



ТЕЛЕФОНЫ

0 (800) 800 130  
(050) 462 0 130  
(063) 462 0 130  
(067) 462 0 130

130  
COM.UA

Интернет-магазин  
автотоваров



SKYPE

km-130

**АВТОМАГНИТОЛЫ** — Магнитолы • Медиа-ресиверы и станции • Штатные магнитолы • CD/DVD чейнджеры • FM-модуляторы/USB адаптеры • Flash память • Переходные рамки и разъемы • Антенны • Аксессуары | **АВТОЗВУК** — Акустика • Усилители • Сабвуферы • Процессоры • Кроссоверы • Наушники • Аксессуары | **БОРТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ** — Универсальные компьютеры • Модельные компьютеры • Аксессуары | **GPS НАВИГАТОРЫ** — Портативные GPS • Встраиваемые GPS • GPS модули • GPS трекеры • Антенны для GPS навигаторов • Аксессуары | **ВИДЕОУСТРОЙСТВА** — Видеорегистраторы • Телевизоры и мониторы • Автомобильные ТВ тюнеры • Камеры • Видеомодули • Транскодеры • Автомобильные ТВ антенны • Аксессуары | **ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ** — Автосигнализации • Мотосигнализации • Механические блокираторы • Имобилайзеры • Датчики • Аксессуары | **ОПТИКА И СВЕТ** — Ксенон • Биксенон • Лампы • Светодиоды • Стробоскопы • Оптика и фары • Омыватели фар • Датчики света, дождя • Аксессуары | **ПАРКТРОНИКИ И ЗЕРКАЛА** — Задние парктроники • Передние парктроники • Комбинированные парктроники • Зеркала заднего вида • Аксессуары | **ПОДОГРЕВ И ОХЛАЖДЕНИЕ** — Подогревы сидений • Подогревы зеркал • Подогревы дворников • Подогревы двигателей • Автохолодильники • Автокондиционеры • Аксессуары | **ТЮНИНГ** — Виброизоляция • Шумоизоляция • Тонировочная пленка • Аксессуары | **АВТОАКСЕССУАРЫ** — Радар-детекторы • Громкая связь Bluetooth • Стеклоподъемники • Компрессоры • Звуковые сигналы, СГУ • Измерительные приборы • Автопылесосы • Автокресла • Разное | **МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** — Установочные комплекты • Обивочные материалы • Декоративные решетки • Фазоинверторы • Кабель и провод • Инструменты • Разное | **ПИТАНИЕ** — Аккумуляторы • Преобразователи • Пуско-зарядные устройства • Конденсаторы • Аксессуары | **МОРСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЗВУК** — Морские магнитолы • Морская акустика • Морские сабвуферы • Морские усилители • Аксессуары | **АВТОХИМИЯ И КОСМЕТИКА** — Присадки • Жидкости омывателя • Средства по уходу • Полироли • Ароматизаторы • Клеи и герметики | **ЖИДКОСТИ И МАСЛА** — Моторные масла • Трансмиссионные масла • Тормозные жидкости • Антифризы • Технические смазки



В магазине «130» вы найдете и сможете купить в Киеве с доставкой по городу и Украине практически все для вашего автомобиля. Наши опытные консультанты предоставят вам исчерпывающую информацию и помогут подобрать именно то, что вы ищете. Ждем вас по адресу

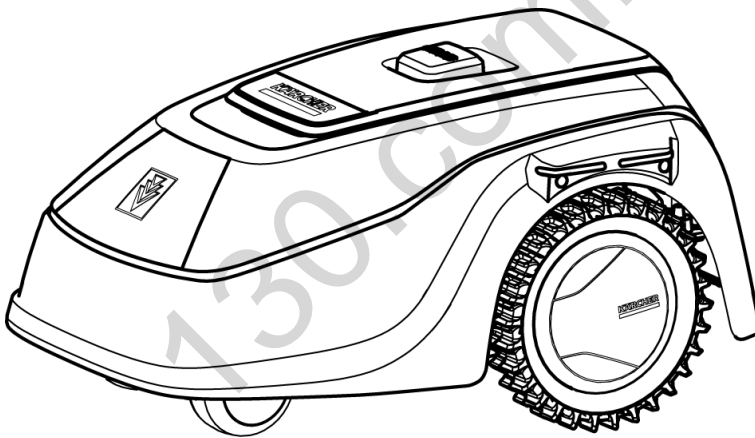
<https://130.com.ua>

# KÄRCHER

## BETRIEBSANLEITUNG MÄHROBOTER

RLM 4

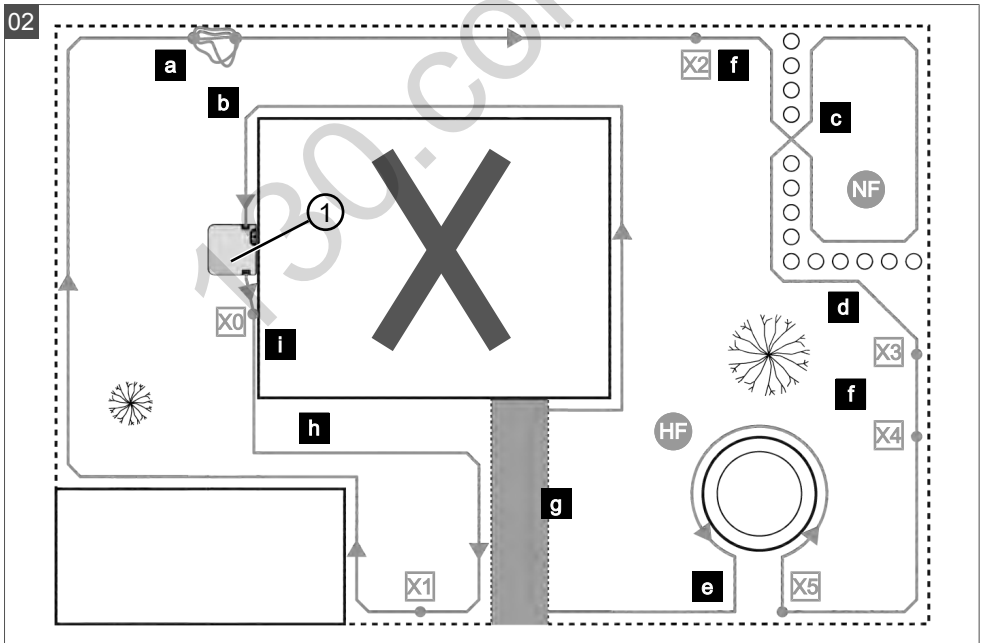
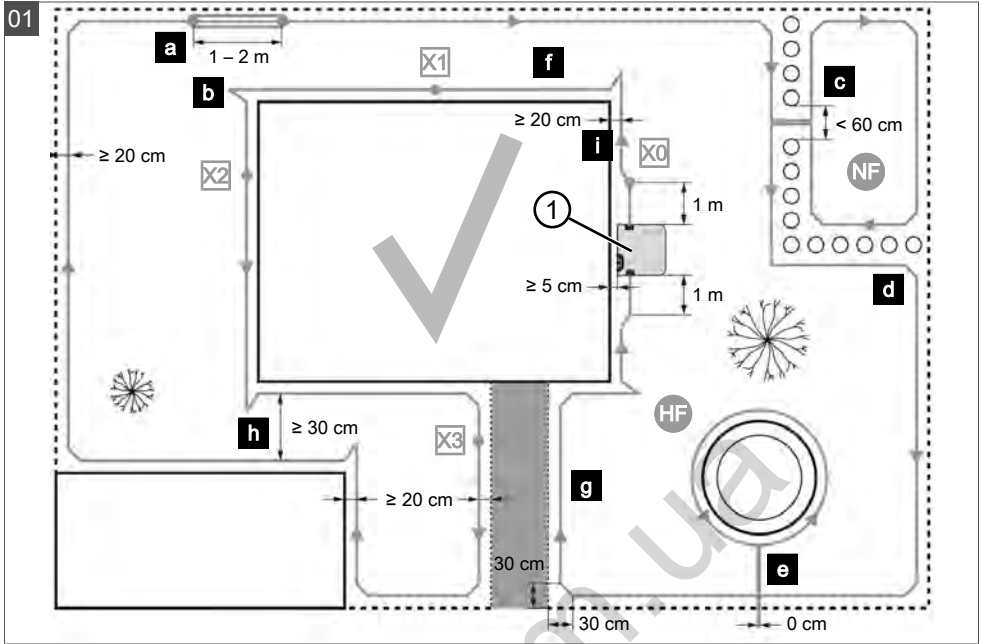
DE  
GB  
NL  
FR  
IT  
ES  
CZ  
SK  
SI  
HU  
DK  
SE  
RU  
UA

