on ratkaiseva. Takuuasioissa ota yhteyttä jälleenmyyjään ja ota mukaan tämä takuutodistus ja alkuperäinen ostokuitti. Lakiin perustuvat vikoja koskevat ostajan vaatimukset myyjää vastaan menevät tämän takuun ehtojen edelle.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme täten, että kysessä oleva tuote vastaa siinä tilassa, kuin valmistaja on sen markkinoille saattanut, harmonisoituja EU-direktiivejä, EU-turvastandardeja sekä tuotekohtaisia standardeja.

Tuote

Robot ruohonleikkuri

Tuote

Robolinho 100

Valmistaja

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Valtuutettu henkilö

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Sarjanumero

G 1501 500

EU-direktiivit

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmonisoidut standardit

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013



Ing. Klaus Rainer, Managing Director








ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING


Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| Översättning av originalbruksanvisning..... | 36 |
| Tekniska data..... | 36 |
| Packa upp enheten..... | 37 |
| Leveransomfång..... | 37 |
| Om denna handbok..... | 37 |
| Produktbeskrivning..... | 37 |
| Föreskriven användning..... | 38 |
| Möjlig felanvändning..... | 38 |
| Säkerhetsanvisningar..... | 38 |
| Säkerhets- och skyddsanordningar..... | 38 |
| Produktöversikt..... | 38 |
| Funktionsbeskrivning..... | 39 |
| Sensorer..... | 39 |
| Transformator..... | 39 |

TEKNISKA DATA

| | |
|---------------------------------------|----|
| Montering..... | 39 |
| Manöverpanel..... | 40 |
| PIN- och PUK-kod..... | 41 |
| Idrifttagning..... | 41 |
| Översikt huvudmeny..... | 42 |
| Programmeringsmeny..... | 43 |
| Inställningsmeny..... | 44 |
| Informationsmeny..... | 44 |
| Tips för gräsklippning..... | 44 |
| Ställa in klipphöjd..... | 44 |
| Batteri..... | 44 |
| Underhåll..... | 45 |
| Reparation..... | 46 |
| Hjälp vid störningar..... | 46 |
| Garanti..... | 49 |
| EG-försäkran om överensstämmelse..... | 49 |

| Uppgifter om Robolinho | | |
|--|---|---------------------------|
|  | Längd / bredd / höjd i mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Vikt i kg | ca 8 |
| | Klippsystem | elektriskt med två knivar |
| | Motor, kniv v/min | 3400 |
|  | Snitthöjder i mm | 30–60 |
| | Klipphöjdsinställning, fem steg | 6 mm per steg |
|  | Klippbredd i mm | 280 |
|  | Max. klippområde i m ² | ca 700 |
|  | Gräsmattans maximala lutningsvinkel i % | 35 |
|  | Avståndet från begränsningskabeln till gränslinjen (vägg/häck) i cm | ca 15 |

| Information om basstation/transformator | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Anslutningsspänning till basstation | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Sekundärspänning/ström/effekt | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Bulleremission | | |
|  | Ljudvolym mätt i dB(A) / ljudvolym garanterat i dB(A) | 63 / 65 |
| Batteri | | |
|  | Spänning i V | 18 |
| | Kapacitet i Ah | 1,5 |
| | Energi i Wh | 73–76 |

PACKA UPP ENHETEN

- Packa försiktigt upp Robolino® 3000 med tillhörande komponenter ur förpackningen och kontrollera att de inte har fått några transportskador. Enligt garantibestämmelserna ska AL-KO:s återförsäljare eller tekniker/servicepartner omgående informeras om transportskador.
- Spara originalförpackningen och skyddsinnehållet för de fall Robolino® 3000 måste skickas tillbaka.

LEVERANSOMFÅNG

Leveransomfattning (1)

- (1/1) Robolino-klippare
- (1/2) Basstation
- (1/3) Transformator
- (1/4) Begränsningskabel (100 m)
- (1/5) Märlor (100 st.)
- (1/6) Bruksanvisning
- (1/7) Kortfattad bruksanvisning

OM DENNA HANDBOK

- Läs igenom denna dokumentation före användning. Detta är en förutsättning för säkert arbete och felfri hantering.
- Beakta säkerhets- och varningsanvisningarna i dokumentationen och på produkten.
- Dokumentationen är en permanent del av den beskrivna produkten och bör lämnas vidare till köparen vid försäljning.

Teckenförklaring



OBSERVA!

Följ dessa varningsinstruktioner exakt för att undvika person- och / eller materialskador.



Särskilda instruktioner för bättre förståelse och användning.

Bortskaffande



Uttjänta apparater, batterier och laddare får inte slängas i hushållsavfallet! Förpackning, maskin och tillbehör är tillverkade av återvinningsbara material och ska bortskaffas till återvinningsstation.

Avfallshantering ska ske enligt lokala föreskrifter.



När det gäller avfallshantering finns följande möjligheter:

- Via fackhandeln.
- Till en återvinningsstation som är märkt med CCRtecknet.
- Batterier får endast kasseras i urladdat tillstånd.
- Användaren är ansvarig för att batteriet lämnas in för avfallssortering. Batteriet kan lämnas kostnadsfritt till en AL-KO-återförsäljare eller tekniker/servicepartner.

PRODUKTBESKRIVNING

Denna dokumentation beskriver en helautomatisk, batteridriven gräsklippare.

Symboler på maskinen

| | |
|--|---|
|  | Håll utomstående på avstånd från riskområdet! |
|  | OBS! Iaktta särskild försiktighet under handhavandet. |
|  | Håll händer och fötter på avstånd från skärverket! |
|  | Håll avstånd till riskområdet. |
|  | Läs igenom bruksanvisningen innan du börjar använda robotgräsklipparen! |
|  | Mata in PIN-kod före klippningen. |
|  | Åk inte med på gräsklipparen! |

FÖRESKRIVEN ANVÄNDNING

Denna enhet är uteslutande avsedd för klippning av gräsmattor på privat mark. Annan användning utöver denna betraktas inte som avsedd användning.

MÖJLIG FELANVÄNDNING

Denna enhet är inte lämplig för yrkesmässig användning som på offentliga anläggningar, i parker eller på sportanläggningar samt inom jord- och skogsbruket.

SÄKERHETSANVISNINGAR

- Beakta de säkerhetsanvisningar och varningstexter som finns i denna dokumentation och på produkten.
- Byt ut skadade delar och batterier eller lämna in för reparation hos en AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner.
- Användaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra personer och deras egendom.
- Håll utomstående på avstånd från riskområdet.
- Robotgräsklipparen får endast användas i tekniskt felfritt skick!

- Barn och andra personer som inte är förtrodda med bruksanvisningen får inte använda maskinen.
- Håll kroppsdelar och kläder på avstånd från klippverktyget.



WARNING!

Följ varningstexterna noga för att undvika person- och sakskador!



Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

SÄKERHETS- OCH SKYDDSANORDNINGAR

- Säkerhetsanordningarna får inte kringgås, manipuleras eller tas bort. Icke beaktande kan leda hälsorisker för dig själv och andra personer.
- För att undvika att Robolinho slås på oavsiktligt eller av en obehörig person är den skyddad med en PIN-kod.
- Robolinho är utrustad med en säkerhets-sensor. När du lyfter upp robotgräsklipparen stoppas motor och knivar inom 2 sekunder.
- Efter kontakt med ett hinder kör Robolinho tillbaka, stannar och ändrar sin körriktning.
- Kontrollera klipparen och basstationen regelbundet så att de inte har några skador.
- Använd inte klippare och basstation som är skadad.

PRODUKTÖVERSIKT

Produktöversikten (2) ger en överblick över maskinen.

| | |
|------|--------------------------------------|
| 2-1 | Manöverpanel (under täcklocket) |
| 2-2 | Laddningskontakter |
| 2-3 | Stötfångare |
| 2-4 | Chassi |
| 2-5 | Täckplatta (lucka för höjdställning) |
| 2-6 | Höjdställning (på insidan) |
| 2-7 | STOP-knapp |
| 2-8 | Främre hjul (styrbara) |
| 2-9 | Knivtallrik |
| 2-10 | Drivhjul |

| | |
|------|---------|
| 2-11 | Knivar |
| 2-12 | Röjkniv |

FUNKTIONSBESKRIVNING

- Robolino är en helautomatisk, batteridrivna gräsklippare som rör sig fritt inom ett avgränsat klippområde.
- Klippområdet avgränsas med den begränsningskabel som är ansluten till basstationen.
- Robolino kör längs begränsningskabeln till basstationen för att ladda batteriet.
- För klippdriften finns fabriksinställda program installerade som också innehåller funktioner för hela ytor samt kantklippning. Ändringar kan göras i dessa program.
- Tack vare knivarnas speciella placering samlas inte det klippta gräset upp utan ligger kvar i gräsmattan mellan grässtråna och ger en komposterande resp. gödslande effekt.

SENSORER

Robolino är utrustad med olika säkerhetssensorer (9).

Lyftsensör

- Om någon under tiden som Robolino är igång lyfter i handtaget gör säkerhetssensorn att knivarna stannar inom 2 sekunder och driften stängs av.

Stötsensorer och hinderregistrering

- Robolino är utrustad med sensorer som ändrar körriktningen vid kontakt med hinder. När enheten kör emot ett hinder sker en lätt förskjutning av chassiets överdel (9-1). Detta utlöser en sensor som ändrar körriktning.

Lutningssensör i körriktning

- Vid en upp- eller nedförslutning på mer än 35 % stannar Robolino automatiskt tack vare lutningssensorn.

Lutningssensör i sidled

- Vid en lutning i sidled på mer än 35 % stannar Robolino automatiskt tack vare lutningssensorn.



Robolino startar inte automatiskt efter att den har stängts av med en säkerhetssensör. För att sätta igång den igen måste du kvittera genom att trycka på multifunktionsknappen när du har åtgärdat felet.

TRANSFORMATOR

Transformatorn genererar ström till basstationen.



VARNING!

Skador kan uppstå från stänkvatten!
Ställ transformatorn på en torr, stänkvattenskyddad plats.

MONTERING



Den ordningsföljd som beskrivs här måste följas

Basstation

- Basstationen ansluts med lågspänningskabeln till strömförsörjningen (transformatorn) (6).
- Basstationen avger en styrningssignal som den skickar ut till begränsningskabeln.
- På basstationen sitter två laddningskontakter som ansluter sig till laddningskontakterna på Robolino när den har återvänt till basstationen.

Installera basstationen

- 1 Placera basstationen (4-2) på en skuggig, regnskyddad plats (5) på plant underlag i trädgården och sätt fast den med märlor (4-1). Beakta de angivna måtten (12-3).

Begränsningskabel

Begränsningskabeln sätts fast med hjälp av märlor. Om den medföljande begränsningskabeln inte räcker till finns en förlängningskabel att köpa hos din AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner.

- Avisolera begränsningskabeln (6-2) 10 mm och anslut den i ena sidan av basstationen (6-1). Dra kabeln som visas på bilden (12) och beakta de angivna avstånden.
- För att undvika kabelskador under klippningen lägger du ut begränsningskabeln så att den överallt ligger direkt på marken.
- Sätt fast begränsningskabeln med en extra märla på ställen på ställen där den inte ligger direkt mot marken.



VARNING!

Skador på begränsningskabeln!
Vertikalskär inte gräsmattan i de områden där begränsningskabeln är placerad.

Kabelreserver

För att du ska kunna flytta basstationen efter att du har anlagt klippområdet eller utöka klippområdet bör kabelreserver (12-1) monteras i begränsningskabeln på jämna avstånd. Lägg begränsningskabeln om en märla och dra den sedan tillbaka till den förra märlan enligt bilden och sätt fast med en ytterligare märla.

⇒ *Antalet kabelreserver kan genomföras efter egen bedömning.*

Möjligheter till kabeldragning

Begränsningskabeln kan läggas ut antingen på gräsmattan (8-1) eller ner till 10 cm under grästorven (8-2). Kabeldragning under grästorven ska genomföras av en fackkunnig.

⇒ *Det går också att kombinera de båda varianterna om nödvändigt.*

Dra kabeln runt hinder

Beakta vid kabeldragning runt hinder de avstånd som visas på bilden (12).

Vid ett avstånd på 0 cm mellan kablarna kan kabeln köras över. I de flesta fallen är detta den bästa lösningen.

Från ett avstånd på minst 30 cm känner Robolinho av avståndet som väg och kör runt hindret.

För att Robolinho ska fungera felfritt måste vid dragning av begränsningskabeln i passager (12-4) de minimiavstånd till hinder och minsta genomfartsbredder som anges på bilden (12) beaktas.



Att korsa begränsningskabeln leder till störningar eftersom sidorna på insidan och utsidan blir ombytta.

Ansluta begränsningskabel till basstationen

- 1 När du har dragit begränsningskabeln (6-2), avisolera den och koppla den till fjäderkontakter.

Ansluta lågspänningskabel till transformatorn

- 1 Lossa skruvarna med skruvmejsel (6-3) och anslut lågspänningskabeln till transformatorn (6-5).
 - ⇒ *Kablarna kan anslutas på valfritt sätt utan att någon bestämd polaritet måste beaktas.*
- 2 Anslut transformatorns nätkontakt till eluttaget (6-4).

Öppna basstationen

Locket (7-3) kan öppnas för kontroll av LED-displayerna för felsökning (vid fel).

Kontrollera anslutning

Efter anslutning av kabeln måste LED:erna (7-1) och (7-2) lysa. Om så inte är fallet dra ur nätkontakten och kontrollera att alla anslutningar och kablar sitter korrekt och inte är skadade.

Den gula LED-lampan (7-1)

- lyser när basstationen är ansluten till transformatorn och det finns en strömförbindelse till transformatorn.

- blinkar vid laddning av Robolinho.

Den gröna LED-lampan (7-2)

- lyser när begränsningskabeln är korrekt draget och slingan ligger rätt.

- blinkar och slocknar sedan om begränsningskabelns slinga inte ligger rätt.

MANÖVERPANEL

| | |
|-----|---|
| 3-1 | På [LCD-displayen] visas den aktuella statusen eller den valda menyn. |
| 3-2 | Genom att trycka på [STOP-knappen] stannar Robolinho och knivarna inom 2 sekunder. |
| 3-3 | [Pilknappen uppåt och nedåt] används för att navigera i menyn och för att ändra värden. |
| 3-4 | Med [START/PAUSE-knappen] startar du Robolinho eller gör avbrott i klippningen. Var försiktig! Robotgräsklipparen startar automatiskt efter ca 2 minuter! |

| | |
|-----|--|
| 3-5 | [Höger multifunktionsknapp] Bekräfta (öppna en meny, bekräfta ändring av ett värde) Framåt Ändra Aktivera/avaktivera Spara/bekräfta |
| 3-6 | [Vänster multifunktionsknapp] Avbrott Tillbaka (stänga menyn, vid inmatning av värden återgå till ett värde) |
| 3-7 | Med [ON/OFF-knappen] slår man på resp. av Robolinho. |
| 3-8 | Med [Menyknappen] kan du alltid gå tillbaka till huvudmenyn från alla undermenyer. |
| 3-9 | Med [HOME-knappen] avbryts den pågående klippningen. Robolinho kör till basstationen. Robolinho startar nästa dag med nästa klippfönster. |

PIN- OCH PUK-KOD

- Låt inte obehöriga få tillgång till PIN-kod och PUK-kod.
- PIN-koden kan ändras av ägaren.
- PUK-koden kan säkras genom registrering på följande Internetsida:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Skriver du in fel PIN-kod tre gånger måste du ange en PUK-kod.
- Vid inmatning av fel PUK-kod flera gånger måste det gå 24 timmar till nästa försök.

IDRIFTTAGNING

Förberedelse

Innan du startar Robolinho ska den ställas på utgångspositionen i det avgränsade klippområdet (12-3).

⇒ *Ta hänsyn till de angivna måtten.*

Tillkoppling

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Serienummer xxxxxx

Statusvisning

- 1 Slå på Robolinho genom att trycka på [ON/OFF-knappen] (3-7).

⇒ På LCD-displayen (3-1) visas följande information:

Språkval

[Språkval]
Svenska
Deutsch

Bekräfta

Språket behöver bara väljas vid det första inställningstillfället.

- 1 Välj med motsvarande [pilknappar] (3-3) önskat språk.
- 2 Bekräfta med [multifunktionsknapp] (3-5).
⇒ *När du har bekräftat visas på LCD-displayen (3-1) [Ange PIN-kod].*

PIN-kod

Ange den fabriksinställda PIN-koden

Du behöver bara ange den fabriksinställda PIN-koden första gången. Den fabriksinställda PIN-koden är [0000].

[Registrering]

Ange PIN

- 1 Ange siffrorna med de motsvarande [pilknapparna] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp] (3-6).
- 2 Mata in följande 3 siffror på samma sätt.
 - ⇒ *Därefter visas i inmatningsfönstret [Ändra PIN] på LCD-displayen (3-1).*

Ändra PIN-kod

- 1 Skriv in den nya PIN-koden och upprepa den en gång till.
 - ⇒ *Nu visas på LCD-displayen (3-1) [Inmatningsfönster datum].*

Ställa in eller ändra datum

Ange alltid korrekt datum och klockslag eftersom annan programmering påverkas av att den är rätt.

[Ange datum]

DD.MM.ÅÅÅÅ
13.06.2013

Framåt

- 1 Ange siffrorna med de motsvarande [pilknapparna] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp] (3-5).
 - ⇒ *När du har bekräftat visas på LCD-displayen (3-1) [Inmatningsfönster klockslag].*



Vid angivelse av år (ÅÅÅÅ) behöver bara de sista siffrorna matas in. På de första båda positionerna är 20XX redan angivet.

Ställa in eller ändra klockslag

[Ange tid]

24 timmars format
7:00

Avbryta

Bekräfta

- 1 Ange siffrorna med de motsvarande [pilknapparna] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp] (3-5).
 - ⇒ *Därefter visas i statusfönstret [Okalibrerat] på LCD-displayen (3-1).*

Kalibrering

Ställ upp Robolinho för kalibrering (12-3)

13.06.2013 12:15
! Varning !
Frekvensomriktaren st
Laddning 80%

- 1 När du trycker på [START-knappen] (3-4) startar den automatiska kalibreringen.
 - ⇒ *På LCD-displayen (3-1) blinkar varning-gen [Drivenheten startar].*



OBSERVA!

När du trycker på [START-knappen] startar drivenheten.

Rör inte de roterande delarna.

Kalibreringsmetod

Robolinho kör för registrering av signalstyrka först rakt fram över begränsningskabeln och sedan till basstationen. Batteriet i Robolinho laddas.



Robolinho måste stanna i basstationen vid inkörning. Om Robolinho vid inkörning till basstationen inte känner av kontakterna kör den vidare på begränsningskabeln tills den känner av kontakterna eller proceduren avbryts.

Visning efter kalibreringskörning

Efter kalibreringen visas det från fabrik förinställda klippfönstret.

⇒ *Klippprogrammet är aktiverat, batteriet laddas.*

Efter avslutad uppstart kan Robolinho köras utan ytterligare programmering med de fabriksinställda klippetiderna.

Följande klipptider är inställda från fabrik: må-fr: 07.00–10.00 och må-fr: 17.00 till 19.00.

- Beakta de landsspecifika bestämmelserna för driftstiderna

ÖVERSIKT HUVUDMENY

Följande menypunkter kan väljas:

| | | | |
|-----------|--------------------|----------------------|-------------|
| Huvudmeny | Program | Veckoprogram | |
| | | Programinformation | |
| | Inställningar | Klockslag | |
| | | Datum | |
| | | Språk | |
| | | PIN-kod | |
| | | Knappljud | |
| | | Kantklippning | |
| | | Displaykontrast | |
| | | Nykalibrering | |
| | | Fabriksinställningar | |
| | | Information | Maskinvara |
| | | | Programvara |
| | Programinformation | | |
| | Störningar | | |

- Tryck på menyknapp [3-8] för att öppna huvudmenyn.
- Välj önskad programpunkt med [pilknappar] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp höger] (3-5).
- Varje meny kan lämnas med menyknappen [3-8].

PROGRAMMERINGSMENY

- Göra inställningar i veckoprogrammet.
- Visa programinfo, t.ex. klippprogram.

Ställa in veckoprogram

I veckoprogrammet ställer du in veckodag och klockslag när Robolinho ska klippa automatiskt.

- I meny punkt 1 [Alla dagar] klipper Robolinho varje dag vid de inställda klockslagen.
 - ⇒ *Symbolen [X] visar den nuvarande aktiva veckodagen.*
 - I meny punkt 2 [Veckodag] klipper Robolinho på den inställda veckodagen vid de inställda klockslagen.
1. Välj med motsvarande [pilknappar] (3-3) önskad meny punkt och bekräfta med [multifunktionsknapp höger].
 - ⇒ *Kontrollera klippresultatet och klipp så länge som behövs för att hålla din gräsmatta välvårdad.*

Meny punkt [alla dagar]

1. Välj meny punkt [alla dagar] med motsvarande [pilknapp] (3-3) bekräfta med [multifunktionsknapp höger](3-5).
2. Tryck [pilknapp] (3-3) nedåt tills [ändra] är aktiv.
3. Välj önskad meny punkt med motsvarande [pilknapp] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp höger] (3-5).

Teckenförklaring

| | | |
|-----|----------------------|--|
| (1) | Meny punkt | Alla dagar |
| (2) | Meny punkt | Veckodag |
| (3) | - | Klippfönster avaktiverat |
| | [R] Kantklippning | Robolinho klipper till höger längs begränsningskabeln. Efter klippning av kanterna fortsätter Robolinho att klippa det avgränsade området. |
| | [M] | Normal klippning |
| (4) | Starttid | Robolinho kör ut från basstationen vid den förvalda tiden. |
| (5) | Sluttid | Robolinho kör tillbaka till basstationen vid den förvalda tiden. |

| | |
|----------------------------------|--|
| (6) [0 - 9] Fast ingångspunkt | Robolinho kör från ingångspunkten vid det förvalda klockslaget för att klippa. |
| [?] Automatisk ingångspunkt | Ingångspunkterna växlar automatiskt (rekommenderad inställning). |

INSTÄLLNINGSMENY

Ställ in datum, klockslag, språk och Ny kalibrering, se kapitlet Idrifttagning.

Aktivera eller avaktivera knappljudet

1. Välj [knappljud].
2. Bekräfta med [multifunktionsknapp höger] (3-5).
3. Aktivera eller avaktivera knappljudet med [multifunktionsknapp höger] (3-5).
4. Bekräfta valet med [menyknappen] (3-8).

Ändra displaykontrast

1. Välj [displaykontrast].
2. Ställ in [displaykontrast] med [pilknappar] (3-3) och bekräfta med [multifunktionsknapp höger] (3-5).
3. Bekräfta valet med [menyknapp] (3-8) och gå tillbaka till huvudmenyn.

Återställa till fabriksinställningar

1. Välj [fabriksinställning].
2. Ange PIN-koden på nytt och bekräfta.
3. Bekräfta valet med [menyknapp] (3-8) och gå tillbaka till huvudmenyn.

INFORMATIONSMENY

Informationsmenyn används för att visa t.ex. programvaruversion, maskinvaruversion, aktuella inställningar (programinfo) och störningar. I denna meny kan inga inställningar göras.

Störningar

Visning av datum, klockslag och felkod med felmeddelande. Alla felmeddelanden listas från och med idrifttagandet.

TIPS FÖR GRÄSKLIPPNING

- För en konstant klipp höjd på 3–6 cm bör du inte klippa mer än hälften av gräsmattans höjd.
- Anpassa tiderna för klippning efter detta.
- Om motorvarvtalet sjunker betydligt vid tungt gräs, öka klipp höjden och klipp flera gånger.



För att kunna utnyttja kapaciteten i Robolinho fullt ut rekommenderas att ställa in klippningen under kyligare tidpunkter på dagen eller på natten.



FARA!

Skaderisk från knivarna!

- Slå alltid av robotgräsklipparen med [ON/OFF-knappen] före alla underhålls- och reparationsarbeten.
- Koppla från basstationens transformator från elnätet.
- Använd alltid arbetshandskar vid underhållsarbete på roterande knivar och/eller klippverktyg!

STÄLLA IN KLIPPHÖJD

Öppna locket

Dra i position (2-6).

Ställ in klipp höjden (10)

1. Dra upp spaken och vrid ett kvarts varv med sols [öppen låssymbol].
 - ⇒ Klipp höjdsinställningen är upplåst.
2. Dra spaken uppåt.
 - ⇒ Klipp höjden blir högre.
3. Tryck spaken nedåt.
 - ⇒ Klipp höjden blir lägre.
4. Vrid sedan spaken ett kvarts varv [låst låssymbol] motsols och lås fast.
 - ⇒ Klipp höjdsinställningen är låst.
5. Fäll ned spaken och stäng locket (2-6).



Klipp höjden varierar mellan 3–6 cm. Den kan justeras i fem steg om vardera 6 mm.

BATTERI

- Det inbyggda batteriet är delvis laddat vid leverans. I normaldrift laddas batteriet till Robolinho regelbundet.
- Vid batteriladdning på 0 % kör Robolinho automatiskt tillbaka till basstationen och laddar batteriet.
 - ⇒ *Avbrott i laddningen skadar inte batteriet.*

- Basstationen är utrustad med en övervakningselektronik. Den avslutar laddningen automatiskt när batteristatusen kommer upp i 100 %.
- Batteristatusen visas på displayen.
- Se till att avståndet mellan basstationens laddningskontakt (11-1) och kontaktytorna (11-2) på Robolinho är tillräckligt.
- Temperaturområdet för laddningen bör ligga mellan 0 och 40 °C.
- Vid temperaturer över 45 °C förhindrar den inbyggda skyddskopplingen att batteriet laddas. På så sätt undviker man att batteriet förstörs.
- Om batteriets drifttid förkortas väsentligt trots att det är fulladdat ska batteriet bytas ut mot ett nytt originalbatteri hos en AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner.
- Om batteriet p.g.a. ålder eller för långvarig förvaring skulle ladda ur till under tillverkarens föreskrivna gräns kan det inte laddas upp igen. Låt en AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner kontrollera batteri och övervakningselektronik och eventuellt byta ut det.
- Batteristatusen visas på displayen. Kontrollera batteristatusen efter ca 3 månader. Slå då på Robolinho läs av batteristatusen. Ladda batteriet i basstationen vid behov.



Batteriet är testat enligt FN:s föreskrifter. Nationella och internationella föreskrifter om farligt gods gäller därför inte för batteriet, vare sig som reservdel eller inbyggt i robotgräsklipparen.

UNDERHÅLL

- Kontrollera regelbundet att Robolinho och basstationen inte har några skador.
- Byt ut/låt reparera skadade delar och batterier hos en AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner.

Transport

- Bär alltid Robolinho i chassiet.
- Stanna Robolinho genom att trycka på [STOP-knappen] (13-2).
- Slå av Robolinho med [ON/OFF-knappen] (13-7).



FARA!

Skaderisk från knivarna!

Vid transport måste alltid knivtallriken vara riktad bort från kroppen.

Rengöring

- 1 En gång i veckan ska robotgräsklipparen rengöras noggrant med en handborste eller trasa.
 - ⇒ *Kvarvarande smuts kan påverka funktionen.*
- 2 Kontrollera en gång i veckan att det inte finns några skador på knivarna (2-11).



Felaktig rengöring kan medföra att skador uppstår på elektroniken!

Robotgräsklipparen får **inte rengöras med högtryckstvätt** eller **under rinnande vatten**. Inträngande vatten kan förstöra kopplingar, batterier, motorer och kretskort.

Kontrollera kontakter

- 1 Rengör robotgräsklipparens kontaktytor (12-2) med en trasa om de är smutsiga.



Brännmärken på kontaktytorna tyder på dålig dålig kontakt mellan enhet och basstation.

⇒ *Bøj fjädrarna på basstationen utåt (11-1).*

Rengöra chassiet

- 1 Rengör gräsuppfångaren (13-5) och gejden (13-7) noggrant med en borste eller trasa.

Kontrollera att hjulen kan löpa fritt

- 1 En gång i veckan ska du rengöra området runt rullarna (13-1) noggrant med en borste eller trasa.
- 2 Kontrollera att rullarna (13-1) löper fritt och kan styras.
 - ⇒ *Rör sig inte rullarna (13-1) fritt måste de göras rullande eller bytas ut.*

Kontrollera basstationen

- 1 Dra ut transformatorns strömkontakt.
- 2 Kontrollera kontakterna (11-1) på basstationen och rengör eventuellt med en trasa.
- 3 Tryck och släpp kontakterna i riktning mot basstationen.
 - ⇒ *Kontakterna måste fjädra tillbaka till sin ursprungsposition.*



Om inte kontakterna fjädrar tillbaka till utgångsställningen måste de kontrolleras eller repareras av en AL-KO-återförsäljare, tekniker eller servicepartner.

REPARATION

Reparationsarbeten får endast genomföras av kompetent fackhandel eller våra AL-KO-serviceverkstäder.

Byta ut knivarna

- 1 Stäng av robotgräsklipparen (3-7).
- 2 Lägg robotgräsklipparen med knivarna uppåt.
- 3 Lossa skruvarna (2-11) med skruvnyckel SW 5,5.

- 4 Ta ur knivarna (14-5) ur knivfästet.
- 5 Rengör knivfästet med en mjuk borste.
- 6 Sätt i nya knivar och skruva fast med skruvarna.

⇒ *Röjkniven behöver i regel inte bytas ut.*

Vid fastsittande smuts som inte går att få bort med en borste måste knivtallriken (13-3) bytas ut, eftersom obalans kan leda till slitage och funktionsstörningar.



Risk för skador vid felaktig reparation!

Böjda knivar får inte rätas ut om de är skadade.

HJÄLP VID STÖRNINGAR

Allmänt

| Felmeddelande | Möjlig orsak | Lösning |
|----------------------------|--|--|
| Låg batterispänning | Begränsningskabel defekt, robotgräsklipparen hittar inte basstationen. | Kontrollera om det finns brott på begränsningskabeln och låt eventuellt en AL-KO-servicepartner testa den. |
| | Batteriet uttjänat. | Batteriets livslängd har överskridits. Byt ut batteriet hos en AL-KO-servicepartner |
| | Laddningselektroniken är defekt. | Låt en AL-KO-servicepartner kontrollera laddningselektroniken. |
| | Roboten kan inte ansluta till laddningskontakten. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ställ robotgräsklipparen i basstationen och kontrollera om laddningskontakterna ligger emot varandra. ■ Låt en AL-KO-servicepartner kontrollera laddningskontakterna och byta ut dem vid behov. |
| Fel PIN-kod | Du har angett fel PIN-kod. | Ange rätt PIN-kod. Du har tre försök, sedan måste du ange en PUK-kod. |
| Klippresultatet är ojämnt. | Robotgräsklipparens arbetstid är för kort. | Programmera längre arbetstider. |
| | Klippområdet är för stort. | Minska klippområdet. |
| | Förhållandet klipphöjd till högt gräs stämmer inte. | Ställ in en högre klipphöjd och sänk den sedan steg för steg till önskad nivå. |
| | Klippknivarna är slöa. | Byt ut klippknivarna eller lämna dem till en AL-KO-servicepartner för slipning. Montera dem sedan med nya skruvar. |

| Felmeddelande | Möjlig orsak | Lösning |
|---|--|--|
| | Gräs blockerar eller försvårar knivtallri- kens eller motoraxelns rotation. | Ta bort gräset så att knivtallriken kan rotera fritt. |
| Robotgräsklippa- ren klipper vid fel tid. | Robotgräsklipparens rätta klockslog eller start- och sluttid för klippningen måste ställas in. | Ställa in klockslog. |
| Robotgräsklippa- ren vibrerar | Obalans i knivarna eller knivmotorn. | Kontrollera och rengör knivarna och knivstallriken, byt ut dem vid behov. |