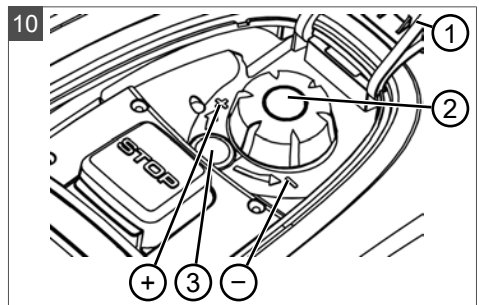
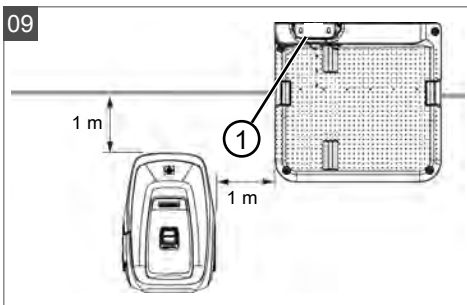
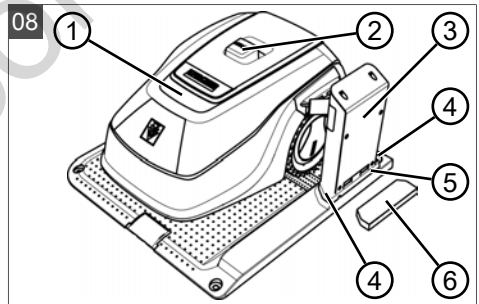
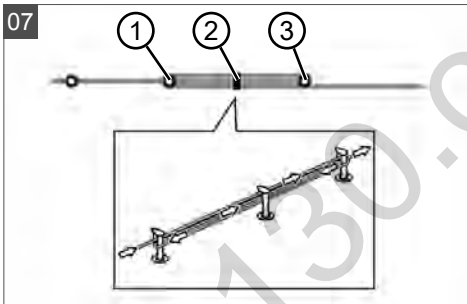
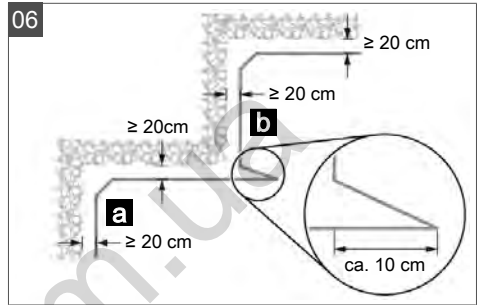
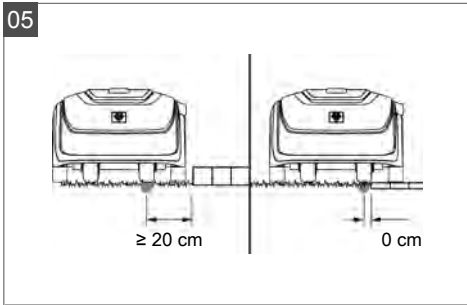
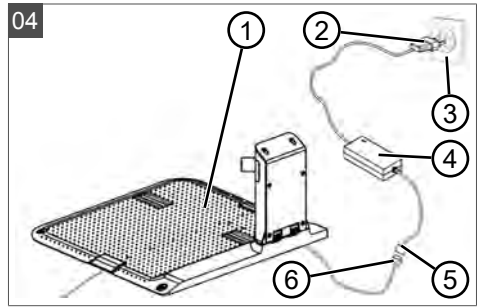
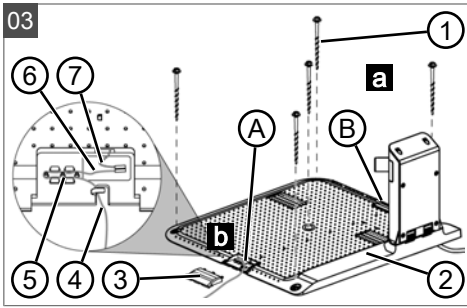


















## Inhaltsverzeichnis

Deutsch .....	6
English .....	37
Nederlands .....	67
Français .....	98
Italiano .....	131
Español .....	162
Česky .....	195
Slovenská .....	225
Slovenščina .....	256
Magyarul .....	286
Dansk .....	318
Svensk .....	347
Русский .....	376
Україна .....	409

130.com.ua





	
	598 x 400 x 285 mm
	max. 500 m <sup>2</sup>
	45 % (24°)
	200 mm
	25 – 55 mm
	IPX1
	6,4 kHz
	10 m: < 70 dB $\mu$ A/m
	Standard: 3400 min <sup>-1</sup> Eco-Mode: 3200 min <sup>-1</sup>
	60 dB(A)
	8,8 kg
	
	Li-Ion 18 V/2,5 Ah/45 Wh
	
	IN: 100-240V AC / 50-60Hz / 1.5A OUT: 36V DC / 1.5A / 54W

# ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

## Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung .....	8
1.1	Zeichenerklärungen und Signalwörter .....	8
2	Produktbeschreibung .....	9
2.1	Lieferumfang .....	9
2.2	Mähroboter .....	9
2.3	Symbole am Gerät .....	10
2.4	Bedienfeld .....	10
2.5	Display .....	11
2.6	Menüstruktur .....	12
2.7	Ladestation .....	13
2.8	Integrierter Akku .....	13
2.9	Funktionsbeschreibung .....	14
3	Sicherheit .....	14
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	14
3.2	Möglicher Fehlgebrauch .....	14
3.3	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen .....	14
3.3.1	PIN- und PUK-Eingabe .....	15
3.3.2	Sensoren .....	15
3.4	Sicherheitshinweise .....	16
3.4.1	Bediener .....	16
3.4.2	Persönliche Schutzausrüstung .....	16
3.4.3	Sicherheit von Personen und Tieren .....	16
3.4.4	Gerätesicherheit .....	17
3.4.5	Elektrische Sicherheit .....	17
4	Montage .....	17
4.1	Gerät auspacken .....	17
4.2	Mähbereiche planen (01) .....	17
4.3	Mähbereiche vorbereiten .....	18
4.4	Ladestation aufbauen (03/a) .....	18
4.5	Begrenzungskabel installieren .....	18
4.5.1	Begrenzungskabel an Ladestation anschließen (03/b) .....	18
4.5.2	Begrenzungskabel verlegen (01) .....	18
4.5.3	Hindernisse ausgrenzen .....	19
4.5.4	Korridore eingrenzen (01/h) .....	20
4.5.5	Gefälle ausgrenzen .....	20
4.5.6	Kabelreserven anlegen (07) .....	20
4.5.7	Typische Fehler bei der Kabelverlegung (02) .....	20
4.6	Ladestation an Stromversorgung anschließen (04) .....	20
4.7	Verbindungen an der Ladestation prüfen (04) .....	20

5	Inbetriebnahme .....	21
5.1	Akku laden (08) .....	21
5.2	Grundeinstellungen vornehmen .....	21
5.3	Schnitthöhe einstellen .....	21
5.4	Automatische Kalibrierfahrt durchführen .....	22
6	Bedienung .....	22
6.1	Gerät manuell starten .....	22
6.2	Mähbetrieb abbrechen .....	22
6.3	Nebenfläche mähen (01/NF) .....	22
7	Einstellungen .....	23
7.1	Einstellung aufrufen – Allgemein .....	23
7.2	Tastentöne aktivieren/deaktivieren .....	23
7.3	Eco-Mode aktivieren/deaktivieren .....	23
7.4	Regensensor einstellen .....	23
7.5	Mähprogramm einstellen .....	23
7.5.1	Mähprogramm einstellen – Allgemein .....	23
7.5.2	Einstiegspunkte einstellen .....	24
7.5.3	Mähzeiten einstellen .....	24
7.6	Randmähen bei manuellem Start .....	25
7.7	Nebenflächenmähen einstellen .....	25
7.8	Displaykontrast einstellen .....	25
7.9	Einstellungsschutz .....	25
7.10	Neu kalibrieren .....	25
7.11	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen .....	25
8	Informationen anzeigen .....	25
9	Wartung und Pflege .....	26
9.1	Reinigung .....	26
9.2	Regelmäßige Prüfung .....	26
9.3	Schneidmesser wechseln .....	27
10	Transport .....	28
11	Lagerung .....	28
11.1	Mähroboter einlagern .....	28
11.2	Ladestation einlagern .....	28
11.3	Begrenzungskabel überwintern .....	29
12	Entsorgung .....	29
13	Hilfe bei Störungen .....	31
13.1	Geräte- und Handhabungsfehler korrigieren .....	31
13.2	Fehlercodes und –beseitigung .....	32
14	Garantie .....	36
15	EU-Konformitätserklärung .....	36



## 1 ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG

- Bei der deutschen Version handelt es sich um die Original-Betriebsanleitung. Alle weiteren Sprachversionen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.
- Lesen Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer so auf, dass Sie darin nachlesen können, wenn Sie eine Information zum Gerät benötigen.
- Geben Sie das Gerät nur mit dieser Betriebsanleitung an andere Personen weiter.
- Lesen und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung.

### 1.1 Zeichenerklärungen und Signalwörter



#### **GEFAHR!**

Zeigt eine unmittelbar gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



#### **WARNUNG!**

Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.



#### **VORSICHT!**

Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

## **ACHTUNG!**

Zeigt eine Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – Sachschäden zur Folge haben könnte.