Felkod

| Felmeddelande | Möjlig orsak | Lösning |
|--|--|---|
| CN001: Lutnings- sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Den maximala lutningen är överskriden ■ Robotgräsklipparen har burits ■ Slutningen för brant | Ställ robotgräsklipparen på en jämn yta och kvit- tera felet. |
| CN002: Lift sen- sor | Höljet har böjt sig uppåt p.g.a. lyft eller främmande föremål. | Ta bort det främmande föremålet. |
| CN005: Bumper deflected | Robotgräsklipparen har kört på ett hinder och kan inte komma loss (kollision nära basstationen). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: si- gnal weak | Ingen slingsignal. Fel under kalibreringen, slingsignalen är för svag. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera försörjningen i basstationen ■ Kontrollera slingan ■ Dra ur och sätt i transformatorn |
| CN008: Loop si- gnal weak | Svag slingsignal. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera försörjningen i basstationen ■ Kontrollera slingan. Den kan eventuellt vara för djupt nedgrävd. ■ Dra ur och sätt i transformatorn |
| CN010: Bad posi- tion | Robotgräsklipparen befinner sig utanför slingan. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ställ robotgräsklipparen i klippområdet ■ Korsad slinga |
| CN011: Escaped robot | Robotgräsklipparen har läm- nat området. | Kontrollera slingdragningen (kurvor, hinder etc.) |
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outs- ide | Fel vid kalibrering, robot- gräsklipparen kunde inte hitta slingan. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ställ robotgräsklipparen lodrätt mot slingan, robotgräsklipparen måste kunna köra över slingan. ■ Kontrollera försörjningen i basstationen ■ Kontrollera slingan ■ Dra ur och sätt i transformatorn ■ Slingkabeln är korsad |

| Felmeddelande | Möjlig orsak | Lösning |
|--|---|--|
| CN018: Cal: Collision | Fel under kalibreringen, kollision | Ta bort hinder |
| CN038: Battery | Batteriet tomt. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera om det finns hinder i basstationen ■ Kontrollera laddningskontakter ■ För lång slinga, för många öar ■ Robotgräsklipparen har kört fast |
| | Begränsningskabeln är defekt, robotgräsklipparen hittar inte basstationen. | Kontrollera om det finns brott på begränsningskabeln och låt i så fall en AL-KO-servicepartner kontrollera den. |
| | Batteriet uttjänat. | Batteriets livslängd har överskridits. Byt ut batteriet hos en AL-KO-återförsäljare. |
| | Laddningselektroniken är defekt. | Låt en AL-KO-servicepartner kontrollera laddningselektroniken. |
| | Roboten kan inte ansluta till laddningskontakten. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ställ robotgräsklipparen i basstationen och kontrollera om laddningskontakterna ligger emot varandra. ■ Låt en AL-KO-servicepartner kontrollera laddningskontakterna och byta ut dem vid behov. |
| CN099: Recov escape | Automatisk felavhjälpning inte möjlig. | Avhjälp felet manuellt. |
| | Robotgräsklipparen befinner sig utanför slingan. | Ställ robotgräsklipparen i basstationen. |
| CN104: Battery over heating | Batteriet överhettat. Batteritemperaturen över 60°C och batteriet går inte att ladda. | Nöдавstängning sker genom övervakningselektroniken. Ställ inte robotgräsklipparen i basstationen. Stäng av robotgräsklipparen och låt den svalna. |
| CN110: Blade motor over heating | Överhettad klippmotor, temperatur > 80°C | Stäng av robotgräsklipparen och låt den svalna. Om felet uppstår igen låt en AL-KO-servicepartner kontrollera enheten. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Robotgräsklipparen har kört på ett hinder och kan av säkerhetsskäl inte komma loss, t.ex. kollision i närheten av basstationen. | Ta bort hindret och kvittera felmeddelandet. |
| CN128: Recov Impossible | Kört på ett hinder eller lämnat slingan -> ingen backning möjligt, robotgräsklipparen kan inte komma loss. | Ta bort hindret, kontrollera förskjutning av höljet. |
| CN129: Blocked WL | Vänster hjulmotor blockerad. | Ta bort blockeringen. |
| CN130: Blocked WR | Höger hjulmotor blockerad. | Ta bort blockeringen. |



Vid störningar som inte finns med i tabellen eller som ni inte själv kan åtgärda, vänder ni er till vår kundtjänst.

GARANTI

Eventuella material- eller tillverkningsfel åtgärdas av oss under den lagstadgade garantitiden genom reparation eller ersättningsprodukt, efter vårt gottfinnande. Garantitiden bestäms av gällande lag i det land där produkten köptes.

Vår garantiförsäkran gäller enbart om:

- den här bruksanvisningen beaktas
- produkten hanteras fackmässigt
- originalreservdelar används

Garantin upphör att gälla vid:

- egenmäktiga reparationsförsök
- egenmäktiga tekniska förändringar
- icke avsedd användning

Garantin gäller inte för:

- lackskador som beror på normal användning
- slitdelar som är märkta med en ram [xxx xxx (x)] på reservdelskortet
- förbränningsmotorer (här gäller respektive motortillverkares garantibestämmelser)

Garantitiden inleds i och med den första slutkundens köp av produkten. Datum på inköpsbeviset gäller. Kontakta återförsäljaren eller närmaste auktoriserade serviceställe under uppvisande av denna förklaring och inköpsbeviset i original. Köparens lagstadgade anspråk gentemot försäljaren berörs inte av denna förklaring.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkras vi att denna produkt, i det utförande den tillverkats i, motsvarar de harmoniserade kraven för EU-direktiv, EU-säkerhetsstandarder och de produktspecifika standarderna.

Produkt

Robot gräsklippare

Typ

Robolino 100

Tillverkare

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Företrädare

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Serienummer

G 1501 500

EU-direktiv

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmoniserade normer

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013

Ing. Klaus Rainer, Managing Director








PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K OBSLUZE

Obsah

| | |
|--|----|
| Překlad originálního návodu k obsluze..... | 50 |
| Technické údaje..... | 50 |
| Vybalení přístroje..... | 51 |
| Rozsah dodávky..... | 51 |
| K této příručce..... | 51 |
| Popis výrobku..... | 51 |
| Použití v souladu s určením..... | 52 |
| Možné chybné použití..... | 52 |
| Bezpečnostní upozornění..... | 52 |
| Bezpečnostní a ochranná zařízení..... | 52 |
| Přehled výrobku..... | 52 |
| Popis funkce..... | 53 |
| Senzory..... | 53 |
| Transformátor..... | 53 |

TECHNICKÉ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|----|
| Montáž..... | 53 |
| Ovládací panel..... | 54 |
| PIN a PUK kód..... | 55 |
| Uvedení do provozu..... | 55 |
| Přehled hlavního menu..... | 56 |
| Programové menu..... | 57 |
| Menu nastavení..... | 58 |
| Informační menu..... | 58 |
| Tipy pro sečení..... | 58 |
| Nastavení výšky stříhu..... | 58 |
| Akumulátor..... | 59 |
| Údržba..... | 59 |
| Oprava..... | 60 |
| Poruchy a jejich odstraňování..... | 60 |
| Záruka..... | 63 |
| Prohlášení o shodě ES..... | 64 |

| Údaje o přístroji Robolinho | | |
|--|---|----------------------------|
|  | Délka / šířka / výška v mm | 600 / 490 / 245 |
|  | Hmotnost v kg | cca 8 |
| | Žací systém | elektrický s 2 žacími noži |
| | Motor žacího nože ot./min. | 3 400 |
|  | Výška stříhu v mm | 30 - 60 |
| | Nastavení výšky stříhu 5stupňové | 6 mm na stupeň |
|  | Šířka stříhu v mm | 280 |
|  | Max. sečená plocha v m ² | cca 700 |
|  | Max. sklon travní plochy v % | 35 |
|  | Vzdálenost ohraničujícího kabelu k mezní linii (stěna/křovi) v cm | cca 15 |

| Údaje o základně/transformátoru | | |
|--|--|-------------------------|
|  | Připojovací napětí základny | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Sekundární napětí/proud/výkon | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Emise hluku | | |
|  | Hladina hlasitosti měřena v dB(A) / hladina hlasitosti garantována v dB(A) | 63 / 65 |
| Akumulátor | | |
|  | Napětí V | 18 |
| | Kapacita Ah | 1,5 |
| | Energie Wh | 73 - 76 |

VYBALENÍ PŘÍSTROJE

- Opatrně vybalte Robolinho® 3000 a jeho součásti a zkontrolujte vše, zda nedošlo ke škodám způsobeným přepravou. V případě škod způsobených přepravou podle záručních podmínek ihned informujte svého prodejce nebo technika AL-KO, případně servisního partnera.
- V případě, že bude přístroj Robolinho® 3000 zaslán, uschovejte si originální obal a původní doklady.

ROZSAH DODÁVKY

Rozsah dodávky (1)

- (1/1) Sekačka Robolinho
- (1/2) Základna
- (1/3) Transformátor
- (1/4) Ohraničující kabel (100 m)
- (1/5) Trávníkové kolíky (100 ks)
- (1/6) Návod k obsluze
- (1/7) Stručný návod

K TÉTO PŘÍRUČCE

- Před uvedením do provozu si přečtěte tuto dokumentaci. To je předpokladem bezpečné práce a bezporuchové manipulace.
- Dodržujte bezpečnostní a výstražné pokyny z této dokumentace a na zařízení.
- Tato dokumentace je trvalou součástí popsaného výrobku a v případě jeho prodeje by měla být předána kupujícím.

Vysvětlivky k symbolům



POZOR!

Přesné dodržování těchto výstražných upozornění zabraňuje škodám na zdraví osob a / nebo věcným škodám.



Speciální upozornění pro snadnější pochopení a manipulaci s přístrojem.

Likvidace



Vysloužilé přístroje, baterie nebo akumulátory nelikvidujte s domovním odpadem!

Obal, přístroj a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelného materiálu a likvidují se odpovídajícím způsobem.

Likvidujte v souladu s místními předpisy.








Pro likvidaci existují následující možnosti:

- Prostřednictvím prodejce.
- Prostřednictvím značkou CCR označené sběrné stanice.
- Akumulátor likvidujte pouze ve vybitém stavu.
- Uživatel je zodpovědný za vrácení akumulátorů. To může být provedeno zdarma u prodejce nebo technika AL-KO, příp. servisního partnera.

POPIS VÝROBKU

Tato dokumentace popisuje plně automatickou akumulátorovou travní sekačku.

Symbyly na přístroji

| | |
|--|---|
|  | Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti! |
|  | Pozor! Zvláštní opatrnost při manipulaci. |
|  | Nohy a ruce udržujte mimo žací ústrojí! |
|  | Dodržujte vzdálenost k nebezpečné oblasti. |
|  | Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití! |
|  | Před zahájením sečení vložte PIN kód! |
|  | Na sekačce nejezděte! |

POUŽITÍ V SOULADU S URČENÍM

Toto zařízení je určen výhradně k sečení travníkových plot v soukromém odvětví. Jiné, nad rámec jdoucí použití neplatí jako zamýšlené.

MOŽNÉ CHYBNÉ POUŽITÍ

Toto zařízení není vhodný pro použití v komerčním nasazení, stejně jako ve veřejných zařízeních, parcích, sportovištích i v zemědělství a lesnictví.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Dodržujte bezpečnostní a výstražné předpisy v této dokumentaci a na výrobku.
- Poškozené díly a akumulátory vyměňte nebo nechejte opravit prostřednictvím prodejce, technika nebo servisního partnera AL-KO.
- Uživatel je zodpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.
- Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti.
- Přístroj používejte pouze v technicky bezvadném stavu.

- Děti a ostatní osoby, které nejsou seznámeny s návodem k obsluze, přístroj nesmějí používat.
- Tělo a oděv držte stranou od žacího zařízení.



VAROVÁNÍ!

Přesné dodržování těchto výstražných upozornění může předejít zraněním a/ nebo věcným škodám.



Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

BEZPEČNOSTNÍ A OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ

- Ochranná zařízení nelze obcházet, manipulovat s nimi ani je odstraňovat. Nerespektování může ohrozit vlastní zdraví i zdraví jiných osob.
- K prevenci neúmyslného, resp. nepovoleného zapnutí je přístroj Robolinho chráněn PIN kódem.
- Přístroj Robolinho je vybaven bezpečnostním snímačem. Při nadzvednutí přístroje se motor i žací nože zastaví během 2 sekund.
- Po kontaktu s překážkou se přístroj Robolinho vrátí, zastaví a změní svůj směr jízdy.
- Pravidelně kontrolujte poškození přístroje a základny.
- Poškozené přístroje a základnu nepoužívejte.

PŘEHLED VÝROBKU

Přehled výrobku (2) udává přehled o přístroji.

| | |
|------|-------------------------------------|
| 2-1 | Ovládací panel (pod krycí klapkou) |
| 2-2 | Nabíjecí kontakty |
| 2-3 | Nárazník |
| 2-4 | Konstrukce |
| 2-5 | Kryt (klapka pro výškové nastavení) |
| 2-6 | Vnitřní výškové nastavení |
| 2-7 | Tlačítko STOP |
| 2-8 | Přední kolečka (říditelná) |
| 2-9 | Nožový talíř |
| 2-10 | Hnací kolečka |

| | |
|------|-----------------|
| 2-11 | Žací nůž |
| 2-12 | Protahovací nůž |

POPIS FUNKCE

- Robolinho je plně automatická, akumulátrová sekačka na trávu, která se volně pohybuje v přesně ohraničené oblasti určené k sečení.
- Oblast sečení se vyznačuje ohraničujícím kabelem, který je připojen k základně.
- Pro nabití jede Robolinho podél ohraničujícího kabelu na základnu.
- Pro sečení jsou z továrny nainstalovány programy sečení, mezi něž rovněž patří funkce plošného a okružového sečení. Tyto programy sečení mohou být změněny.
- Díky zvláštnímu uspořádání nožů není posekaná tráva sbírána, ale zůstává na trávníku ležet mezi stébly trávy, a má tak mulčovací nebo hnojící účinek.

SENZORY

Robolinho je vybaven různými bezpečnostními senzory (9).

Senzor zvedání

- Je-li Robolinho během provozu zdvižen za konstrukci, senzor do 2 sekund zastaví nůž a vypne pohon.

Nárazové senzory a rozpoznávání překážek

- Robolinho je vybaven senzory, které při kontaktu s překážkami zajistí, že se změní směr jízdy. Při nárazu na překážku se horní díl konstrukce (9-1) lehce posune. Tím spustí senzor změnu směru.

Senzor náklonu směru

- Je-li náklon svahu nebo sklon více než 35 %, přístroj Robolinho je vypnut senzorem náklonu.

Senzor náklonu do strany

- Při náklonech do strany větších než 35 % je přístroj Robolinho vypnut senzorem náklonu.



Robolinho se po vypnutí pomocí bezpečnostního senzoru znovu automaticky nezapne. K opětovnému uvedení do provozu chybu potvrďte a zrušte stisknutím multifunkčního tlačítka.

TRANSFORMÁTOR

Transformátor vyrábí proud pro základnu.



VAROVÁNÍ!

Poškození stříkající vodou!

Transformátor umístěte na suchém místě chráněném před stříkající vodou.

MONTÁŽ



Zde popsané pořadí je nutné dodržovat.

Základna

- Základna se připojuje nízkonapětovým kabelem k napájení (transformátor) (6).
- Základna generuje řídicí signál a vysílá ho do ohraničujícího kabelu.
- Na základně jsou dva nabíjecí kontakty, které přiléhají k nabíjecím kontaktům na přístroji Robolinho, jakmile přijede k základně.

Nastavení základny

- 1 Základnu (4-2) umístěte na stinné, před deštěm chráněné, rovné místo (5) v zahradě a upevněte ji trávníkovými kolíky (4-1). Přitom dodržujte stanovené rozměry (12-3).

Ohraničující kabel

Ohraničující kabel se upevňuje pomocí trávníkových kolíků. Nestačí-li přiložený ohraničující kabel pro vaši trávníkovou plochu, můžete si u svého prodejce, technika nebo servisního partnera AL-KO opatřit odpovídající prodlužovací kabel.

- Ohraničující kabel (6-2) 10 mm odizolujte a připojte k jedné straně (6-1) základny, a pokládejte dále, jak je znázorněno (12), přičemž dbejte na uvedenou vzdálenost.
- Abyste se vyhnuli škodám při sečení, dbejte při pokládání ohraničujícího kabelu na to, aby celý ležel přímo na zemi.
- Místa, na kterých ohraničující kabel neleží přímo na zemi, zajistěte navíc trávníkovým kolíkem.



VAROVÁNÍ!

Poškození ohraničujícího kabelu!

V oblasti položeného ohraničujícího kabelu trávník nefrčujte.

Kabelové rezervy

Aby bylo možné rovněž po nastavení oblasti sečení přesunout základnu nebo rozšířit oblast sečení, měly by být v pravidelných rozestupech vytvořeny kabelové rezervy (12-1) ohraničujícího kabelu. Zde vedte ohraničující kabel kolem trávnickového kolíku zpět k předchozímu trávnickovému kolíku, a poté pokračujte tak, jak je uvedeno, a zajistěte dalším trávnickovým kolíkem.

⇒ Počet kabelových rezerv může být vytvořen podle vlastního uvážení.

Možnosti položení

Ohraničující kabel může být položen buď na trávniku (8-1), nebo rovněž do 10 cm pod trávnikem (8-2). Položení pod trávnik nechejte provést prodejce.

⇒ Je-li to třeba, je možné obě varianty také zkombinovat.