## **HINWEIS**

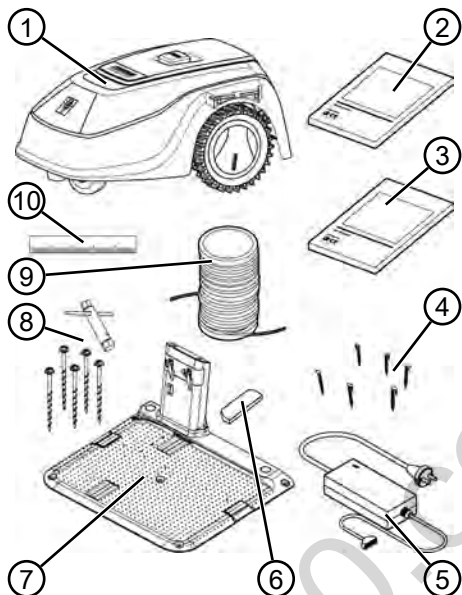
Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Diese Dokumentation beschreibt einen vollautomatischen, akkubetriebenen Mähroboter, der sich frei auf einer Rasenfläche bewegt. Die Schnitthöhe ist verstellbar.

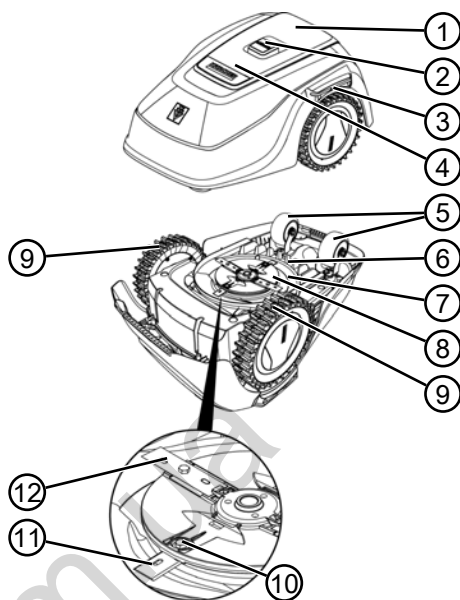
### 2.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören die hier aufgelisteten Positionen. Prüfen, ob alle Positionen enthalten sind:









Nr.	Bauteil
1	Mähroboter
2	Kurzanleitung
3	Betriebsanleitung
4	Rasennägel (90 Stk.)
5	Netzteil
6	Winterabdeckung
7	Ladestation
8	Rasenschrauben (5 Stk.) mit Schraubenschlüssel
9	Begrenzungskabel (100 m)
10	Kartonlineal

### 2.2 Mähroboter

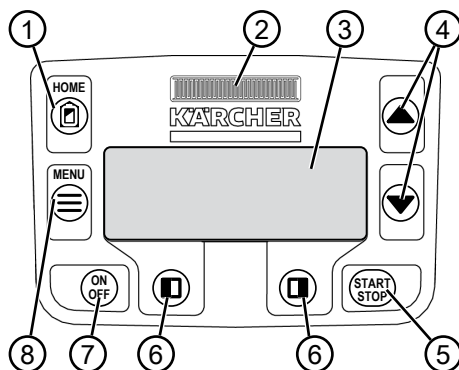











Nr.	Bauteil
1	Bedienfeld mit Display (innenliegend)
2	STOP-Taste (Stoppt das Gerät sofort und die Schneidmesser innerhalb von 2 s)
3	Ladekontakte
4	Höhenverstellung (innenliegend)
5	Vordere Rollen (lenkbar)
6	Akkuschacht
7	Mähdeck
8	Messerteller
9	Antriebsrad
10	Befestigungsschraube
11	Räummesser
12	Schneidmesser

## 2.3 Symbole am Gerät

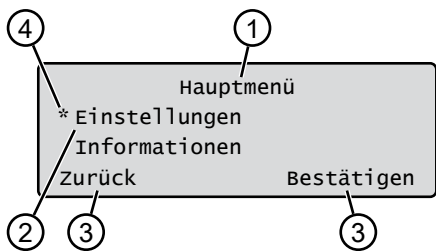
Symbol	Bedeutung
	Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten!
	Besondere Vorsicht bei der Handhabung!
	Hände und Füße vom Schneidwerk fernhalten!
	Sicherheitsabstand einhalten!
	Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen!
	Zum Starten des Geräts die PIN eingeben!
	Nicht auf dem Gerät mitfahren!

## 2.4 Bedienfeld



Nr.	Bauteil
1	 (Home-Taste): Mähbetrieb abbrechen, Gerät fährt zurück in die Ladestation. Es startet am nächsten Tag wieder automatisch zur eingestellten Mähzeit.
2	Regensensor: Registriert, ob es regnet (siehe Kapitel 7.4 "Regensensor einstellen", Seite 23).
3	Display: Zeigt den aktuellen Betriebszustand des Geräts, den Namen des gewählten Menüs, dessen Menüpunkte sowie auszuwählende Funktionen an (siehe Kapitel 2.5 "Display", Seite 11).
4	  (Pfeiltasten): Menüpunkte auswählen, Zahlenwerte erhöhen und verringern, zwischen Einstellungen wählen.
5	 (Start/Stop-Taste): Mähbetrieb manuell starten und unterbrechen bzw. Mähbetrieb nach Drücken von  sofort wieder aufnehmen.
6	  (Funktionstasten): Die Funktion aufrufen, die gerade oberhalb der Taste im Display angezeigt wird.
7	 (On/Off-Taste): Gerät ein- und ausschalten.
8	 (Menütaste): Hauptmenü aufrufen

## 2.5 Display

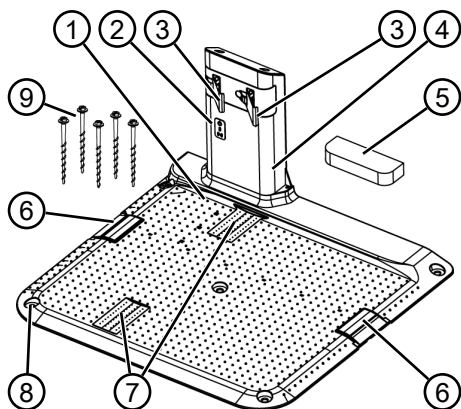


Nr.	Anzeige
1	Name des ausgewählten Menüs (hier: Hauptmenü)
2	Menüpunkte im Menü: Es werden immer nur zwei Menüpunkte angezeigt (hier: <b>Einstellungen</b> und <b>Informationen</b> ). Mit ▲ und ▼ können weitere Menüpunkte angezeigt werden.
3	Funktionen für den ausgewählten Menüpunkt (hier: <b>Einstellungen</b> ). Mit <input type="checkbox"/> und <input type="checkbox"/> können die Funktionen aufgerufen werden.
4	Sternchen zur Markierung des angezeigten Menüpunkts (hier: <b>Einstellungen</b> )

## 2.6 Menüstruktur

Hauptmenü	Programme	Wochenprogramm siehe Kapitel 7.5 "Mähprogramm einstellen", Seite 23
		Startpunkte siehe Kapitel 7.5.2 "Einstiegspunkte einstellen", Seite 24
		Programminfo siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25
	Einstellungen	Uhrzeit siehe Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen", Seite 21
		Datum siehe Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen", Seite 21
		Sprache siehe Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen", Seite 21
		PIN-Code siehe Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen", Seite 21
		Tastentöne siehe Kapitel 7.2 "Tastentöne aktivieren/deaktivieren", Seite 23
		EcoMode Eco-Mode aktivieren/deaktivieren
		Regensensor siehe Kapitel 7.4 "Regensensor einstellen", Seite 23
		Regensensor Verzög siehe Kapitel 7.4 "Regensensor einstellen", Seite 23
		Regen Empfindl. siehe Kapitel 7.4 "Regensensor einstellen", Seite 23
		Randmähen siehe Kapitel 7.6 "Randmähen bei manuellem Start", Seite 25
		Nebenfläche aktiv/inaktiv siehe Kapitel 7.7 "Nebenflächenmähen einstellen", Seite 25
		Displaykontrast siehe Kapitel 7.8 "Displaykontrast einstellen", Seite 25
		Einstellungsschutz siehe Kapitel 7.9 "Einstellungsschutz", Seite 25
		Neu kalibrieren siehe Kapitel 7.10 "Neu kalibrieren", Seite 25
	Werkseinstellungen siehe Kapitel 7.11 "Auf Werkseinstellungen zurücksetzen", Seite 25	
	Informationen	Messerservice siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25
		Hardware siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25
Software siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25		
Programminfo siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25		
Störungen siehe Kapitel 8 "Informationen anzeigen", Seite 25		

## 2.7 Ladestation



Nr.	Bauteil
1	Bodenplatte
2	LEDs für Statusanzeige
3	Ladekontakt
4	Ladesäule
5	Winterabdeckung
6	Kabelschacht
7	Radmulde
8	Bohrung für Rasenschrauben (9)
9	Rasenschrauben

## 2.8 Integrierter Akku

Der Akku ist fest im Gerät verbaut und darf vom Benutzer nicht gewechselt werden.



### HINWEIS

Den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig aufladen. Der Akku kann in jedem beliebigen Ladezustand geladen werden. Eine Unterbrechung des Ladens schadet dem Akku nicht.

Der Akku kann nur geladen werden, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

- Der integrierte Akku ist bei Auslieferung teilgeladen. Im Normalbetrieb wird der Akku regelmäßig geladen. Das Gerät fährt dazu in die Ladestation.
- Die integrierte Überwachungselektronik beendet bei Erreichen von 100 % Ladestatus automatisch den Ladevorgang.

- Der Ladevorgang funktioniert nur bei einwandfreiem Kontakt der Ladekontakte der Ladestation mit den Kontaktflächen des Geräts.
- 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 trotz Vollaufladung wesentlich, ist der Akku über einen Kärcher 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 Kärcher Fachhändler, Techniker oder Servicepartner prüfen und ggf. tauschen lassen.
- Der Akkustatus wird im Display angezeigt. Akkustatus nach ca. 3 Monaten Lagerung prüfen. Dazu das Gerät einschalten und den Akkustatus ablesen. Falls der Akku nur noch zu ca. 30 % oder weniger geladen ist, das Gerät in die Ladestation stellen und einschalten, damit der Akku geladen wird. Falls die Ladesäule zur Einlagerung von der Ladestation abgenommen wurde (siehe *Kapitel 11.2 "Ladestation einlagern"*, Seite 28), diese zuerst wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren und Ladestation wieder ans Stromnetz anschließen.
- Falls Elektrolyt im Gerät ausgetreten ist: Gerät von Kärcher Servicestelle reparieren lassen!
- Falls der Akku aus dem Gerät ausgebaut wurde: Wenn Augen oder Hände mit ausgetretenem Elektrolyt in Berührung gekommen sind, diese sofort mit Wasser spülen. Umgehend einen Arzt aufsuchen!

## 2.9 Funktionsbeschreibung

### Bewegen auf der Rasenfläche

Das Gerät bewegt sich frei in einem durch ein Begrenzungskabel abgegrenzten Mähbereich. Die Orientierung des Geräts erfolgt über Sensoren, die das Magnetfeld des Begrenzungskabels erkennen.

Stößt das Gerät an ein Hindernis, bleibt es stehen und fährt in eine andere Richtung weiter. Erkennt das Gerät Feuchtigkeit, kehrt es automatisch in die Ladestation zurück. Kommt das Gerät in eine Situation, in der der Betrieb nicht möglich ist, wird dies durch eine Meldung am Display angezeigt.

### Mähbetrieb und Ladebetrieb

Die Mähphasen wechseln sich ständig mit den Ladephasen ab. Hat sich beim Mähen die Ladung des Akkus bis zu einem bestimmten Wert (Anzeige: 0 %) verringert, kehrt das Gerät entlang des Begrenzungskabels zur Ladestation zurück.

Für den Mähbetrieb sind voreingestellte Mähprogramme vorhanden, die auch die Flächen- und Randmähfunktion beinhalten. Diese Mähprogramme können verändert werden.

Bei jedem Start des Mähmotors wird dessen Drehrichtung gewechselt, wodurch sich die Standzeit der Schneidmesser verdoppelt.

## 3 SICHERHEIT

### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz im privaten Bereich bestimmt. Jede andere Verwendung sowie unerlaubte Um- oder Anbauten werden als Zweckentfremdung angesehen und haben den Ausschluss der Gewährleistung sowie den Verlust der Konformität (CE-Zeichen) und die Ablehnung jeder Verantwortung gegenüber Schäden des Benutzers oder Dritter seitens des Herstellers zur Folge.

Die Einsatzgrenzen des Geräts sind:

- max. Fläche: 500 m<sup>2</sup>
- max. Steigung/Gefälle: 45 % (24°)
- max. seitliche Schräglage: 45 % (24°)
- Temperatur:
  - Laden: 0 – 45 °C
  - Mähen: 0 – 55 °C

### 3.2 Möglicher Fehlgebrauch

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

### 3.3 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen



#### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

Defekte und außer Kraft gesetzte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen können zu schweren Verletzungen führen.

- Lassen Sie defekte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen reparieren.
- Setzen Sie Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nie außer Kraft.

### 3.3.1 PIN- und PUK-Eingabe

Das Gerät kann nur durch die Eingabe einer PIN (Personal Identification Number) gestartet werden. Dadurch wird ein Einschalten durch unbefugte Personen verhindert. Die Werkseinstellung der PIN ist 0000. Die PIN kann geändert werden, siehe *Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen"*, Seite 21.

Wird die PIN 3-mal falsch eingegeben, ist die Eingabe des PUK (Personal Unlocking Key) erforderlich. Wird dieser ebenfalls falsch eingegeben, muss 24 Stunden bis zur nächsten Eingabe gewartet werden.

Die PIN- und PUK-Eingabe dient ebenfalls der Diebstahlsicherung:

- Bewahren Sie PIN und PUK für unbefugte Personen unzugänglich auf.

### 3.3.2 Sensoren

Das Gerät ist mit mehreren Sicherheitssensoren ausgestattet. Es läuft nach dem Abschalten durch einen Sicherheitssensor nicht automatisch wieder an. Die Fehlermeldung wird im Display angezeigt und muss quittiert werden. Der Grund für die Auslösung des Sensors ist zu beseitigen.

### Hebesensor

Wird das Gerät während des Betriebs am Gehäuse angehoben, wird der Fahrtrieb ausgeschaltet und die Schneidmesser werden gestoppt.

### Stoßsensoren zur Hinderniserkennung

Das Gerät ist mit Sensoren ausgestattet, die bei Kontakt mit Hindernissen dafür sorgen, dass die Fahrtrichtung geändert wird. Beim Anstoßen an ein Hindernis wird das Gehäuseoberteil leicht verschoben und der Stoßsensor ausgelöst.

### Neigungssensor Fahrtrichtung/seitlich

Wird in Fahrtrichtung eine Steigung oder ein Gefälle oder eine seitliche Schräglage von 24° (45 %) erreicht, wendet das Gerät bzw. ändert das Gerät seine Fahrtrichtung.

### Regensensor

Das Gerät ist mit einem Regensensor ausgestattet, der im aktivierten Zustand bei Regen den Mähvorgang unterbricht und dafür sorgt, dass das Gerät zurück in die Ladestation fährt.





## HINWEIS

Das Gerät kann zuverlässig in unmittelbarer Nachbarschaft zu anderen Mährobotern betrieben werden.

Das im Begrenzungskabel verwendete Signal entspricht dem von der EGMF (Vereinigung Europäischer Gartengerätehersteller) definierten Standard bezüglich elektromagnetischer Emissionen.



## 3.4 Sicherheitshinweise

### 3.4.1 Bediener

- Jugendliche unter 16 Jahren, Personen mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Fähigkeiten oder mit einem Mangel an Erfahrung und Wissen und Personen, welche die Bedienungsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen. Beachten Sie eventuelle landesspezifische Sicherheitsvorschriften zum Mindestalter des Benutzers.
- Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen.

### 3.4.2 Persönliche Schutzausrüstung

- Um Verletzungen zu vermeiden, vorschriftsmäßige Kleidung und Schutzausrüstung tragen.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus:
  - langer Hose und festen Schuhen.
  - bei Wartung und Pflege: Schutzhandschuhen.

### 3.4.3 Sicherheit von Personen und Tieren

- Bei öffentlich zugänglichen Arealen sind um den Mähbereich Warnhinweise mit folgendem Inhalt anzubringen:



#### **ACHTUNG!**

#### **Automatischer Rasenmäher in Betrieb!**

Nicht dem Gerät nähern!  
Kinder beaufsichtigen!

- Stellen Sie während des Betriebs sicher, dass sich Kinder und Personen nicht in der Nähe des Geräts oder am Gerät aufhalten und nicht mit dem Gerät spielen.
- Das Sitzen auf dem Gerät und das Hineingreifen in die Schneidmesser ist verboten!
- Halten Sie Körper und Kleidung vom Schneidwerk fern.

### 3.4.4 Gerätesicherheit

- Stellen Sie vor der Arbeit sicher, dass sich keine Gegenstände (z. B. Äste, Glas-, Metall-, und Kleidungsstücke, Steine, Gartenmöbel, Gartennutensilien oder Spielzeuge) im Arbeitsbereich des Geräts befinden. Diese können die Schneidmesser des Geräts beschädigen oder können vom Gerät beschädigt werden.
- Benutzen Sie das Gerät nur unter folgenden Bedingungen:
  - Das Gerät ist nicht verschmutzt.
  - Das Gerät weist keine Beschädigungen oder Abnutzungen auf.
  - Alle Bedienelemente funktionieren.
  - Ladestation und Netzteil sowie deren elektrische Zuleitungen sind unbeschädigt und funktionieren.
- Tauschen Sie defekte Teile immer gegen Original-Ersatzteile des Herstellers aus.
- Lassen Sie das Gerät reparieren, wenn es beschädigt wurde.
- Der Benutzer des Geräts ist für Unfälle des Geräts mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich.