Pokládání kabelu kolem překážek

Při pokládání kolem překážek musí být dodrženy vzdálenosti znázorněné na obrázku (12).

Při vzdálenosti 0 cm mezi kabely může být kabel přejet. Nejlepší řešení ve většině případů.

Od vzdálenosti nejméně 30 cm Robolinho rozpozná vzdálenost jako cestu a překážku objede.

Při pokládání ohraničujícího kabelu v průjezdech (12-4) musí být pro bezvadnou funkci přístroje Robolinho dodrženy minimální vzdálenosti k překážkám a minimální šířka pro projetí znázorněné na obrázku (12).



Kroucení ohraničujícího kabelu vede k poruchám, protože jsou zaměňovány vnitřní a vnější strany.

OVLÁDACÍ PANEL

| | |
|-----|---|
| 3-1 | Na [LCD displeji] se zobrazuje aktuální stav nebo navolené menu. |
| 3-2 | Stisknutím [tlačítka STOP] se Robolinho a žací nože zastaví během 2 sekund. |
| 3-3 | [Tlačítko šipka nahoru a dolů] slouží k navigaci v menu a změnám hodnot. |
| 3-4 | [Tlačítkem START/PAUZA] se Robolinho spustí nebo se přeruší provoz. Pozor - přístroj se spustí cca po 2 minutách samočinně! |
| 3-5 | [Multifunkční tlačítko vpravo] Potvrzení (vyvolání menu, potvrzení změny hodnot) Dále Změnit Aktivovat/deaktivovat Uložit/potvrdit |

Připojení ohraničujícího kabelu k základně

- 1 Na konci položení ohraničující kabel (6-2) odizolujte a spojte pružinovými spojkami.

Připojení nízkonapětového kabelu k transformátoru

- 1 Šrouby odšroubujte pomocí šroubováku (6-3) a nízkonapětový kabel připojte k transformátoru (6-5).
 - ⇒ Kabely mohou být libovolně připojeny, určitá polarita není nutná.
- 2 Zastrčte zástrčku transformátoru do zásuvky (6-4).

Otevření základny

Kryt (7-3) lze otevřít ke kontrole LED kontrolky pro hledání chyby (v případě chyby).

Zkontrolujte spojení

Po připojení kabelu musí svítit všechny LED kontrolky (7-1) a (7-2). Pokud tomu tak není, vytáhněte zástrčku a přezkontrolujte, zda jsou všechny spoje a kabel na správných místech nebo zda nejsou poškozeny.

Žlutá LED (7-1)

- svítí, když je základna propojena s transformátorem a funguje připojení k transformátoru.
- bliká při nabíjení přístroje Robolinho.

Zelená LED (7-2)

- svítí, když je ohraničující kabel správně položen a smyčka je v pořádku.
- bliká a pak se vypne, když není smyčka ohraničujícího kabelu v pořádku.

| | |
|-----|--|
| 3-6 | [Multifunkční tlačítko vlevo] Zrušit Zpět (zavřít menu, při zadávání hodnot jít o hodnotu zpět) |
| 3-7 | [Tlačítkem ON/OFF] se Robolinho zapne resp. vypne. |
| 3-8 | [Tlačítkem Menu] je možný rychlý návrat do hlavního menu z každého podmenu. |
| 3-9 | [Tlačítkem HOME] je přerušen aktuální průběh sečení. Robolinho jede na základnu. Následující den Robolinho začne další plochou určenou k sečení. |

PIN A PUK KÓD

- PIN kód a PUK kód udržujte mimo dosah nepovolaných osob.
- PIN kód může být změněn majitelem.
- PUK kód lze zajistit registrací na následující internetové stránce:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>.
- Při trojím chybném zadání PIN kódu je nutné zadat PUK kód.
- Po opakovaném chybném zadání PUK kódu musíte do dalšího zadání vyčkat 24 hodin.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Příprava

Než zahájíte uvedení do provozu, umístěte přístroj Robolinho do jeho výchozí polohy na trávníku určeném k sečení (12-3).

⇒ *Dodržujte určené rozměry.*

Zapnutí

AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Ukazatel stavu

- 1 Robolinho se zapíná stisknutím [tlačítka ON/OFF] (3-7).
⇒ *Na LCD displeji (3-1) se poté zobrazí znázorněné informace.*

Volba jazyka

[Volba jazyka]

český
Deutsch

Potvrdit

Odpovídající jazyk zde musí být zvolen pouze při prvním uvedení do provozu.

- 1 Pomocí odpovídajících [šipek] (3-3) zvolte požadovaný jazyk.
- 2 Potvrďte [multifunkčním tlačítkem] (3-5).
⇒ *Po potvrzení se na LCD displeji (3-1) zobrazí [hlášení o vložení PIN].*

PIN kód

Zadejte PIN z továrního nastavení

PIN kód z továrního nastavení musí být vložen pouze při prvním uvedení do provozu. PIN kód je z továrny nastaven na [0000].

[Registrace]

Vložení PIN kódu

- 1 Pomocí odpovídajících [šipek] (3-3) zvolte požadované číslice a potvrďte vždy pomocí [multifunkčního tlačítka] (3-6).
- 2 Stejným způsobem zadejte další 3 požadované číslice.
⇒ *Poté se na LCD displeji (3-1) zobrazí okno pro zadání [změny PIN].*

Změna PIN kódu

- 1 Zadejte nový PIN a zopakujte.
 - ⇒ *Poté se na LCD displeji (3-1) zobrazí [okno pro zadání data].*

Nastavení nebo změna data

Zadejte správně datum a čas, protože je na nich závislé další programování.

[Zadat datum]

DD.MM.RRRR

13.06.2013

Dále

- 1 Pomocí odpovídajících [šipek] (3-3) zvolte požadované číslice a potvrďte vždy pomocí [multifunkčního tlačítka] (3-5).
 - ⇒ *Po potvrzení se na LCD displeji (3-1) zobrazí [okno pro zadání času].*



Při zadání roku (RRRR) musejí být zadány pouze poslední číslice, první dvě místa 20XX jsou již přednastavena.

Nastavení nebo změna času

[Zadejte čas]

24 hodinový formát

7:00

Přerušit

Potvrdit

- 1 Pomocí odpovídajících [šipek] (3-3) zvolte požadované číslice a potvrďte vždy pomocí [multifunkčního tlačítka] (3-5).
 - ⇒ *Poté se na LCD displeji (3-1) zobrazí stavové okno [nekalibrováno].*

Kalibrování

Ke kalibrování přístroj Robolinho náležitě umístěte (12-3).

13.06.2013

12:15

! Varování !

Měnič startuje

Poplatek 80%

- 1 Po stisknutí [tlačítka START] (3-4) se spustí automatický proces kalibrování.

⇒ *Na LCD displeji (3-1) bliká varování [spouští se pohon].*



POZOR!

Po stisknutí [tlačítka START] se spustí pohon.

Nedotýkejte se rotujících částí.

Proces kalibrování

Robolinho se pohybuje ke stanovení síly signálu nejprve přímo přes ohraničující kabel ven, pak na základnu. Akumulátor přístroje Robolinho se nabíjí.



Robolinho musí při zajištění do základny zůstat stát. Netrefí-li Robolinho při zajištění do základny kontakty, jede podél ohraničujícího kabelu dále, dokud kontakty netrefí, nebo se proces nepřerušuje.

Zobrazení po kalibrační jízdě

Po kalibrování se zobrazí předem nastavená plocha k sečení z továrny.

⇒ *Program sečení je aktivní, akumulátor se nabíjí.*

Po ukončeném uvedení do provozu lze s přístrojem Robolinho s továrně nastavenými časy sečení sekát bez dalšího programování.

Následující časy sečení jsou továrně nastaveny: Po – Pá: 7:00 – 10:00 a Po – Pá: 17:00 – 19:00

■ Dodržujte předpisy ohledně pracovních dob platných ve vaší zemi.

PŘEHLED HLAVNÍHO MENU

Lze volit následující položky menu:

| | | |
|-------------|----------------------|----------------------|
| Hlavní menu | Programy | Týdenní program |
| | | Informace o programu |
| | Nastavení | Čas |
| | | Datum |
| | | Jazyk |
| | | PIN kód |
| | | Tóny tlačítek |
| | | Sečení okrajů |
| | | Kontrast displeje |
| | | Nová kalibrace |
| | | Tovární nastavení |
| | | Informace |
| | Software | |
| | Informace o programu | |
| | Poruchy | |

- Pro otevření hlavního menu stiskněte tlačítko menu [3-8].
- Zvolte požadovanou položku programu pomocí [šipek] (3-3) a potvrďte [multifunkčním tlačítkem vpravo] (3-5).

Položka menu [Všechny dny]

1. Zvolte položku menu [Všechny dny] pomocí [šipky] (3-3) a potvrďte [multifunkčním tlačítkem vpravo] (3-5).
2. Stiskněte [šipku] (3-3) dolů, dokud je aktivní [Změnit].
3. Zvolte položku menu odpovídající [šipkou] (3-3) a potvrďte [multifunkčním tlačítkem vpravo] (3-5).

Vysvětlení značek

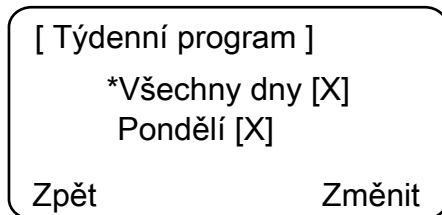
| | | |
|-----|----------------------|---|
| (1) | Položka menu | Všechny dny |
| (2) | Položka menu | Den v týdnu |
| (3) | [-] | Okno sečení je deaktivováno. |
| | [R] Sečení okrajů | Robolinho seče vpravo podél ohraničujícího kabelu. Po posečení okrajů Robolinho pokračuje v sečení vymezené plochy. |
| | [M] | Normální sečení |

- Každé menu lze opustit pomocí tlačítka menu [3-8].

PROGRAMOVÉ MENU

- Proveďte nastavení týdenního programu.
- Podívejte se na programové údaje, např. program sečení.

Nastavení týdenního programu



V týdenním programu budou nastaveny dny v týdnu a doby, kdy má robotická sekačka Robolinho samostatně sekat.

- Je-li nastavena položka menu 1 [Všechny dny], bude Robolinho sekat každý den v nastavenou dobu.
 - ⇒ *Symbol [X] ukazuje momentálně aktivní den v týdnu.*
 - Je-li nastavena položka menu 2 [Den v týdnu], bude Robolinho sekat v nastavený den a v nastavenou dobu.
1. Pomocí odpovídající [šipky] (3-3) zvolte požadovanou položku menu a potvrďte vždy pomocí [multifunkčního tlačítka vpravo].
 - ⇒ *Sledujte výsledek sekání a sekejte tak dlouho, jak je potřeba, dokud nezískáte udržovaný trávník.*

| | | |
|-----|----------------------------------|---|
| (4) | Čas spuštění | Robolinho vyjede v předem zvolený čas ze základny a seče. |
| (5) | Čas ukončení | Robolinho se vrátí v předem zvolený čas zpět na základnu. |
| (6) | [0–9] Pevný počáteční bod | Robolinho vyjede v předem zvolený čas ze zvoleného počátečního bodu a seče. |
| | [?] Automatický počáteční bod | Počáteční body budou automaticky měněny (doporučené nastavení). |

MENU NASTAVENÍ

Datum, čas, jazyk a Nastavení nového kalibrování viz Uvedení do provozu.

Zapněte tóny tlačítek na aktivní nebo neaktivní.

1. Vyberte [tóny tlačítek].
2. Potvrďte [multifunkčním tlačítkem vpravo] (3-5).
3. Tóny tlačítek aktivujte či deaktivujte pomocí [multifunkčního tlačítka vpravo] (3-5).
4. Příslušný výběr potvrďte [tlačítkem menu] (3-8).

Změna kontrastu displeje

1. Vyberte [kontrast displeje].
2. Nastavte [kontrast displeje] pomocí [šipek] (3-3) a potvrďte [multifunkčním tlačítkem vpravo] (3-5).
3. Odpovídající volbu potvrďte pomocí [tlačítka menu] (3-8) a vraťte se zpět do hlavního menu.

Návrat k továrnímu nastavení

1. Vyberte [tovární nastavení].
2. Znovu zadejte PIN kód a potvrďte.
3. Odpovídající volbu potvrďte pomocí [tlačítka menu] (3-8) a vraťte se zpět do hlavního menu.

INFORMAČNÍ MENU

Informační menu slouží k vyvolání stavu softwaru, stavu hardwaru, aktuálních nastavení (informací o programu) a poruch. V tomto menu nelze provádět žádná nastavení.

Poruchy

Zobrazení data, času a kódu chyby s hlášením o poruše. Vypisují se všechna poruchová hlášení od uvedení do provozu.

TIPY PRO SEČENÍ

- Sečte při výšce stříhu konzistentně 3 – 6 cm, ne více než polovinu výšky trávníku.
- Podle toho volte odpovídající dobu sečení.
- Pokud otáčky motoru na těžké trávě výrazně vzrostou, zvýšte výšku stříhu a sečte víckrát.



Aby bylo možné plně využít výkonnost přístroje Robolinho, doporučuje se nechat přístroj sekat v chladné denní a noční době.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí poranění žacím nožem!

- Před veškerou údržbou a opravami vždy sekačí robot vypněte [tlačítkem ON/OFF].
- Transformátor základny odpojte od sítě.
- Při údržbě a péči na rotujících a/ nebo žacích nástrojích vždy noste pracovní rukavice!

NASTAVENÍ VÝŠKY STŘIHU

Otevřete kryt.

Dejte jej do polohy (2-6).

Nastavení výšky stříhu (10).

1. Nacvakněte páku a otočte o čtvrt otáčky [symbol zámku otevřený] ve směru hodinových ručiček.
 - ⇒ *Nastavení výšky stříhu je odemčeno.*
2. Zatáhněte za páku směrem nahoru.
 - ⇒ *Výška stříhu trávníku se zvýší.*
3. Zatáhněte za páku směrem dolů.
 - ⇒ *Výška stříhu trávníku se sníží.*
4. Následně otočte pákou o čtvrt otáčky [zavřený symbol zámku] proti směru hodinových ručiček a zajistěte.

⇒ *Nastavení výšky stříhu je uzamčeno.*

5 Sundejte páku a zavřete kryt (2-6).



Výška stříhu se pohybuje v rozsahu 3 – 6 cm výšky trávníku. Existuje pět výšek stříhu, které lze nastavit ve stupních po 6 mm.

AKUMULÁTOR

- Integrovaný akumulátor je při dodání částečně nabitý. Za běžného provozu se akumulátor přístroje Robolinho nabíjí pravidelně.
- Při 0% nabití baterie přístroj Robolinho samostatně najede na základnu a nabije akumulátor.
 - ⇒ *Přerušení nabíjení akumulátor nepoškoduje.*
- Základna je vybavena elektronickým monitorovacím systémem. Díky němu se nabíjení automaticky ukončí při dosažení 100% stavu nabití.
- Stav akumulátoru se zobrazí na displeji.
- Dbejte na dostatečný kontakt nabíjecích kontaktů (11-1) základny s kontaktními plochami (11-2) na přístroji Robolinho.
- Teplotní rozmezí pro nabíjení by mělo být mezi 0 a 40 °C.
- Při teplotách nad 45 °C vestavné ochranné spínání zabraňuje nabíjení akumulátoru. Tím je zabráněno poškození akumulátoru.
- Zkracuje-li se výrazně provozní doba navzdory plnému nabití, lze akumulátor prostřednictvím prodejce, technika nebo servisního partnera AL-KO vyměnit za nový originální akumulátor.
- Jestliže je akumulátor kvůli stárnutí nebo příliš dlouhému uskladnění vybitý pod výrobcem určený práh, nelze jej již znovu nabít. Akumulátor a elektronický monitorovací systém nechejte zkontrolovat, popř. vyměnit prodejcem, technikem nebo servisním partnerem AL-KO.
- Stav akumulátoru se zobrazí na displeji. Stav akumulátoru kontrolujte po cca 3 měsících. Zapněte přístroj Robolinho a zjistěte stav akumulátoru. Popřípadě umístíte k nabití na základnu.



Akumulátor je testován podle příručky UN. Proto nepodléhá ani jako jednotlivý díl ani jako díl vestavěný v přístroji národním a mezinárodním předpisům o nebezpečných materiálech.

ÚDRŽBA

- Pravidelně kontrolujte poškození přístroje Robolinho a základny.
- Poškozené díly a akumulátory vyměňte / nechejte opravit prostřednictvím prodejců, techniků nebo servisních partnerů AL-KO.