### 3.4.5 Elektrische Sicherheit

- Betreiben Sie das Gerät nie, wenn gleichzeitig ein Rasesprenger auf der Mähfläche in Betrieb ist.
- Spritzen Sie das Gerät nicht mit Wasser ab.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.

## 4 MONTAGE

### 4.1 Gerät auspacken

1. Verpackung vorsichtig öffnen.
2. Alle Komponenten vorsichtig aus der Verpackung nehmen und auf Transportschäden prüfen.  
*Hinweis: Informieren Sie bei Transportschäden gemäß den Garantiebestimmungen sofort Ihren Kärcher Fachhändler, Techniker oder Servicepartner.*
3. Lieferumfang kontrollieren, siehe Kapitel 2.1 "Lieferumfang", Seite 9.

Falls Sie das Gerät weiter versenden, die Originalverpackung und die Begleitpapiere aufbewahren. Diese werden auch für den Rückversand benötigt.

### 4.2 Mähbereiche planen (01)

#### Standort der Ladestation (01/1)

- Möglichst kurzer Weg zur größten Mähfläche
- Ebener Untergrund
- Vor direkter Sonneneinstrahlung und starken Witterungseinflüssen geschützt
- Anschlussmöglichkeit für Stromversorgung
- Freie Zugänglichkeit für den Mähroboter

#### Verlegung des Begrenzungskabels (01)

Das Begrenzungskabel muss in einer ununterbrochenen Schleife im Uhrzeigersinn verlegt werden.

#### Korridore zwischen Mähbereichen (01/h)

Ein Korridor ist eine Engstelle in der Rasenfläche und kann der Verbindung zweier Mähflächen dienen.

## Hauptfläche und Nebenfläche(n) (01)

- Hauptfläche (01/HF): Ist die Rasenfläche, in der sich die Ladestation befindet und die vom Gerät ganzflächig automatisch gemäht werden kann.
- Nebenfläche (01/NF): Ist eine Rasenfläche, die vom Gerät aus der Hauptfläche heraus nicht erreicht werden kann, Gerät ggf. dazu von Hand in die Nebenfläche tragen. Nebenflächen können im manuellen Betrieb bearbeitet werden.

Haupt- sowie Nebenfläche sind jedoch durch dasselbe, ununterbrochene Begrenzungskabel umgrenzt.

## Lage der Einstiegspunkte (01/X0 – 01/X3)

Das Gerät fährt zur festgelegten Mähzeit am Begrenzungskabel entlang bis zum festgelegten Einstiegspunkt und beginnt dort zu mähen.

Durch Einstiegspunkte können Sie festlegen, welche Bereiche der Mähfläche vermehrt gemäht werden.

## 4.3 Mähbereiche vorbereiten

1. Prüfen, ob die Rasenfläche größer als die Flächenleistung des Geräts ist. Bei zu großer Rasenfläche entsteht ein unregelmäßig geschnittener Rasen. Ggf. die zu mähende Rasenfläche verkleinern.
2. Vor der Montage von Ladestation und Begrenzungskabel sowie Inbetriebnahme des Geräts: Die Rasenfläche mit einem Rasenmäher auf niedrige Schnitthöhe mähen.
3. Hindernisse auf der Rasenfläche beseitigen oder mit Begrenzungskabel ausgrenzen (siehe Kapitel 4.5.3 "Hindernisse ausgrenzen", Seite 19):
  - Flache Hindernisse, die überfahren werden und die Schneidmesser beschädigen könnten (z. B. flache Steine, Übergänge von Rasenfläche zur Terrasse oder Wegen, Platten, Randsteine etc.)
  - Löcher und Erhebungen in der Rasenfläche (z. B. Maulwurfshaufen, Wühlhöcher, Tannenzapfen, Fallobst etc.)
  - Steile Anstiege oder Gefälle von mehr als 45 % (24°)
  - Gewässer (z. B. Teiche, Bäche, Swimmingpools etc.) und deren Abgrenzung zur Rasenfläche
  - Sträucher und Hecken, die breiter werden können

## 4.4 Ladestation aufbauen (03/a)

1. Ladestation (01/1) rechtwinklig zur geplanten Lage des Begrenzungskabels folgendermaßen platzieren:
  - Ebenerdig (mit Wasserwaage kontrollieren)
  - Gerade und ebene Ein- und Ausfahrt
  - Nicht überwölbt (beim anschließenden Eindrehen der Rasenschrauben darf sich die Ladesäule nicht verbiegen oder neigen)
  - Bei Platzierung an einer Mauer: mindestens 5 cm Abstand
2. Ladestation (03/2) mit fünf Rasenschrauben (03/1) am Boden fixieren.

## 4.5 Begrenzungskabel installieren



### HINWEIS

Ist das mitgelieferte Begrenzungskabel zu kurz, können Sie bei Ihrem Kärcher Fachhändler, Techniker oder Servicepartner ein Verlängerungskabel beziehen.

### 4.5.1 Begrenzungskabel an Ladestation anschließen (03/b)

1. Begrenzungskabel (03/4) aus der Verpackung herausziehen.
2. Abdeckung des Kabelschachts (03/3) am Anschluss (03/A) abnehmen.
3. Ende des Begrenzungskabels (03/6) abisolieren und in die Klemme (03/7) stecken.
4. Klemme schließen.
5. Begrenzungskabel durch die Zugentlastung (03/5) mit Kabelreserve aus dem Kabelschacht führen.



### HINWEIS

Mit der Kabelreserve können auch später noch kleine Korrekturen an der Kabelführung vorgenommen werden.

6. Abdeckung des Kabelschachts aufsetzen.

### 4.5.2 Begrenzungskabel verlegen (01)

Das Begrenzungskabel kann sowohl auf dem Rasen als auch bis 10 cm unter der Grasnarbe verlegt werden. Verlegung unter der Grasnarbe kann vom Fachhändler durchgeführt werden. Beide Varianten können miteinander kombiniert werden.

## ACHTUNG!

### Gefahr der Beschädigung des Begrenzungskabels

Wird das Begrenzungskabel beschädigt oder durchtrennt, ist die Übertragung der Steuerungssignale zum Gerät nicht mehr möglich. In diesem Fall muss das Begrenzungskabel repariert oder ausgetauscht werden. Begrenzungskabel sind bei Kärcher erhältlich.

- Verlegen Sie das Begrenzungskabel immer direkt auf dem Erdboden. Falls nötig, mit einem zusätzlichen Rasennagel sichern.
- Schützen Sie das Begrenzungskabel beim Verlegen und beim Betrieb vor Beschädigungen.
- Graben und vertikutieren Sie nicht in der Nähe des Begrenzungskabels.

1. Begrenzungskabel in regelmäßigen Abständen mit Rasennägeln befestigen oder unterirdisch (in max. 10 cm Tiefe) verlegen.
2. Begrenzungskabel um Hindernisse herum verlegen: siehe *Kapitel 4.5.3 "Hindernisse ausgrenzen"*, Seite 19.
3. Korridore zwischen einzelnen Mähflächen anlegen: siehe *Kapitel 4.5.4 "Korridore eingrenzen (01/h)"*, Seite 20.

4. Zu große Steigungen oder Gefälle ausgrenzen: siehe *Kapitel 4.5.5 "Gefälle ausgrenzen"*, Seite 20.
5. Kabelreserven anlegen: siehe *Kapitel 4.5.6 "Kabelreserven anlegen (07)"*, Seite 20.
6. Nach der vollständigen Verlegung Begrenzungskabel am Anschluss (03/b) der Ladestation anschließen: siehe *Kapitel 4.5.1 "Begrenzungskabel an Ladestation anschließen (03/b)"*, Seite 18.

#### 4.5.3 Hindernisse ausgrenzen

Je nach Umgebung des Arbeitsbereichs ist das Begrenzungskabel in unterschiedlichen Abständen zu Hindernissen zu verlegen. Verwenden Sie zur Ermittlung des korrekten Abstands das von der Verpackung ablösbare Lineal.



#### HINWEIS

Ausgrenzungen sind nur notwendig, wenn sie von den Stoßsensoren des Geräts nicht erkannt werden können. Zu viele bzw. unnötige Ausgrenzungen vermeiden.

Absätze, die kleiner als 6 cm sind, müssen ausgegrenzt werden, da das Gerät sonst Beschädigungen verursachen kann.

#### Abstand zu Mauern, Zäunen, Beeten: min. 20 cm (01)

Das Gerät fährt mit einem Versatz nach außen von 20 cm am Begrenzungskabel entlang. Deshalb das Begrenzungskabel zu Mauern, Zäunen, Beeten usw. mit einem Abstand von mindestens 20 cm verlegen.

#### Abstand zu Terrassenkanten und gepflasterten Wegen (05)

Wenn die Terrassen- oder Wegkante höher als die Rasenfläche ist, ist ein Abstand von mindestens 20 cm einzuhalten. Ist die Terrassen- oder Wegkante auf gleicher Höhe wie die Rasenfläche, kann das Kabel genau an der Kante verlegt werden.

#### Abstand von Hindernissen zum Begrenzungskabel (01)

Sind die Begrenzungskabel vom Hindernis weg bzw. zum Hindernis hin exakt zusammengelegt, d. h. Abstand 0 cm, fährt das Gerät über die Begrenzungskabel hinweg. Die Begrenzungskabel dabei nicht kreuzen (02/c), sondern parallel verlegen (01/e).

## Verlegung des Begrenzungskabels um Ecken (06)

- Bei nach innen gehenden Ecken (06/a): Begrenzungskabel diagonal verlegen, um ein Verfangen des Geräts in der Ecke zu vermeiden.
- Bei nach außen gehenden Ecken mit Hindernissen (06/b): Begrenzungskabel in einer Spitze verlegen, um eine Kollision des Geräts mit der Ecke zu vermeiden.
- Bei nach außen gehenden Ecken ohne Hindernisse: Begrenzungskabel im 90°-Winkel verlegen.

### 4.5.4 Korridore eingrenzen (01/h)

Folgende Abstände sind im Korridor einzuhalten:

- Gesamtbreite: min. 60 cm
- Abstand des Begrenzungskabels zum Rand: 20 cm
- Abstand zwischen den Begrenzungskabeln: min. 30 cm

### 4.5.5 Gefälle ausgrenzen

Gefälle, die größer als 45 % sind, müssen mit dem Begrenzungskabel ausgegrenzt werden (45 % = 45 cm Gefälle je 1 m waagerecht).

### 4.5.6 Kabelreserven anlegen (07)

Um auch nach dem Einrichten des Mähbereichs die Ladestation verschieben oder den Mähbereich erweitern zu können, in regelmäßigen Abständen Kabelreserven in das Begrenzungskabel einbauen.

Die Anzahl der Kabelreserven kann nach eigenem Ermessen ausgeführt werden.



#### HINWEIS

Bei Kabelreserven keine offenen Schleifen bilden.

1. Begrenzungskabel um den aktuellen Rasennagel (07/1) herum- und dann zurück zum vorherigen Rasennagel (07/3) führen.
2. Begrenzungskabel dann wieder zum aktuellen Rasennagel führen. Es entsteht eine Schleife. Die Kabel müssen eng beieinander liegen.
3. Die Schleife ggf. in der Mitte mit einem zusätzlichen Rasennagel (07/2) am Boden befestigen.

## 4.5.7 Typische Fehler bei der Kabelverlegung (02)

- Die Begrenzungskabelreserven werden nicht in einer gleichmäßigen länglichen Schleife verlegt (02/a).
- Das Begrenzungskabel wird nicht sachgemäß um Ecken verlegt (02/b).
- Das Begrenzungskabel wird gekreuzt bzw. nicht im Uhrzeigersinn verlegt (02/c).
- Das Begrenzungskabel wird zu ungenau verlegt, sodass Randbereiche der Rasenfläche nicht gemäht werden können (02/d).
- Das Begrenzungskabel wird bei der Hin- und Rückführung vom Rand zu einem Hindernis innerhalb der Rasenfläche nicht direkt nebeneinander liegend verlegt (02/e).
- Die Einstiegspunkte werden zu weit von der Ladestation entfernt gesetzt (02/f).
- Das Begrenzungskabel wird über den Rand der Rasenfläche hinaus verlegt (02/g).
- Bei der Verlegung des Begrenzungskabels wird der Mindestabstand für Korridore von 30 cm unterschritten (02/h).
- Das Begrenzungskabel wird zu nahe, d. h. mit einem Abstand von weniger als 20 cm, zu unüberfahrbaren Hindernissen verlegt (02/i).

## 4.6 Ladestation an Stromversorgung anschließen (04)

1. Netzteil (04/4) an einem trockenen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort in ausreichender Nähe zur Ladestation (04/1) platzieren.
2. Niederspannungskabel des Netzteils (04/5) und Kabel der Ladestation (04/6) miteinander verbinden.
3. Netzstecker des Netzteils (04/2) in eine Steckdose (04/3) stecken.



#### HINWEIS

Wir empfehlen, das Netzteil über einen FI-Schutzschalter mit einem Nennfehlerstrom von < 30 mA ans Stromnetz anzuschließen.

## 4.7 Verbindungen an der Ladestation prüfen (04)

1. Prüfen, ob beide LEDs an der Vorderseite der Ladesäule (09/1) leuchten. Wenn nicht:
  - Netzstecker ziehen.
  - Alle Steckverbindungen der Stromversorgung und des Begrenzungskabels auf korrekten Sitz oder Beschädigungen prüfen.

## Zustandsanzeigen der LEDs

LEDs	Betriebszustände
Grün	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Leuchtet, wenn Begrenzungskabel korrekt verlegt und Schleife intakt ist.</li><li>■ Blinkt, wenn Schleife des Begrenzungskabels nicht in Ordnung ist.</li></ul>
Gelb	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Leuchtet, wenn Stromversorgung intakt ist.</li></ul>

## 5 INBETRIEBNAHME

Dieses Kapitel beschreibt die Handlungen und Einstellungen, die nötig sind, um das Gerät erstmalig in Betrieb zu nehmen. Für alle weiteren Einstellungen siehe *Kapitel 7 "Einstellungen", Seite 23*.

### 5.1 Akku laden (08)

Der integrierte Akku ist bei Auslieferung teilgeladen. Im Normalbetrieb wird der Akku des Geräts regelmäßig automatisch geladen.



#### HINWEIS

Den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig aufladen. Der Akku kann in jedem beliebigen Ladezustand geladen werden. Eine Unterbrechung des Ladens schadet dem Akku nicht.

Der Akku kann nur geladen werden, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

1. Gerät (08/1) so in die Ladestation (08/3) stellen, dass die Kontaktflächen des Geräts die Ladekontakte der Ladestation berühren.
2. Mit Gerät einschalten.
3. Das Display am Gerät zeigt **Batterie wird geladen** an. Falls nicht: siehe *Kapitel 13 "Hilfe bei Störungen", Seite 31*.

### 5.2 Grundeinstellungen vornehmen

1. Abdeckklappe öffnen.
2. Mit Gerät einschalten. Firmware, Codenummer und Typ werden angezeigt.
3. Im Menü für die Sprachauswahl mit oder Sprache auswählen und mit übernehmen.
4. Im Menü **Anmeldung > PIN eingeben** die voreingestellte PIN 0000 eingeben. Hierzu nacheinander mit oder die Ziffer 0

auswählen und jeweils mit übernehmen. Nach Eingabe der PIN wird der Zugang freigeschaltet.

5. Im Menü **PIN ändern**:
  - Unter **Neue PIN eingeben** eine selbstgewählte neue vierstellige PIN eingeben. Hierzu nacheinander mit oder eine Ziffer auswählen und jeweils mit übernehmen.
  - Unter **Neue PIN wiederhol.** die neue PIN nochmals eingeben. Wenn beide Eingaben identisch sind, wird **PIN erfolgreich geändert** angezeigt.
6. Im Menü **Datum eingeben** das aktuelle Datum einstellen (Format: TT.MM.20JJ). Hierzu nacheinander mit oder eine Ziffer auswählen und jeweils mit übernehmen.
7. Im Menü **Uhrzeit eingeben > 24h-Format** die aktuelle Uhrzeit eingeben (Format: HH:MM). Hierzu nacheinander mit oder eine Ziffer auswählen und jeweils mit übernehmen.

Die Grundeinstellungen sind abgeschlossen. Der Status **Unkalibriert Start-Taste drücken** wird angezeigt.

### 5.3 Schnitthöhe einstellen

Die Schnitthöhe ist stufenlos zwischen 25 – 55 mm manuell verstellbar.



#### HINWEIS

Für die Kalibrierfahrt (siehe *Kapitel 5.4 "Automatische Kalibrierfahrt durchführen", Seite 22*) sowie für das Einlernen der Einstiegspunkte (siehe *Kapitel 7.5.2 "Einstiegspunkte einstellen", Seite 24*) wird eine Schnitthöhe von 55 mm empfohlen.


1. Abdeckung (10/1) öffnen.
2. Schnitthöhe einstellen (Die aktuelle Schnitthöhe wird im Sichtfenster (10/3) in Millimetern angezeigt):
  - Schnitthöhe (d. h. Rasenhöhe) erhöhen: Drehknopf (10/2) im Uhrzeigersinn (10/+) drehen.
  - Schnitthöhe (d. h. Rasenhöhe) reduzieren: Drehknopf (10/2) gegen den Uhrzeigersinn (10/-) drehen.
3. Abdeckung schließen.