Přeprava

- Přístroj Robolinho noste pouze za konstrukci.
- Přístroj Robolinho zastavujte pomocí [tlačítka STOP] (13-2).
- Přístroj Robolinho vypněte [tlačítkem ON/OFF] (13-7).



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí poranění žacím nožem!

Při přepravě musí talíř žacího nože směřovat vždy od těla.

Čištění

- 1 Jednou týdně důkladně vyčistěte robotickou sekačku smetáčkem nebo tkaninou.
 - ⇒ *Nedostatečně odstraněné nečistoty mohou zhoršit funkci.*
- 2 Jednou týdně zkontrolujte žací nůž (2-11) kvůli poškozením.



Škody na elektrice/elektronice kvůli nesprávnému čištění!

Žací robot nečistěte **vysokotlakým čističem** ani **pod tekoucí vodou**. Vniknutí vody může zničit vypínače, akumulátor, motory a obvody.

Kontrola kontaktů

- 1 Kontaktní plochy (12-2) na robotické sekačce v případě znečištění vyčistěte tkaninou.



Popáleniny na kontaktních plochách naznačují špatný kontakt nabíjení.

⇒ *Pružiny na základně ohněte ven (11-1).*

Čištění podvozku

- 1 Zachytávání trávy (13-5) a vedení (13-7) důkladně vyčistěte smetáčkem nebo tkaninou.

Kontrola volného chodu koleček

- 1 Jednou týdně důkladně vyčistěte prostory okolo koleček (13-1) smetáčkem.
- 2 Zkontrolujte volný chod a říditelnost koleček (13-1).
 - ⇒ Pokud se kolečka (13-1) nepohybují volně, je nutné je uvolnit, nebo vyměnit.

Kontrola základny

- 1 Vytáhněte síťovou zástrčku transformátoru.
- 2 Zkontrolujte znečištění kontaktů (11-1) základny a případně vyčistěte tkaninou.
- 3 Stiskněte a uvolněte kontakty ve směru základny.
 - ⇒ Kontakty se musejí pružinou vrátit zpět do své výchozí polohy.



Pokud se kontakty nevrátí pomocí pružin zpět do výchozí polohy, je nutné je zkontrolovat nebo nechat opravit specializovaným prodejcem, technikem nebo servisním partnerem společnosti AL-KO.

OPRAVA

Opravy smí být prováděny pouze kompetentními odborníky nebo našimi servisními středisky AL-KO.

Výměna žacích nožů

- 1 Vypněte robotickou sekačku (3-7).
- 2 Robotickou sekačku položte žacími noži nahoru.
- 3 Pomocí klíče s otvorem 5,5 uvolněte šrouby (2-11).
- 4 Žací nože (14-5) vyjměte z jejich uložení.
- 5 Uložení nožů očistěte měkkým kartáčem.
- 6 Instalujte nové nože a utáhněte je šrouby.
 - ⇒ Protahovací nože se zpravidla nemusejí vyměňovat.

V případě silného znečištění, které nelze odstranit kartáčem, musí dojít k výměně nožového talíře (13-3). Nevyváženost může totiž vést k příliš vysokému opotřebení a funkčním poruchám.



Poškození nesprávnou opravou!

Ohnuté žací nože nesmějí být při poškození narovnávány.

PORUCHY A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ

Všeobecně

| Hlášení závady | Možná příčina | Řešení |
|--------------------------|--|---|
| Nízké napětí akumulátoru | Defektní ohraničující kabel, sekačka nenachází základnu. | Zkontrolujte, zda ohraničující kabel není přerušen, popř. nechte proměřit servisním partnerem AL-KO. |
| | Opotřebovaný akumulátor. | Životnost akumulátoru byla překročena. Nechte akumulátor vyměnit servisním partnerem AL-KO. |
| | Vadná nabíjecí elektronika. | Nechte nabíjecí elektroniku zkontrolovat servisním partnerem AL-KO. |
| | Sekačka netrefí na nabíjecí kontakty. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sekačku umístěte na základnu a zkontrolujte, zda nabíjecí kontakty přiléhají. ■ Nechte nabíjecí kontakty zkontrolovat a vyměnit servisním partnerem AL-KO. |
| Chybný kód PIN | Byl zadán chybný kód PIN. | Zadejte správný kód PIN. Možné jsou tři pokusy, poté je nutné zadat kód PUK. |

| Hlášení závady | Možná příčina | Řešení |
|----------------------------------|--|---|
| Výsledek sečení je nerovnoměrný. | Pracovní doba sekačky je příliš krátká. | Naprogramujte delší pracovní doby. |
| | Sečená plocha je příliš velká. | Zmenšete sečenou plochu. |
| | Poměr výšky střihu k vysoké trávě se neshoduje. | Výšku střihu nastavte výše, pak ji postupně snižujte na požadovanou výšku. |
| | Řezací břity jsou tupé. | Řezací břit vyměňte nebo jej nechte nabrousit servisním partnerem AL-KO. Namontujte jej pomocí nových šroubů. |
| | Tráva blokuje nebo ztěžuje oběh talíře řezacího břítu nebo motorového hřídele. | Trávu odstraňte a zajistěte, aby se talíř řezacího břítu mohl volně otáčet. |
| Sekačka seče v nesprávný čas. | Na sekačce je třeba nastavit čas nebo začátek a konec sečení. | Nastavte čas. |
| Sekačka se chvěje. | Nevyvážení řezacího břítu nebo jeho pohonu. | Řezací břit a jeho talíř zkontrolujte a vyčistěte, popř. vyměňte. |

Kód závady

| Hlášení závady | Možná příčina | Řešení |
|--|---|--|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ překročen max. sklon ■ Sekačka byla nesena. ■ Příliš strmý svah | Sekačku postavte na rovnou plochu a potvrďte chybu. |
| CN002: Lift sensor | V důsledku zdvižení nebo cizího tělesa došlo k vychýlení pouzdra směrem nahoru. | Odstraňte cizí těleso. |
| CN005: Bumper deflected | Sekačka najela na překážku a nemůže se vyprostit, (kolize v blízkosti základny). | |
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Žádný signál smyčky. Chyba během kalibrace, signál smyčky je příliš slabý. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte napájení základny. ■ Zkontrolujte smyčku. ■ Vypněte a zapněte transformátor. |
| CN008: Loop signal weak | Slabý signál smyčky. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte napájení základny. ■ Zkontrolujte smyčku, příp. je příliš hluboko zakopaná ■ Vypněte a zapněte transformátor. |
| CN010: Bad position | Sekačka je mimo smyčku. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Postavte sekačku na sečenou plochu. ■ Smyčka je zkřížená. |
| CN011: Escaped robot | Sekačka opustila pole. | Zkontrolujte uložení smyčky (oblouky, překážky atd.). |

| Hlášení závady | Možná příčina | Řešení |
|--|--|--|
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Chyba během kalibrace, sekačka nemohla najít smyčku. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sekačku postavte svisle ke smyčce. Sekačka musí dokázat přejít smyčku. ■ Zkontrolujte napájení základny. ■ Zkontrolujte smyčku. ■ Vypněte a zapněte transformátor. ■ Kabel smyčky je zkřížený. |
| CN018: Cal: Collision | Chyba během kalibrace, kolize. | Odstraňte překážku. |
| CN038: Battery | Akumulátor je prázdný. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte, zda v základně nejsou závady. ■ Zkontrolujte nabíjecí kontakty základny. ■ Příliš dlouhá smyčka, příliš mnoho izolovaných oblastí. ■ Sekačka uvázla. |
| | Vadný ohraničující kabel, sekačka ne-nachází základnu. | Zkontrolujte, zda ohraničující kabel není přerušen, popř. jej nechte proměřit servisním partnerem AL-KO. |
| | Opotřebovaný akumulátor. | Životnost akumulátoru byla překročena. Nechte akumulátor vyměnit servisním partnerem AL-KO. |
| | Vadná nabíjecí elektronika. | Nechte nabíjecí elektroniku zkontrolovat servisním partnerem AL-KO. |
| | Sekačka netrefí na nabíjecí kontakty. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sekačku umístěte na základnu a zkontrolujte, zda nabíjecí kontakty přiléhají. ■ Nechte nabíjecí kontakty zkontrolovat a vyměnit servisním partnerem AL-KO. |
| CN099: Recov escape | Automatické odstranění závady není možné. | Závadu odstraňte ručně. |
| | Sekačka je mimo smyčku. | Sekačku postavte na základnu. |
| CN104: Battery over heating | Přehřátá baterie – teplota akumulátoru vyšší než 60 °C, vybití není možné. | Nouzové vypnutí probíhá prostřednictvím elektronického monitorování. Příklad: Přístroj nepokládejte na základnu. Sekačku vypněte a akumulátor nechte vychladnout. |
| CN110: Blade motor over heating | Přehřátý sekací motor, teplota > 80 °C. | Sekačku vypněte a nechte vychladnout. Pokud se závada vyskytne znovu, nechte sekačku zkontrolovat servisním partnerem AL-KO. |

| Hlášení závady | Možná příčina | Řešení |
|--|--|---|
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | Sekačka najela na překážku a nemůže se z bezpečnostních důvodů vyprostit, např. kolize v blízkosti základny. | Odstraňte překážku a potvrďte hlášení poruchy. |
| CN128: Recov Im-possible | Najetí na překážku nebo opuštění smyčky -> couvání není možné, sekačka se nemůže vyprostit. | Odstraňte překážku, zkontrolujte vychýlení pouzdra. |
| CN129: Blocked WL | Motor levého kola je zablokovaný. | Odstraňte blokování. |
| CN130: Blocked WR | Motor pravého kola je zablokovaný. | Odstraňte blokování. |



U poruch, které nejsou uvedeny v této tabulce nebo které nedokážete odstranit sami, se laskavě obraťte na náš příslušný zákaznický servis.

ZÁRUKA

Případné vady materiálu nebo vady výrobní povahy u přístroje odstraníme během zákonné záruční doby pro předkládání nároků v případě vad podle naší volby buď opravou nebo náhradní dodávkou. Záruční lhůta je určena vždy právem daného státu, v němž bylo zařízení zakoupeno.

Náš příslib garance platí pouze v případě:

- respektování tohoto návodu k obsluze
- odborného zacházení
- používání originálních náhradních dílů

Záruka zaniká při:

- svévolných pokusech o opravu
- svévolně provedených technických změnách
- použití, jež neodpovídá původnímu určení stroje

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Poškození laku, která jsou způsobena normálním používáním a opotřebením
- Díly podléhající opotřebením, které jsou na kartě náhradních dílů označeny rámečkem [xxx xxx (x)]
- Spalovací motory (zde platí záruční podmínky příslušných výrobců motorů)

Doba záruky začíná zakoupením prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na dokladu o koupi. S tímto prohlášením a originálním dokladem o koupi se obraťte na svého prodejce nebo na nejbližší autorizované pracoviště zákaznických služeb. Tímto prohlášením zůstávají zákonné nároky kupujícího na odstranění závad vůči prodávajícímu nedotčeny.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Tímto prohlašujeme, že tento produkt, tato do oběhu daná verze, odpovídá požadavkům harmonizovaných směrnic EU, bezpečnostní standardy EU a standardy specifické pro tento produkt.

Produkt

Robot sekačka

Typ

Robolinho 100

Výrobce

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Zmocněnec

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Sériové číslo

G 1501 500

Směrnice EU

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmonizované normy

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

Obdach, 02.04.2013










Ing. Klaus Rainer, Managing Director

AZ EREDETI HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA**Tartalomjegyzék**

| | |
|---|----|
| Az eredeti használati útmutató fordítása..... | 65 |
| Műszaki adatok..... | 65 |
| A gép kicsomagolása..... | 66 |
| Szállítás terjedelme..... | 66 |
| A kézikönyvről..... | 66 |
| Termékleírás..... | 66 |
| Rendeltetésszerű használat..... | 67 |
| Lehetséges hibás használat..... | 67 |
| Biztonsági utasítások..... | 67 |
| Biztonsági és védőberendezések..... | 67 |
| Termékáttekintés..... | 67 |
| Működés leírása..... | 68 |
| Érzékelők..... | 68 |
| Transzformátor..... | 68 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| Összeszerelés..... | 68 |
| Kezelőpanel..... | 69 |
| PIN- és PUK-kód..... | 70 |
| Üzembe helyezés..... | 70 |
| A főmenü áttekintése..... | 72 |
| Programmenü..... | 72 |
| Beállítás menü..... | 73 |
| Információs menü..... | 73 |
| Fűnyírási tippek..... | 73 |
| Vágási magasság beállítása..... | 73 |
| Akkumulátor..... | 74 |
| Karbantartás..... | 74 |
| Javítás..... | 75 |
| Segítség meghibásodás esetén..... | 75 |
| Garancia..... | 78 |
| EU megfeleléségi nyilatkozat..... | 79 |

MŰSZAKI ADATOK

| Adatok Robolinho | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Hossz / Szélesség / Magasság mm-ben | 600 / 490 / 245 |
|  | Tömeg [kg] | Kb. 8 |
| | Fűnyírórendszer | Elektromos 2 vágókéssel |
| | Motor vágókés Ford./perc | 3400 |
|  | Vágási magasság [mm] | 30–60 |
| | 5 fokozatú vágási magasság beállítás | 6 mm fokozatonként |
|  | Vágószélesség [mm] | 280 |
|  | Max. nyírandó felület m ² -ben | kb. 700 |
|  | Gyepfelület max. lejtése %-ban | 35 |
|  | Határolókábel távolsága a határvonaltól (fal/sövény) cm-ben | kb. 15 |

| Dokkoló állomás/transzformátor adatai | | |
|--|---|-------------------------|
|  | Dokkoló állomás csatlakozási feszültsége | 230 V 16 A 50 HZ |
| | Szekunderfeszültség/áram/teljesítmény | 27 V AC / 2,2 A / 60 VA |
| Zajkibocsátás | | |
|  | Zajsztint dB(A)-ban mérve / garantált zajsztint dB(A)-ban | 63 / 65 |
| Akkumulátor | | |
|  | Feszültség V | 18 |
| | Kapacitás Ah | 1,5 |
| | Energia Wh | 73 - 76 |

A GÉP KICSOMAGOLÁSA

- Óvatosan csomagolja ki a gépet és annak minden alkatrészét, valamint ellenőrizze, hogy szállítás közben nem történt-e sérülés. Szállítási sérülés esetén értesítse a garanciális feltételeknek megfelelően azonnal értesítse AL-KO szakkereskedőjét, szerelőjét vagy szervizpartnerét.
- Tartsa meg a készülék csomagolását és a hozzá tartozó papírokat arra az esetre, a gép szállítani kell.

SZÁLLÍTÁS TERJEDELME

Szállítmány tartalma (1)

- (1/1) Robolinho fűnyíró
- (1/2) Dokkoló állomás
- (1/3) Transzformátor
- (1/4) Határolókábel (100 m)
- (1/5) Fűfogak (100 db.)
- (1/6) Kezelési utasítás
- (1/7) Rövid ismertető

A KÉZIKÖNYVRŐL

- Az üzembe helyezés előtt olvassa át ezt a dokumentumot. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
- Ügyeljen a kézikönyvben és a terméken található biztonsági előírásokra és figyelmeztető utalásokra.
- Ez a dokumentáció a benne leírt termék kötelező tartozéka, és a termék eladása esetén át kell adni a vásárlónak.

Jelmagyarázat



FIGYELEM!

A jelen figyelmeztető utasítások pontos betartásával kerülheti el a személyi sérülést és / vagy vagyoni kárt.



Különleges információk a jobb érthetőség és kezelés érdekében.

Hulladékkezelés



A használaton kívüli berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat ne helyezze a háztartási hulladék közé.

A csomagolás, a gép és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően kell elvégezni a hulladékkezelésüket.

Az ártalmatlanítást a helyi előírásoknak megfelelően kell végezni.

Az ártalmatlanítási lehetőségek a következők:

- A szakkereskedésben.
- CCR jelzésű hulladékudvarban.
- Az akkumulátor ártalmatlanítása csak töltetlen állapotban történhet.
- A felhasználó köteles az akkumulátort leadni. Ezt egy AL-KO szakkereskedőnél, illetve egy szervizpartnernél díjmentesen teheti meg.

TERMÉKLEÍRÁS

Jelen dokumentum a teljesen automatikus, akkumulátorral üzemeltetett fűnyíróról írja le.

A gépen található szimbólumok

| | |
|--|--|
|  | Harmadik személyeket tartson távol a veszélyzónától! |
|  | Figyelem! A kezelésnél különös óvatosságot tanúsítson. |
|  | Kezeit és lábait tartsa távol a vágószervezettől! |
|  | Tartson távolságot a veszélyterülethez. |
|  | Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési utasítást! |
|  | Nyírás előtt adja meg a Pin-kódot! |
|  | Ne haladjon a fűnyíróval! |

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Ez a gép fűnyírásra szolgál, és magáncélú használatra készült. Amennyiben egyéb, vagy a megadott előírásoknak nem megfelelő célokra használja a berendezést, az nem rendeltetésszerű használatnak számít.

LEHETSÉGES HIBÁS HASZNÁLAT

A gép nem alkalmas közterületeken, parkokban, sportstadionokban, valamint a mező- és erdőgazdaságban való használatra.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Ügyeljen a kézikönyvben és a terméken található biztonsági előírásokra és figyelmeztető utalásokra.
- A sérült alkatrészeket és akkumulátorokat az AL-KO szakkereskedővel, technikussal vagy a szervizpartnerrel cseréltesse ki vagy hozassa rendbe.
- Más személyek baleseteiért és azok tulajdonáért a használó viseli a felelősséget.
- Harmadik személyeket tartson távol a veszélyes területről.
- A berendezést csak akkor használja, ha műszakilag kifogástalan állapotban van.

- Gyerekek és olyan személyek, akik a kezelési utasítást nem ismerik a készüléket nem használhatják.
- A vágóműtől tartsa a testrészeit és a ruházatát távol.



FIGYELMEZTETÉS!

A figyelmeztető utasítások pontos betartásával elkerülhető a személyi- és/vagy tárgyi sérülések.



Speciális útmutatások az érthetőség és a kezelés javítására

BIZTONSÁGI ÉS VÉDŐBERENDEZÉSEK

- A biztonsági berendezéseket nem szabad kiiktatni, módosítani vagy eltávolítani. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a saját és mások testi épségét is veszélyeztetheti.
- A Robolinho a véletlen ill. illetéktelen bekapcsolás ellen Pin-kóddal védett.
- A Robolinho biztonsági érzékelővel van felszerelve. A gép felemelése esetén a motor és a kés 2 másodpercen belül leáll.
- Akadályba ütközve a Robolinho visszalép, megáll és a haladási irányát megváltoztatja.
- A fűnyíró és a dokkoló állomást rendszeresen ellenőrizni kell károsodások szempontjából.
- A sérült készüléket és dokkoló állomást ne használja.

TERMÉKÁTTEKINTÉS

A termékösszefoglaló (2) áttekintést ad a készülékről.

| | |
|------|--------------------------------------|
| 2-1 | Kezelőpanel (fedél alatt) |
| 2-2 | Töltőcsatlakozó |
| 2-3 | Ütköző |
| 2-4 | Burkolat |
| 2-5 | Fedőlap (magasságállító csapófedele) |
| 2-6 | Rejtett magasságállító |
| 2-7 | STOP gomb |
| 2-8 | Elülső kerekek (kormányozható) |
| 2-9 | Késtartány |
| 2-10 | Meghajtott kerekek |

| | |
|------|-----------|
| 2-11 | Vágókés |
| 2-12 | Terelőkés |

MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

- A Robolinho egy teljesen automata, akkumulátorral hajtott fűnyíró, amely a kijelölt nyírási területen szabadon mozog.
- A területet egy, a dokkoló állomáshoz csatlakozó határolóvezeték határozza meg.
- Az akkumulátor feltöltéséhez a Robolinho a kábel mentén a dokkoló állomáshoz megy.
- Nyíráshoz a gyártó nyírási programokat telepített, melyek tartalmazzák a felületi és a szélnyírási funkciókat is. Ezek a fűnyíró programok módosíthatók.
- A kések különleges elrendezésének köszönhetően a levágott fűvet a gép nem gyűjti össze, hanem mulcsozza, ill. trágyázza a gyepet, így a levágott fű a gyepen marad.

ÉRZÉKELŐK

A Robolinho különféle biztonsági érzékelőkkel (9) van felszerelve.

Emelő érzékelő

- Ha üzemelés közben a Robolinho burkolatát megemeli akkor az érzékelő 2 másodpercen belül leállítja a kést és kikapcsolja a mozgató meghajtását.

Ütközésérzékelők és akadályfelismerés

- A Robolinho olyan érzékelőkkel van felszerelve, melyek akadályhoz éréskor gondoskodnak a haladási irány megváltoztatásáról. Akadályba ütközéskor a készülék felső része (9-1) kissé eltolódik. Ekkor az érzékelő irányváltásra utasítja a gépet.

Menetirány szerinti dőlésszögmérő

- 35%-ot meghaladó emelkedő vagy lejtő esetén a Robolinho a dőlésszögmérő által lekapcsolódik.

Oldaldőlésszög-érzékelő

- 35%-ot meghaladó oldal irányú dőléskor a Robolinho -t az oldaldőlésszög-érzékelő lekapcsolja.



A Robolinho egy biztonsági érzékelő általi kikapcsolást követően nem indul automatikusan újra. Az újraindításhoz a hibát a többfunkciós gomb lenyomásával nyugtázni kell, és el kell hátrítani.

TRANSZFORMÁTOR

A dokkoló állomás számára a transzformátor szolgáltatja az áramot.



FIGYELMEZTETÉS!

Fröccsenő víz okozta károsodás

A transzformátort egy száraz, fröccsenő víztől védett helyre kell telepíteni.

ÖSSZESZERELÉS



Az itt leírt sorrendet kötelezően be kell tartani

Dokkoló állomás

- A dokkoló állomás az alacsonyfeszültségű kábellel csatlakozik az áramellátáshoz (transzformátor) (6).
- A dokkoló állomás egy vezérlő jelet generál, amit a határolóvezetékre küld ki.
- A dokkoló állomáson két töltéscsatlakozó van, melyek a Robolinho töltésérintkezőihez csatlakoznak, mielőtt az a dokkoló állomáshoz érkezik.

Dokkoló állomás felállítása

- 1 A dokkoló állomást (4-2) a kert esőtől védett árnyékos sík területére (5) helyezze és rögzítse fűkampókkal (4-1). A megadott méreteket (12-3) tartsa be.

Határolóvezeték

A határolóvezeteket a fűkampókkal kell rögzíteni. Amennyiben a készülékkel szállított határolókábel nem lenne elég a fűfelülethez, az AL-KO kereskedőnél, technikusnál vagy a szervizpartnerénél beszerezhető a megfelelő hosszabbító kábel.

- Távolítsa el a határolókábel (6-2) szigetelését 10 mm hosszan és csatlakoztassa a dokkoló állomás (6-1) oldalán és az ábrázolt (12) módon fektesse le, közben figyeljen a megadott távolságokra,
- A határolóvezeték sérülésének elkerülése érdekében a lefektetésekor ügyeljen arra, hogy az mindenhol közvetlenül a földön fektüdjön.
- Azokon a helyeken, ahol a határolóvezeték nem fekszik közvetlenül a földön, ott további fűkampókkal biztosítsa



FIGYELMEZTETÉS!

A határolóvezeték károsodása

A telepített határolóvezeték közelében ne végezzen gypepszellőtést.

Vezetékráhangyas

Annak érdekében, hogy a nyírási terület kialakítása után vagy a nyírási terület bővítések a dokkoló állomás eltolható legyen, egyenlő távolságokban tartalékvezeték (12-1) kel beszerezni a határolóvezetékbe. Ehhez hurkoljon körül a határolóvezetékkel egy fűkempót és kerülje meg visszafelé az előző fűkempót, majd a vezeték az ábrának megfelelően vezesse tovább és rögzítse még egy fűkempóval.

⇒ *A vezetékráhangyasok számát saját belátása szerint határozza meg.*

Lehetséges lefektetési módok

A határolóvezeték elhelyezhető a gyepen (8-1) csakúgy, mint 10 cm-rel a gyeplattal (8-2). A gyeplatt alá telepítést bízva szakemberre.

⇒ *Szükség esetén a két módszer kombinálható.*

Akadályok körbekerítése vezetékkel

Akadályok körüli fektetésekor a rajz (12) szerinti távolságokat tartsa be.

A kábelek közötti 0 cm távolság esetén rámehetnek a kábelre. A legtöbb esetben ez a legjobb megoldás.

A legalább 30 cm távolság fölött a Robolinho a távolságot útként érzékeli és kikerüli az akadályt.

A határolóvezeték átvezetésekben (12-4) történő fektetések a Robolinho tökéletes működése érdekében be kell tartani a rajz (12) megadott legkisebb távolságokat az akadálytól és a legkisebb átvezetési szélességeket.



A határolóvezeték kereszteződése üzemzavart okoz, mivel itt a belső és külső oldalak felcserélődnek.

KEZELŐPANEL

| | |
|-----|--|
| 3-1 | Az [LCD-Display] mutatja az aktuális állapotot vagy a kiválasztott menüt. |
| 3-2 | A [STOP-gomb] működtetése leállítja a Robolinho -t és a kést 2 másodpercen belül. |
| 3-3 | A [nyílbillentyűk fel és le] szolgálnak a menüben való mozgásra és az értékek megváltoztatására. |
| 3-4 | A [START/PAUSE-gombokkal] lehet a Robolinho t elindítani vagy az üzemelését megszakítani. Vigyázat - a készülék kb. 2 perc után önállóan elindul! |

Határolóvezeték csatlakoztatása a dokkoló állomáshoz

- 1 A határolóvezeték (6-2) fektetése után szigetelést eltávolítani és rugós csatlakozó dugóval összekapcsolni.

Alacsony feszültségű vezeték csatlakoztatása a transzformátorhoz

- 1 A csavarokat csavarhúzóval (6-3) oldani és a kisfeszültségű vezeték a transzformátorhoz (6-5) csatlakoztatni.
 - ⇒ *A vezetékeket tetszés szerint csatlakoztathatja, nem kell a polarításra ügyelni.*
- 2 A transzformátor hálózati csatlakozóját a hálózati dugaljba (6-4) dugni.

Dokkoló állomás nyitása

A fedél (7-3) a LED-kijelzők hibakereséséhez (hiba esetén) kinyitható.

Csatlakozás ellenőrzése

A vezeték csatlakoztatása után a LED-eknek (7-1) és (7-2) világítaniuk kell. Amennyiben a LED-ek nem világítanak, húzza ki a hálózati csatlakozót, és ellenőrizzen minden csatlakozást és vezeték, hogy megfelelően illeszkedik-e, vagy nem sérült-e.

Sárga LED (7-1)

- Világít, ha a dokkoló állomás csatlakozik a transzformátorhoz, és a transzformátor áram alatt van.
- a Robolinho töltésekor villog.

Zöld LED (7-2)

- Világít, ha a határolóvezeték lefektetése és a hurok megfelelő.
- Villog, majd kialszik, ha a határolóvezeték-hurok nem megfelelő.

| | |
|-----|---|
| 3-5 | [Multifunkciós gombok jobb] Jóváhagyás (egy menü betöltése, értékek megváltoztatásának jóváhagyása) Tovább Megváltoztatni Aktiválni /deaktiválni Menteni / Confirm |
| 3-6 | [Multifunkciós gomb bal] Megszakítás Vissza (menü bezárása, értékek bevitelkor egy értékkel visszalépni) |
| 3-7 | Az [ON/OFF-gombbal] lehet a Robolinho -t be - ill. kikapcsolni. |
| 3-8 | A [Menü-gombbal] lehetséges minden almenüből gyorsan visszaugrani a főmenübe. |
| 3-9 | A [HOME-gombbal] lehet megszakítani a nyírási műveletet. A Robolinho a dokkoló állomáshoz megy. A Robolinho másnap a következő nyírási területtel kezd. |

PIN- ÉS PUK-KÓD

- A PIN- és PUK-kódot illetéktelenek elől elzárva tartsa.
- A PIN-kódot a tulajdonos megváltoztathatja.
- A PUK-kód a következő internet oldalon történő regisztrálással biztosítható:
⇒ <http://robolinho.al-ko.com>
- Ha háromszor hibásan adja meg a PIN-kódot, meg kell adnia a PUK-kódot.
- A PUK-kód többszöri hibás megadása esetén várni kell 24 órát az újbóli bevitelig.

ÜZEMBE HELYEZÉS

Előkészítés

Az üzembe helyezés elindítása előtt helyezze a Robolinho -t a kitűzött nyírási területen (12-3) kiindulási helyzetbe.

⇒ *Ügyeljen a megadott távolságtértekekre.*

Bekapcsolás

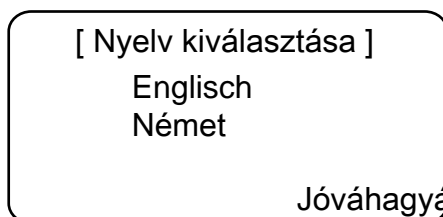
AL-KO Robolinho
Modell Robolinho 100
Software # xxxxxx
Seriennummer xxxxxx

Állapotjelzés

- 1 A Robolinho t az [ON/OFF-gomb] (3-7) megnyomásával kapcsolja be.

⇒ *Az LCD-kijelzőn (3-1) ekkor az ábrázolt információk jelennek meg.*

Nyelv kiválasztása



A nyelvet csak az első üzembe helyezéskor kell kiválasztani.

- 1 A kívánt nyelvet a megfelelő [nyílbillentyűkkel kiválasztani] (3-3).
- 2 A [Multifunkciós gombbal] (3-5) jóváhagyni.
⇒ *A jóváhagyást követően az LCD-kijelzőn (3-1) [Bejelentkezés PIN bevitel] jelenik meg.*

PIN kód

Gyári PIN-kódot bevinni

A gyári PIN-kódot csak az első üzembe helyezéskor kell beadni. A PIN-kód gyárilag [0000] -ra van beállítva.

[Bejelentkezés]

PIN-kód megadása

- 1 A megfelelő [nyílógombokkal] (3-3) kiválasztani a kívánt számokat és minden esetben a [Multifunkciós billentyűvel] (3-6) jóváhagyni.
- 2 A következő három számmal hasonlóan járjon el.
 - ⇒ *Ezután az LCD-kijelzőn (3-1) a [PIN megváltoztatása] beviteli mező jelenik meg.*

PIN-kód megváltoztatása

- 1 Adja meg az új PIN-kódot, majd ismételje meg.
 - ⇒ *Ezután az LCD-kijelzőn (3-1) a [Dátum beviteli mező] jelenik meg.*

Dátum beállítása vagy megváltoztatása

A dátumot és az időt pontosan állítsa be, mert a további programozás ezen alapszik.

[Dátumot bevinni]

ÉÉÉÉ.HH.NN
2013.06.13

Tovább

- 1 A megfelelő [nyílógombokkal] (3-3) kiválasztani a kívánt számokat és minden esetben a [Multifunkciós billentyűvel] (3-5) jóváhagyni.
 - ⇒ *Jóváhagyás után az LCD-kijelzőn (3-1) az [idő beviteli mező] jelenik meg.*



Minden évmegadáskor (ÉÉÉÉ) csak az utolsó számjegyeket kell megadni, az első két helyiérték 20XX már előre meg van adva.

Időpont beállítása vagy változtatása

[Adja meg az időt]

24 órás formátum
7:00

Mégse

Tovább

- 1 A megfelelő [nyílógombokkal] (3-3) kiválasztani a kívánt számokat és minden esetben a [Multifunkciós billentyűvel] (3-5) jóváhagyni.
 - ⇒ *Ezután az LCD-kijelzőben (3-1) megjelenik a [Nem kalibrált] állapotmező.*

Kalibrálás

Kalibráláshoz a Robolinho -t megfelelően felállítani (12-3).

13.06.2013 12:15
! Figyelmeztetés !

Indul a gép
Töltöttségi állapot 80%

- 1 A [START-gomb] (3-4) megnyomása után elindul az automatikus kalibrálási folyamat.
 - ⇒ *Az LCD- kijelzőben (3-1) a [meghajtás indul] figyelmeztetés villog.*



FIGYELEM!

A [START gomb] lenyomása után a gép működésbe lép.

Ne nyúljon a forgó alkatrészekhez.

Kalibrálási művelet

A Robolinho a jelerősség meghatározásához előbb a határolóvezeték mentén egyenesen halad, majd a dokkoló állomáshoz. A Robolinho akkumulátora feltölt.



A Robolinho -nak a dokkoló állomásba érve meg kell állnia. Ha a dokkoló állomásba érskor a Robolinho nem találja az érintkezőket akkor a határolóvezetéken tovább halad, amíg az érintkezőket nem találja meg vagy a művelet meg nem szakad.

Kijelzés a kalibrációs menet után

A kalibrálás után megjelenik a gyártó által beállított nyírás ablak.