## 5.4 Automatische Kalibrierfahrt durchführen

### Gerät auf Ausgangsposition stellen (09)

1. Gerät innerhalb der Mähfläche auf die Ausgangsposition stellen:
  - min. 1 m links und 1 m vor der Ladestation
  - mit der Frontseite zum Begrenzungskabel ausgerichtet

### Kalibrierfahrt starten

1. Prüfen, ob sich im voraussichtlichen Bewegungsbereich des Geräts keine Hindernisse befinden. Das Gerät muss mit beiden Vordrädern über das Begrenzungskabel fahren können. Ggf. Hindernisse beseitigen.
2. Mit  Gerät starten. Es wird im Display angezeigt:
  - **! warnung ! Antrieb startet**
  - **kalibrierung , Phase [1]**

### Während der Kalibrierfahrt

Das Gerät fährt zur Ermittlung der Signalstärke im Begrenzungskabel zuerst zweimal gerade über das Begrenzungskabel hinaus sowie anschließend in die Ladestation und bleibt dort stehen.

- Es wird am Display die Meldung **kalibrierung abgeschlossen** angezeigt.
- Der Akku wird geladen.



#### HINWEIS

Das Gerät muss beim Einfahren in der Ladestation stehen bleiben. Trifft das Gerät beim Einfahren in die Ladestation die Kontakte nicht, fährt es am Begrenzungskabel weiter. Wenn das Gerät durch die Ladestation fährt, ist der Kalibriervorgang fehlgeschlagen. In diesem Fall muss die Ladestation besser ausgerichtet und der Kalibriervorgang wiederholt werden.

### Nach der Kalibrierfahrt

Die voreingestellte aktuelle Mähdauer wird angezeigt.

Für alle weiteren Einstellungen siehe *Kapitel 7 "Einstellungen", Seite 23.*




#### HINWEIS

Um einen sauberen Mähbetrieb zu gewährleisten, ist es empfehlenswert, das Gerät die Schleifenlänge messen zu lassen. Dies geschieht mit der Lehrfahrt zur Ermittlung der Einstiegspunkte (siehe *Kapitel 7.5.2 "Einstiegspunkte einstellen", Seite 24.*)




## 6 BEDIENUNG

### 6.1 Gerät manuell starten

1. Mit  Gerät einschalten.  
Für außerplanmäßiges Randmähen: siehe *Kapitel 7.6 "Randmähen bei manuellem Start", Seite 25.*

2. Mit  Gerät manuell starten.

### 6.2 Mähbetrieb abbrechen






-  auf dem Gerät drücken.  
Das Gerät fährt automatisch in die Ladestation. Es löscht den Mähplan des aktuellen Tages und startet wieder am nächsten Tag zur eingestellten Zeit.
-  auf dem Gerät drücken.  
Der Mähbetrieb wird für eine halbe Stunde unterbrochen.
-  auf dem Gerät drücken.  
Das Gerät wird abgeschaltet.



#### HINWEIS

In Gefahrensituationen kann das Gerät mit der STOPP-Taste (08/2) gestoppt werden.

### 6.3 Nebenfläche mähen (01/NF)

1. Gerät anheben und von Hand in die Nebenfläche setzen.
2. Mit  Gerät einschalten.
3. Mit  Hauptmenü aufrufen.
4.  oder  \* **Einstellungen** 

5. oder \* Nebenfläche mähen
6. Mit oder Mähzeit auswählen.
7. Mit Gerät manuell starten.

Je nach Einstellung: Das Gerät mäht die eingestellte Zeit und schaltet sich dann ab oder mäht, bis der Akku leer ist.

Nach dem Mähen der Nebenfläche das Gerät wieder von Hand in die Ladestation stellen.

## 7 EINSTELLUNGEN

### 7.1 Einstellung aufrufen – Allgemein

1. Mit Hauptmenü aufrufen.  
**Hinweis:** *Das Sternchen \* vor dem Menüpunkt zeigt an, dass er gerade ausgewählt ist.*
2. oder \* Einstellungen
3. Mit oder gewünschten Menüpunkt auswählen und mit übernehmen.
4. Einstellungen vornehmen.  
**Hinweis:** *Die Menüpunkte sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.*
5. Mit zum Hauptmenü zurückkehren.



#### HINWEIS

Weitere Menüpunkte: siehe Kapitel 5.2 "Grundeinstellungen vornehmen", Seite 21.

### 7.2 Tastentöne aktivieren/deaktivieren

1. oder \* Tastentöne
2. Tastentöne aktivieren/deaktivieren:
  - oder Aktivieren : Tastentöne aktivieren.
  - oder Deakt. : Tastentöne deaktivieren.

### 7.3 Eco-Mode aktivieren/deaktivieren

Im Eco-Mode wechselt das Gerät in den energiesparenden Modus. Dadurch werden der Energieverbrauch und die Geräuschemissionen reduziert.



#### HINWEIS

Bei hohem und dichtem Gras sowie bei dichtem Rollrasen nicht zu empfehlen bzw. evtl. nicht möglich.

1. oder \* EcoMode
2. Eco-Mode aktivieren/deaktivieren:
  - Aktivieren : Eco-Mode aktivieren.
  - Deakt. : Eco-Mode deaktivieren.

### 7.4 Regensensor einstellen



#### HINWEIS

Mähen bei trockenem Gras reduziert Verschmutzungen.

Durch das Aktivieren des Regensensors und das Einstellen einer Verzögerungszeit kann verhindert werden, dass das Gerät bei nassem Gras mäht.

Wenn der Regensensor aktiviert ist, fährt das Gerät bei beginnendem Regen in die Ladestation zurück. Dort bleibt es so lange, bis der Regensensor abgetrocknet ist. Anschließend wartet es noch die Zeit ab, die als Verzögerung eingestellt ist, bevor es den Mähbetrieb fortsetzt. Die Empfindlichkeit des Regensensors ist einstellbar.

1. oder \* Regensensor
2. Regensensor aktivieren/deaktivieren:
  - oder Aktivieren : Regensensor aktivieren.
  - oder Deakt. : Regensensor deaktivieren.
3. Verzögerung des Regensensors einstellen:
  - oder \* Regensensor Verzög
  - xx Stunden xx Minuten  
Mit oder gewünschten Wert für die Verzögerung auswählen und mit übernehmen.
4. Empfindlichkeit des Regensensors einstellen:
  - oder \* Regen Empfindl.
  - Mit oder gewünschten Wert für die Empfindlichkeit einstellen und mit übernehmen.

### 7.5 Mähprogramm einstellen

#### 7.5.1 Mähprogramm einstellen – Allgemein

1. Mit Hauptmenü aufrufen.
2. oder \* Programme



3. Mit oder Menüpunkt auswählen und mit übernehmen.
4. Einstellungen vornehmen.  
**Hinweis:** Die Menüpunkte sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

### 7.5.2 Einstiegspunkte einstellen

#### Einstiegspunkte lernen

1. Gerät in die Ladestation stellen.
2. Mit Gerät einschalten.
3. Mit Hauptmenü aufrufen.
4. oder \* Programme
5. oder \* Startpunkte
6. oder \* Startpunkte lernen
7. oder \* Starte Lehrfahrt für Startpunkte :
  - oder Start . Das Gerät fährt das Begrenzungskabel entlang.
  - oder Hier , wenn das Gerät den gewünschten Einstiegspunkt erreicht hat. Der Einstiegspunkt wird gespeichert.
8. oder Setze Startpunkt 1 , wenn bei der Lernfahrt kein Einstiegspunkt festgelegt wurde. Wenn hier kein Einstiegspunkt festgelegt wird, werden die Einstiegspunkte automatisch festgelegt.
9. oder Startpunkt x: XXm , wenn der letzte Einstiegspunkt erreicht wurde.

#### Einstiegspunkte manuell festlegen (01)

Der erste Einstiegspunkt (01/X0) ist voreingestellt und befindet sich 1 m rechts neben der Ladestation. Hinter diesem Punkt können bis zu 3 weitere Einstiegspunkte (X1 bis X3) programmiert werden. Beim Festlegen der Einstiegspunkte ist zu beachten:

- Einstiegspunkte nicht zu weit von der Ladestation entfernt bzw. zu nah zueinander setzen (02/f).
  - Nur so viele Einstiegspunkte wie nötig verwenden.
1. oder \* Startpunkte
  2. oder \* Punkt x1 bei [020m]   
Mit oder nacheinander eine Ziffer auswählen und jeweils mit übernehmen.

3. oder \* Punkt x2 bei [075m]   
Mit oder nacheinander eine Ziffer auswählen und jeweils mit übernehmen.
4. Falls nötig, weitere Einstiegspunkte festlegen.
5. Mit zum Hauptmenü zurückkehren.

### 7.5.3 Mähzeiten einstellen






#### HINWEIS

Zwischen Programmierung der Mähzeiten und dem Mähstart müssen min. 30 min. liegen. Wenn nicht, startet das Gerät erst zur nächsten programmierten Mähzeit.

Im Menüpunkt **Wochenprogramm** werden die Tage und Zeiten eingestellt, zu denen das Gerät mähen soll. Passen Sie diese Einstellungen ggf. an Ihre Gartengröße an. Wenn nach ca. einer Woche noch ungemähte Bereiche zu sehen sind, erhöhen Sie die Mähzeiten.