⇒ *A nyírás program aktív, az akkumulátor töltődik.*

Az üzembe helyezés lezárása után a Robolinho a gyárilag előre beállított nyírás idővel nyír további programozás nélkül.

A gyári beállítási nyírás idő a következők: H – P: 07:00 - 10:00 óra és hé- pé: 17:00 -től 19:00 óráig.

- Vegye figyelembe az üzemeltetési időre vonatkozó nemzeti rendelkezéseket!

A FŐMENÜ ÁTTEKINTÉSE

A következő menüpontok választhatók:

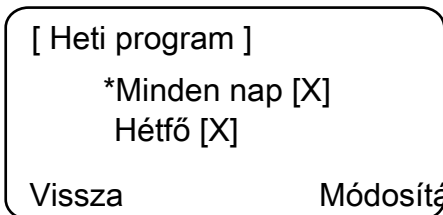
| | | |
|--------|-------------------|-------------------|
| Főmenü | Programok | Heti program |
| | | Programinfo |
| | Beállítások | Időpont |
| | | Dátum |
| | | Nyelv |
| | | PIN-Kód |
| | | Billentyűhangok |
| | | Szegélynyírás |
| | | Kijelző kontraszt |
| | | Új kalibrálás |
| | Gyári beállítások | |
| | Információk | Hardware |
| | | Software |
| | | Programinfo |
| | | Üzemzavarok |

- Menügombot [3-8] működtetni a főmenü megnyitásához.
- A kívánt programpontot kiválasztani a [nyílbillentyűkkel] (3-3) és a [jobb oldali multifunkciós gombbal] (3-5) jóváhagyni.
- Minden menü elhagyható a [3-8] menügombbal.

PROGRAMMENÜ

- Heti program beállítása.
- Programinformációk, például nyírás program megtekintése.

Heti program beállítása



A hetiprogramban állítjuk be a hét azon napjait és az időpontokat, amikor a Robolinho -nak önállóan nyírnia kell.

- Az 1. menüpontban [Minden nap] a Robolinho minden nap a beállított időben nyír.
 - ⇒ *Az [X] jel a hét éppen aktuális napját jelöli.*
 - A 2. menüpontban [heti nap] a Robolinho a beállított napon a beállított időben nyír.
1. A megfelelő [nyílbillentyűvel] (3-3) kiválasztani a kívánt menüpontot és a [jobb multifunkciós gombbal] jóváhagyni.
 - ⇒ *Ellenőrizze a fűnyírás eredményét és addig nyírjon fűvet, amíg a kívánt, ápolt gyepet nem kapja.*

Menüpont [Minden nap]

1. A [Minden nap] menüpontot kiválasztani a megfelelő [nyílbillentyűvel] (3-3) és jóváhagyni a [jobb multifunkciós gombbal] (3-5).
2. [Nyílbillentyűt] (3-3) lefelé nyomni, amíg a [változtatni] aktív nem lesz.
3. A kívánt menüpontot a megfelelő [nyílbillentyűvel] (3-3) kiválasztani és a [jobb multifunkciós billentyűvel] (3-5) jóváhagyni.

Jelmagyarázat

| | | |
|-----|----------|-------------|
| (1) | Menüpont | Minden nap |
| (2) | Menüpont | A hét napja |

| | | |
|-----|--|--|
| (3) | [-] | Nyírási időszak kikapcsolása |
| | [R] Szegélynyírás | A Robolinho a határolóvezeték mentén attól jobbra nyír. A szegélyek nyírása után a Robolinho a kijelölt felületet tovább nyírja. |
| | [M] | Normál nyírás |
| (4) | Kezdés időpontja | A Robolinho az előre kiválasztott időben elindul a dokkoló állomástól nyírni. |
| (5) | Befejezés időpontja | A Robolinho az előre kiválasztott időben visszatér a dokkoló állomáshoz. |
| (6) | [0 - 9] Meghatározott belépési pont | A Robolinho az előre kiválasztott időben elindul nyírni a kiválasztott belépési ponttól. |
| | [?] Automatikus belépési pont | A belépési pontok cseréje automatikusan történik (ajánlott beállítás). |

BEÁLLÍTÁS MENÜ

Dátum, időpont, nyelv és új kalibrálás beállítása, lásd üzembe helyezés.

Billentyűhangok be- vagy kikapcsolása

1. [Billentyűhangok] kiválasztása.
2. A [jobb multifunkciós gombbal] (3-5) jóváhagyani.
3. Billentyűhangokat a [jobb multifunkciós billentyűvel] (3-5) bekapcsolni vagy kikapcsolni.
4. A megfelelő kiválasztást a [Menü-gombbal] (3-8) jóváhagyani.

Kijelző fényerejének módosítása

- 1 [Displaykontraszt] kiválasztása.
- 2 [Displaykontraszt] [nyílbillentyűvel] (3-3) beállítani és a [jobb multifunkciós gombbal] (3-5) jóváhagyani.
- 3 Megfelelő kiválasztást a [Menügombbal] (3-8) jóváhagyani és visszatérés a főmenübe.

Gyári beállítás visszaállítása

- 1 [Gyári beállítás] kiválasztása.
- 2 Adja meg ismét a PIN-kódot és erősítse meg.
- 3 Megfelelő kiválasztást a [Menügombbal] (3-8) jóváhagyani és visszatérés a főmenübe.

INFORMÁCIÓS MENÜ

Az információs menü a szoftverállapot, a hardverállapot, az aktuális beállítások (programinfo) és üzemzavarok behívását szolgálja. Ebben a menüben nem lehet a beállításokon módosítani.

Üzemzavarok

A dátum, időpont és hibakódok hibaüzenetekkel együttes megjelenítése. Az üzembe helyezés óta keletkezett valamennyi hibaüzenet listázása.

FŰNYÍRÁSI TIPPEK

- Vágási magasság azonosan 3 - 6 cm marad, a fű magasságának felénél többet ne nyírasson le.
- A nyírási időt ennek megfelelően állítsa be.
- Ha a motor fordulatszáma a fű magassága miatt észrevehetően csökken, növelje a vágási magasságot, és többször ismételje meg a fűnyírást.



A Robolinho teljesítőképességének teljes kihasználása érdekében az javasoljuk, hogy a robotot hűvös napokon és éjszaka üzemeltesse.



VESZÉLY!

Vágókés miatti sérülésveszély

- Minden karbantartási és ápolási feladat előtt kapcsolja ki a fűnyírórobotot az [ON/OFF gombbal].
- A dokkoló állomás transzformátorának leválasztása a hálózatról.
- A forgó és/vagy vágó alkatrészek karbantartásához és ápolásához mindig vegyen fel védőkesztyűt.

VÁGÁSI MAGASSÁG BEÁLLÍTÁSA

Fedél felnyitása

A (2-6) helyzetben húzni.

Nyírási magasságot beállítani (10)

- 1 Kart felhajítani és negyed fordulattal az óramutató járásával megegyező irányba elfordítani [zárszimbólum nyitva].
 - ⇒ *A vágási magasság beállítása ekkor elvégezhető.*
- 2 Kart felhúzni.
 - ⇒ *A vágási magasság magasabb lesz.*
- 3 Kart lefelé nyomni.
 - ⇒ *A vágási magasság alacsonyabb lesz.*
- 4 Végezetül a fogantyút az óramutató járásával ellentétes irányban [Lakatjel zárva] forgassa el és kattintsa be.
 - ⇒ *A vágási magasság beállítása ekkor rögzül.*
- 5 Kart lehajítani és fedelet (2-6) zárn.



A vágási magasság 3 - 6 cm fűmagasságban mozog. A magasság ötször állítható 6 mm lépésenként.

AKKUMULÁTOR

- A beépített akkumulátor gyárilag részlegesen fel van töltve. Normálüzemben a Robolinho akkumulátora rendszeresen feltöltődik.
- 0 % akkumulátortöltés esetén a Robolinho önállóan a dokkoló állomáshoz megy és feltölti az akkumulátort.
 - ⇒ *A töltődés megszakítása nem károsítja az akkumulátort.*
- A dokkoló állomás ellenőrzőelektronikával van ellátva. A töltési műveletet 100 % töltöttség elérésekor ez fejezi be automatikusan.
- Az akkumulátor állapota megjelenik a kijelzőn.
- Figyeljen arra, hogy a dokkoló állomástöltőérintkezői (11-1) megfelelően érintkezzenek a Robolinho érintkező felületeivel (11-2).
- A feltöltéskori hőmérséklettartománynak 0 és 40 °C között kell lennie.
- 45 °C hőmérséklet fölött a beépített biztonsági kapcsolás megakadályozza az akkumulátor töltését. Ezáltal elkerülhető az akkumulátor tönkremenetele.
- Ha az akkumulátor üzemideje a teljes feltöltés ellenére jelentősen csökken, akkor az akkumulátort egy AL-KO kereskedő, technikus vagy szervizpartner bevonásával új, eredeti akkumulátorra kell kicserélni.

- Ha az öregedés vagy a hosszú tárolás következtében az akkumulátor töltöttségi szintje a gyártó által meghatározott minimális szint alá esik, akkor azt már nem lehet újra feltölteni. Az akkumulátort és a felügyeleti elektronikát az AL-KO kereskedővel, technikussal vagy szervizpartnerrel ellenőriztetni és adott esetben kicseréltetni.
- Az akkumulátor állapota megjelenik a kijelzőn. Az akkumulátor állapotát kb. 3 hónap után ellenőrizni. Ehhez a Robolinho -t bekapcsolni és leolvasni az akkuállapotot. Szükség esetén állítsa a dokkoló állomásra a feltöltéshez.



Az akkumulátor ellenőrzése az ENSZ-kézikönyv szerint történt. Emiatt különálló alkatrészként vagy a készülékbe beépítve a nemzeti és nemzetközi veszélyességi áruosztályba van sorolva.

KARBANTARTÁS

- A Robolinho-t és a dokkoló állomást rendszeresen ellenőrizni sérülések szempontjából
- A sérült alkatrészeket és akkumulátorokat az AL-KO kereskedővel, technikussal vagy szervizpartnerrel kicseréltetni / karbantartatni

Szállítás

- Robolinho -t csak a burkolatnál megfogni.
- Robolinho -t a [STOP-gombbal] (13-2) megállítani.
- Robolinho -t az [ON/OFF-gombbal] (13-7) kikapcsolni.



VESZÉLY!

Vágókés miatti sérülésveszély

Szállítás közben a késtányért mindig magától elfelé tartsa.

Tisztítás

- 1 A fűnyírórobotot hetente egyszer kézi seprűvel vagy ruhával alaposan megtisztítani.
 - ⇒ *A nem eltávolított szennyeződések befolyásolhatják a működést.*
- 2 Hetente egyszer ellenőrizni a vágókés (2-11) sérüléseit.

**Elektromos részek/elektronika sérlése a nem megfelelő tisztítás miatt**

A fűnyírőrobotot ne tisztítsa **magas nyomású tisztítóval** vagy **folyó víz alatt**. A behatól víz a kapcsoló, az akkumulátor, a motorok és a panelek károsodását okozhatja.

Csatlakozások ellenőrzése

- 1 A fűnyírőrobot érintkező felületeit (12-2) szennyeződés esetén ruhával tisztítsa.



A csatlakozási felületen látható égési nyomok hibás töltési csatlakozásra utalnak.

⇒ *A dokkoló állomáson levő rugókat kifelé hajlítani (11-1).*

Alváz tisztítása

- 1 Fűgyűjtőt (13-5) és a vezetést (13-7) alaposan tisztítsa meg kézi seprűvel vagy ruhával.

Kerekek szabad mozgásának ellenőrzése

- 1 Hetente egy alkalommal alaposan tisztítsa meg a görgők (13-1) környezetét kézi seprűvel vagy ruhával.
- 2 Ellenőrizze a szabad futást és a görgők (13-1) kormányozhatóságát.

⇒ *Ha a görgők (13-1) nem mozognak szabadon, akkor azokat mozgathatóvá kell tenni vagy ki kell cserélni.*

Dokkoló állomás ellenőrzése

- 1 Húzza ki a transzformátor hálózati csatlakozóját a dugaljából.
- 2 A dokkoló állomáson levő érintkezők (11-1) szennyezettségét ellenőrizni és adott esetben ruhával megtisztítani.

SEGÍTSÉG MEGHIBÁSODÁS ESETÉN**Általános**

| Hibaüzenet | Lehetséges okok | Megoldás |
|-----------------------------|--|---|
| Alacsony az akku-töltöttség | A határolóvezeték hibás, a robot nem találja a dokkoló állomást. | Ellenőrizze, hogy nem szakadt-e meg valahol a határolóvezeték, adott esetben egy AL-KO szervizpartnerrel mértesse be. |
| | Az akkumulátor elhasználódott. | Az akkumulátor élettartama lejárt. Az akkumulátort egy AL-KO szervizpartnerrel újíttassa fel. |

- 3 A csatlakozási pontokat nyomja a dokkoló állomás felé, majd engedje el.

⇒ *A csatlakozási pontoknak vissza kell ugranuk a kiindulási helyzetükbe.*



Ha az érintkezők nem ugranak vissza a kiindulási helyzetükbe, akkor ellenőriztetni kell azokat az AL-KO kereskedővel, technikussal vagy a szervizpartnerrel és karban kell tartatni velük.

JAVÍTÁS

Javítási munkákat csak kompetens szaküzemek vagy a mi AL-KO szervizeink végezhetnek.

Vágókés cseréje

- 1 Fűnyírőrobotot kikapcsolni (3-7).
- 2 Fektesse a fűnyírőrobotot a késekkel felfelé.
- 3 Oldja meg a csavarokat (2-11) SW 5,5 csavarkulccsal.
- 4 Húzza ki a vágókést (14-5) a késfészekből.
- 5 A vágókés helyét egy puha kefével tisztítsa meg.
- 6 Helyezze be az új késeket, és rögzítse azokat a csavarokkal.

⇒ *A térvágókést általában nem kell kicserélni.*

Makacs, kefével nem eltávolítható szennyeződések esetében a késtányért (13-3) ki kell cserélni, mivel a kiegyensúlyozatlanság erős kopást és működési zavarokat okozhat.

**Nem szakszerű javítás miatti károk!**

Az elgörbült vágókéseket nem szabad kiegyenesíteni.

| Hibaüzenet | Lehetséges okok | Megoldás |
|---|---|--|
| | A töltőelektronika hibás. | Ellenőriztesse a töltőelektronikát egy AL-KO szervizpartnerrel. |
| | A robot nem csatlakozik a töltőcsatlakozóhoz. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Helyezze a robotot a dokkoló állomásra, és ellenőrizze, hogy a töltőcsatlakozók illeszkednek-e. ■ A töltőcsatlakozókat ellenőriztesse és újíttassa fel egy AL-KO szervizpartnerrel. |
| Hibás PIN-kód | Téves PIN-kódot adott meg. | Adja meg a helyes PIN-kódot. Három próbálkozás lehetséges, ezt követően a PUK-kódot kell megadnia. |
| A nyírási felület egyenetlen | A robot munkaideje túl rövid. | Állítson be hosszabb munkaidőt. |
| | Túl nagy a lenyírandó felület. | Csökkentse le a lenyírandó felületet. |
| | A vágási magasság nem elég nagy a magas fűhöz. | Állítsa a vágási magasságot magasabbra, majd a fokozatonként csökkentve állítsa a kívánt magasságra. |
| | A kések életlenek. | Cserélje ki a késeket vagy éleztesse meg azokat egy AL-KO szervizpartnerrel; új csavarokkal helyezze vissza. |
| | A fű megakadályozza vagy megnehezíti a vágókéstányér vagy a motor tengelyének a forgását. | Távolítsa el a fűvet, és ellenőrizze, hogy a vágókéstányér szabadon forog-e. |
| A robot rossz időpontban nyírja a fűvet | A robot óráját vagy a fűnyírás kezdési és befejezési idejét be kell állítani. | Állítsa be az órát. |
| A robot vibrál | Kiegyensúlyozatlan a vágókés vagy annak meghajtása. | Ellenőrizze és tisztítsa meg a vágókést vagy a vágókéstányért, adott esetben cserélje ki. |

Hibakódok

| Hibaüzenet | Lehetséges okok | Megoldás |
|-------------------------|---|--|
| CN001: Tilt sensor | <ul style="list-style-type: none"> ■ Max. dőlésszögnél nagyobb dőlésszög ■ A robotot szállították. ■ A lejtő/emelkedő túl meredek. | Állítsa a robotot vízszintes felületre és nyugtázza a hibát. |
| CN002: Lift sensor | A burkolat felemelés vagy egy idegen tárgy miatt felfelé mozdult. | Távolítsa el az idegen tárgyat. |
| CN005: Bumper deflected | A robot ráfutott egy akadályra, és nem tudja magát kiszabadítani (ütközés a dokkoló állomás közelében). | |

| Hibaüzenet | Lehetséges okok | Megoldás |
|--|---|--|
| CN007: No loop signal CN017: Cal: signal weak | Nincs hurokjel. Hiba a kalibrálás során, hurokjel túl gyenge. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze a dokkoló állomás tápellátását. ■ Ellenőrizze a hurkot (határolóvezeték). ■ Húzza ki, majd dugja vissza a transzformátort. |
| CN008: Loop signal weak | Gyenge hurokjel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze a dokkoló állomás tápellátását. ■ Ellenőrizze a hurkot (határolóvezeték). Előfordulhat, hogy túl mélyen van a föld alatt. ■ Húzza ki, majd dugja vissza a transzformátort. |
| CN010: Bad position | A robot a hurkon kívül van. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Helyezze a robotot a lenyírandó területre. ■ A hurok keresztbeződik. |
| CN011: Escaped robot | A robot elhagyta a lenyírandó területet. | Ellenőrizze a hurok fekvését (kanyarok, akadályok, stb.). |
| CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside | Hiba lépett fel a kalibrálás során, a robot nem találja a hurkot. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Helyezze a robotot a hurokra merőlegesen, a robotnak képesnek kell lennie áthaladnia a hurkon. ■ Ellenőrizze a dokkoló állomás tápellátását. ■ Ellenőrizze a hurkot (határolóvezeték). ■ Húzza ki, majd dugja vissza a transzformátort. ■ A hurokvezeték keresztbeződik. |
| CN018: Cal: Collision | Hiba történt a kalibrálás során, ütközés. | Távolítsa el az akadályt. |
| CN038: Battery | Akkumulátor lemerült. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ellenőrizze, hogy a dokkoló állomást nem akadályozza-e valami. ■ Ellenőrizze a dokkoló állomás csatlakozásait. ■ Túl hosszú a hurok, túl sok benne a sziget. ■ A robot elakadt. |
| | A határolóvezeték hibás, a robot nem találja a dokkoló állomást. | Ellenőrizze, hogy nem szakadt-e meg valahol a határolóvezeték, adott esetben egy AL-KO szervizpartnerrel mérse be. |
| | Az akkumulátor elhasználódott. | Az akkumulátor élettartama lejárt. Az akkumulátort egy AL-KO szervizpartnerrel újítsa fel. |
| | A töltőelektronika hibás. | Ellenőriztesse a töltőelektronikát egy AL-KO szervizpartnerrel. |
| CN099: Recv escape | A robot nem csatlakozik a töltőcsatlakozóhoz. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Helyezze a robotot a dokkoló állomásra, és ellenőrizze, hogy a töltőcsatlakozók illeszkednek-e. ■ A töltőcsatlakozókat ellenőriztesse és újítsa fel egy AL-KO szervizpartnerrel. |
| | Az automatikus hibahárítás nem lehetséges. | A hibát manuálisan hárítsa el. |
| | A robot a hurkon kívül van. | Helyezze a robotot a dokkoló állomásra. |

| Hibaüzenet | Lehetséges okok | Megoldás |
|--|---|---|
| CN104: Battery over heating | Az akkumulátor túlmelegedett. Az akkumulátor hőmérséklete 60 °C fölé van, a kisülés nem lehetséges. | A vészleállítást a felügyeleti elektronika generálja. A robotot ne helyezze a dokkoló állomásra. Kapcsolja ki a robotot, és hagyja lehűlni az akkumulátort. |
| CN110: Blade motor over heating | Túlmelegedett a fűnyírómotor, a hőmérséklete > 80 °C. | Kapcsolja ki a robotot, és hagyja lehűlni. Ha a jelenség ismételtelen jelentkezik, vizsgálta át a robotot egy AL-KO szervizpartnerrel. |
| CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected | A robot ráhajtott egy akadályra, és biztonsági okokból nem tudja kiszabadítani magát, például a dokkoló állomás közelében ütközött. | Szüntesse meg az akadályt, és nyugtázza a hibaüzenetet. |
| CN128: Recov Impossible | Akadályra futott vagy elhagyta a hurkot -> hátramenet nem lehetséges, a robot nem képes kiszabadítani magát. | Távolítsa el az akadályt. Ellenőrizze, hogy a burkolat elmozdult-e. |
| CN129: Blocked WL | A bal kerékmotor blokkolt. | Szüntesse meg a blokkolást. |
| CN130: Blocked WR | A jobb kerékmotor blokkolt. | Szüntesse meg a blokkolást. |



Ha olyan üzemzavart tapasztal, amely nem szerepel ebben a táblázatban vagy amelyet nem tud elhárítani, forduljon az illetékes vevőszolgálathoz.

GARANCIA

A berendezés esetleges anyag- és gyártási hibáinak kiküszöbölése javítással vagy alkatrészcserevel történik a törvényben előírt jótállási időn belül. A jótállás lejáratának határidejét azon ország jogrendszere határozza meg, ahol berendezést megvásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- betartja az ebben a kezelési útmutatóban leírtakat,
- szakszerűen használja a berendezést,
- csak eredeti pótalkatrészeket használ.

A garancia nem érvényes:

- önkényes szerelési próbálkozások,
- önkényes műszaki módosítások,
- nem rendeltetészerű használat esetén.

A garancia nem vonatkozik:

- a használatból eredő festékhibákra,
- a kopó alkatrészekre, amelyek a pótalkatrész-katalógusban be annak keretezve [xxx xxx (x)]
- belső égésű motorokra (ezekre a mindenkori motorgyártó cég garanciára vonatkozó rendelkezése érvényes).

A garancia az első végfelhasználó vásárlásától lép életbe. Az időpont meghatározásakor a fizetési bizonylaton szereplő dátum a mérvadó. A garanciajeggyel és az eredeti fizetési bizonylattal forduljon a szakkereskedéshez vagy a legközelebbi hivatalos ügyfélszolgálathoz. A vevő eladóval szembeni jogainak törvényes érvényesítési lehetőségeit a jelen nyilatkozat nem befolyásolja.

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kijelentjük, hogy ez a termék jelen állapotában megfelel a harmonizált EU-orányelvekben, EU biztonsági szabványokban és a termékre vonatkozó szabványokban megfogalmazott követelményeknek.

Termék

Robot fűnyíró

Typ

Robolino 100

Gyártó

AL-KO Kober GmbH

Hauptstraße 51

A-8742 Obdach

Meghatalmazott

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Gyártási szám

G 1501 500

EU-irányelvek

2006/42/EG, 2004/108/EG

2011/65/EU

Harmonizált szabványok

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-6-1, EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1, prEN 60335-2-107

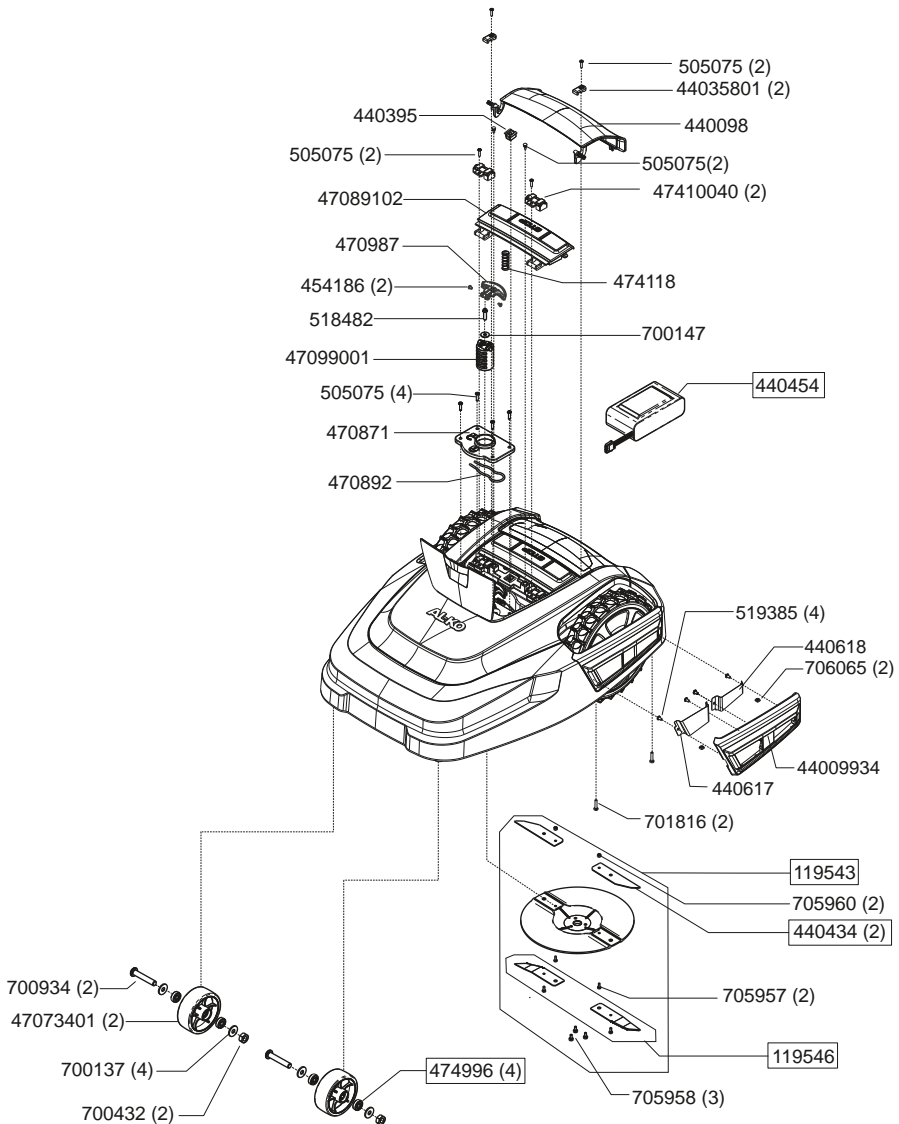
Obdach, 02.04.2013



Ing. Klaus Rainer, Managing Director

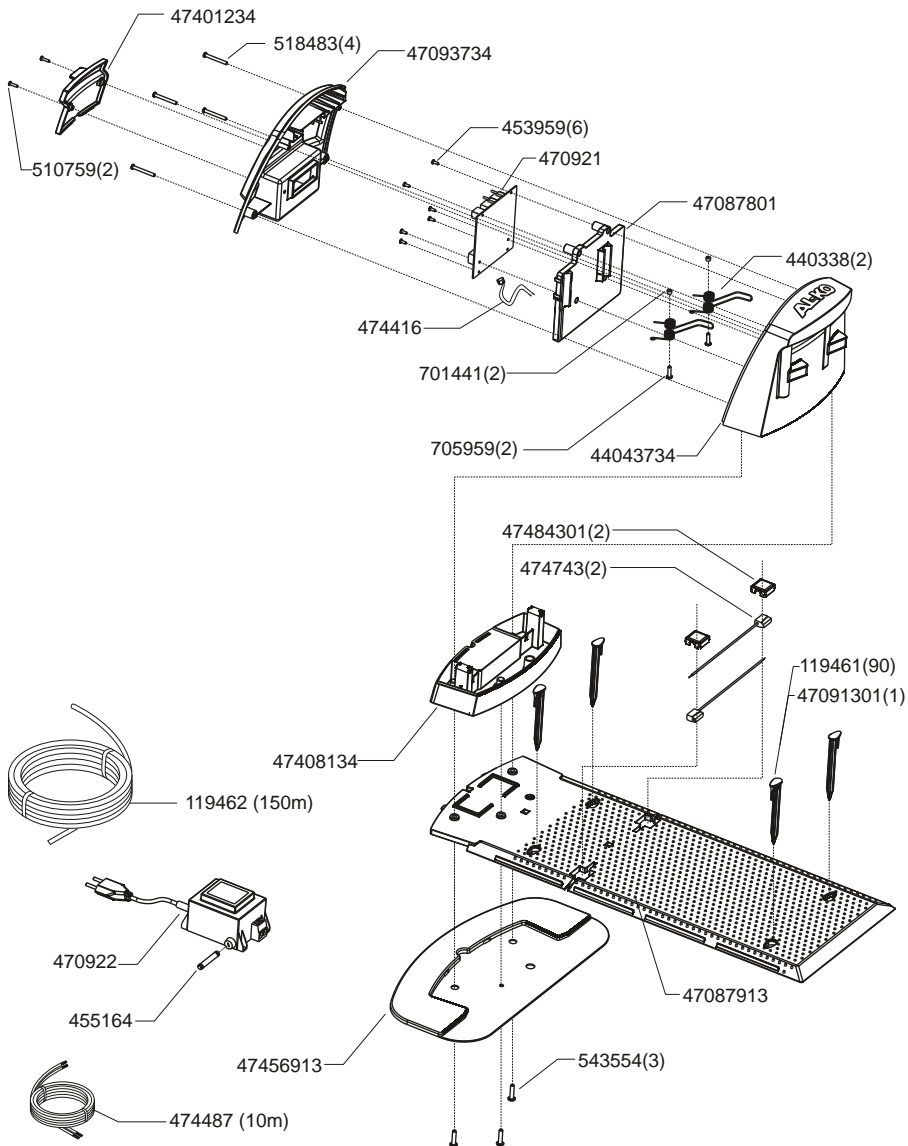
ROBOLINHO 100

Art.Nr. 119509



ROBOLINHO 100

Art.Nr. 119509



| Country | Company | Telephone | Fax |
|-----------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| A | AL-KO KOBER Ges.m.b.H. | (+43)3578/2515-100 | (+43)3578/2515-31 |
| AUS | AL-KO INTERNATIONAL Pty. Ltd. | (+61)3/97 67-3700 | (+61)3/97 67-3799 |
| B / L | Eurogarden NV | (+32)16/805427 | (+32)16/805425 |
| 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 53 | (+41)56/4183160 |
| CZ | AL-KO KOBER Spol. S.R.O. | (+420)3 82 / 21 03 81 | (+420)3 82 / 21 27 82 |
| D | AL-KO GERÄTE GmbH | (+49)8221/203-0 | (+49)8221/203-138 |
| DK | AL-KO GINGE A/S | (+45)98 82 10 00 | (+45)98 82 54 54 |
| EST/LT/LV | SIA AL-KO KOBER | (+371)67/627-326 | ((+371)67/807-018 |
| F | AL-KO S.A.S. | (+33)3/8576-3500 | (+33)3/8576-3581 |
| GB | Rochford Garden Machinery Ltd. | (+44)1963/828050 | (+44)1963/828052 |
| H | AL-KO KFT | (+36)29/5370-50 | (+36)29/5370-51 |
| HR | Brun.ko.-prom d.o.o. | (+385)1 3096 567 | (+385)1 3096 567 |
| I | AL-KO KOBER GmbH / SRL | (+39)039/9329-3 11 | (+39)039/9329-390 |
| IN | AGRO-COMMERCIAL | (+91)3322874206 | (+91)3322874139 |
| IQ | Avro Gulistan Com | (+946)750 450 80 64 | |
| IRL | Cyril Johnston & Co. Ltd. | (+44)2890813121 | (+44)2890914220 |
| LY | ASHOFAN FOR AGRICULT. ACC. | (+218)512660209 | (+218)512660209 |
| MA | BADRA Sarl | (+212)022447128 | (+212)022447130 |
| MK | Techno Geneks | (+389)2 2551801 | (+389)2 2520175 |
| N | AL-KO GINGE A/S | (+47)64/86-2550 | (+47)64/86-2554 |
| NL | O.DE LEEUW GROENTECHNIEK | (+31)38/444 6160 | (+31)38/444 6358 |
| PL | AL-KO KOBER Sp. z.o.o. | (+48)61/816-1925 | (+48)61/816-1980 |
| RO | SC PECEF TEHNICA SRL | (+40)344 40 30 30 | (+40)244 51 44 86 |
| RUS | OOO AL-KO KOBER | (+7)499/16708-42 | (+7)499/96600-00 |
| RUS | ZAO AL-KO St. Petersburg GmbH | (+7)812/446-1084 | (+7)812/446-1084 |
| S | GINGE Svenska AB | (+46)31/57-3580 | (+46)31/57-5620 |
| SK | AL-KO KOBER Slovakia Spol. S.R.O. | (+421)2/4564-8267 | (+421)2/4564-8117 |
| 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)44/492 33-96/97 | (+380)44/496 66-93 |