1. oder \* **Wochenprogramm**
  - oder \* **Alle Tage** [X]: Das Gerät mäht jeden Tag zu den eingestellten Zeiten. Wird **Alle Tage** [ ] angezeigt, dann mäht das Gerät nur an den eingestellten Wochentagen.
  - oder \* **Montag** [X]... \* **Sonntag** [X]: Das Gerät mäht am eingestellten Wochentag zu den eingestellten Zeiten. Wird z. B. **Montag** [ ] angezeigt, dann mäht das Gerät am jeweiligen Tag nicht.
  - oder **Ändern** : Den jeweiligen Tag aktivieren [X] oder deaktivieren [ ], Zeiten, Mähart und Einstiegspunkte einstellen.
2. Einstellungen für alle Tage oder den jeweiligen Tag vornehmen:
  - z. B. \* [M] 07:00-10:00 [?]: Normales Mähen [M] von 07:00 – 10:00 Uhr mit automatisch wechselndem Einstiegspunkt 0 – 3 [?].
  - z. B. \* [R] 16:00-18:00 [1]: Das Gerät startet um 16:00 Uhr mit dem Randmähen [R] und fährt am gesamten Begrenzungskabel entlang. Danach beginnt das Flächenmähen am Einstiegspunkt 1 [1]. Um 18:00 Uhr bzw. sobald der Akku entladen ist, fährt das Gerät zur Ladestation zurück.

- ▲ oder ▼ **Ändern** : Ausgewählte Einstellung ändern.
  - ▲ oder ▼ **Weiter** : Geänderte Einstellung bestätigen und weiter zur nächsten Einstellung.
3. ▲ oder ▼ **Speichern** : Alle geänderten Einstellungen des Menüpunkts speichern.





### 7.6 Randmähen bei manuellem Start

Für den manuellen Start können Sie hier einstellen, dass das Gerät mit dem Randmähen beginnt.

Randmähen zu den programmierten Mähzeiten durchführen: siehe *Kapitel 7.5.3 "Mähzeiten einstellen", Seite 24.*



1. ▲ oder ▼ **\* Randmähen** 
2. ▲ oder ▼ **\* bei manuellem Start** 

### 7.7 Nebenflächenmähen einstellen

1. ▲ oder ▼ **\* Nebenfläche mähen** 
2. Mähzeiten einstellen:
  - ▲ oder ▼ **inaktiv** : Nebenflächenmähen ist abgeschaltet.
  - ▲ oder ▼ **aktiv** : Gerät mäht solange, bis der Akku leer ist.
  - ▲ oder ▼ **Mähzeit in min** : Gerät mäht für die eingestellte Zeit die Nebenfläche. Es sind folgende Mähzeiten einstellbar: 15/30/bis Akku leer.




### 7.8 Displaykontrast einstellen

Falls das Display, z. B. bei Sonneneinstrahlung, schlecht ablesbar ist, kann die Anzeige durch Verändern des Displaykontrasts verbessert werden.

1. ▲ oder ▼ **\* Displaykontrast** 
2. Mit ▲ oder ▼ Displaykontrast erhöhen/verringern und mit  übernehmen.



### 7.9 Einstellungsschutz

Wenn der Einstellungsschutz deaktiviert ist, muss nur beim Quittieren sicherheitsrelevanter Fehler die PIN eingegeben werden.

1. ▲ oder ▼ **\* Einstellungsschutz** 
2. Einstellungsschutz aktivieren/deaktivieren:
  - ▲ oder ▼ **Aktivieren** : Einstellungsschutz aktivieren.
  - ▲ oder ▼ **Deakt.** : Einstellungsschutz deaktivieren.


### 7.10 Neu kalibrieren

Wenn die Lage oder die Länge des Begrenzungskabels verändert wurden, oder das Gerät das Begrenzungskabel nicht mehr findet, ist eine Neukalibrierung notwendig.

1. ▲ oder ▼ **Neu kalibrieren** 
2. **Kalibrierung zurücksetzen?** 
3. Kalibrierfahrt durchführen: siehe *Kapitel 5.4 "Automatische Kalibrierfahrt durchführen", Seite 22.*





### 7.11 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Die Werkseinstellungen des Geräts können, z. B. vor einem Verkauf, wiederhergestellt werden.

1. ▲ oder ▼ **\* werkseinstellungen** : Gerät meldet: **Einstellungen erfolgreich wiederhergestellt**

## 8 INFORMATIONEN ANZEIGEN

Das Menü **Informationen** dient der Anzeige von Gerätedaten. In diesem Menü können keine Einstellungen vorgenommen werden.

1. Mit  Hauptmenü aufrufen.
2. ▲ oder ▼ **\* Informationen** 
3. Mit ▲ oder ▼ Menüpunkt auswählen und mit  übernehmen.  
*Hinweis: Die Menüpunkte sind in den nachfolgenden Absätzen beschrieben.*
4. Mit  zum Hauptmenü zurückkehren.

### Messerservice

Zeigt, in wie vielen Betriebsstunden ein Messerservice erforderlich ist. Der Zähler kann manuell zurückgesetzt werden. Den Messerservice von einem Kärcher Fachhändler, Techniker oder Servicepartner durchführen lassen.

Zähler für Messerservice zurücksetzen:

1. ▲ oder ▼ **Bestätigen** 

## Hardware

Zeigt Informationen über das Gerät, wie z. B. Typ, Herstellungsjahr, Betriebsstunden, Seriennummer, Anzahl der Mäheinsätze, Gesamte Mähzeit, Anzahl der Ladezyklen, Gesamte Ladezeit, Länge der Schleife des Begrenzungskabels.

## Software

Zeigt die Firmware-Version.

## Programminfo

Zeigt aktuelle Einstellungen, wie z. B. die gesamte wöchentliche Mähzeit.

## Störungen

Zeigt die zuletzt aufgetretenen Störungsmeldungen mit Datum, Uhrzeit und Fehlercode.

## 9 WARTUNG UND PFLEGE



### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr

Scharfkantige und sich bewegende Geräteteile können zu Verletzungen führen.

- Tragen Sie bei Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe!

### 9.1 Reinigung

### ACHTUNG!

#### Gefahr durch Wasser

Wasser im Mähroboter und in der Ladestation führt zu Schäden an elektrischen Bauteilen.

- Spritzen Sie Mähroboter und Ladestation nicht mit Wasser ab.

## Mähroboter reinigen




### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr durch Schneidmesser

Die Schneidmesser sind sehr scharf und können Schnittverletzungen hervorrufen.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe!
- Achten Sie darauf, dass Körperteile nicht in die Schneidmesser geraten.

Einmal in der Woche durchführen:

1. Mit  Gerät ausschalten.
2. Gehäuseoberfläche mit einem Handfeger, einer Bürste, einem feuchten Lappen oder einem feinen Schwamm abwischen.
3. Unterboden, Mähdeck und Schneidmesser mit einer Bürste abbürsten.
4. Schneidmesser auf Beschädigungen prüfen. Ggf. austauschen: siehe *Kapitel 9.3 "Schneidmesser wechseln"*, Seite 27.

#### Ladestation reinigen

1. Grasreste und Laub oder andere Gegenstände regelmäßig aus der Ladestation entfernen.
2. Oberfläche der Ladestation mit einem feuchten Lappen oder einem feinen Schwamm abwischen.

### 9.2 Regelmäßige Prüfung

#### Allgemeine Prüfung

1. Prüfen Sie einmal in der Woche die gesamte Installation auf Beschädigungen:
  - Gerät
  - Ladestation
  - Begrenzungskabel
  - Netzteil
2. Defekte Teile durch Original-Ersatzteile von Kärcher ersetzen bzw. durch Kärcher Servicestelle ersetzen lassen.

### Freilauf der Rollen prüfen

Einmal in der Woche durchführen:

1. Die Bereiche um die Rollen gründlich von Grasresten und Verschmutzungen befreien. Dabei einen Handfeger und einen Lappen benutzen.
2. Prüfen, ob die Rollen frei laufen und ob sie lenkbar sind.

**Hinweis:** Wenn die Rollen schwergängig oder nicht lenkbar sind, von Kärcher Servicestelle austauschen lassen.

### Kontaktflächen am Mähroboter prüfen

1. Verschmutzungen mit einem Lappen reinigen und dann mit Kontaktfett geringfügig einfetten.

### Ladekontakte der Ladestation prüfen

1. Netzstecker ziehen.
2. Ladekontakte in Richtung Ladestation drücken und loslassen. Die Ladekontakte müssen wieder in die Ausgangsstellung zurückfedern.

**Hinweis:** Wenn die Ladekontakte nicht zurückfedern, von Kärcher Servicestelle austauschen lassen.

### 9.3 Schneidmesser wechseln



#### **VORSICHT!**

#### **Verletzungsgefahr durch Schneidmesser**

Die Schneidmesser sind sehr scharf und können Schnittverletzungen hervorrufen.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe!
- Achten Sie darauf, dass Körperteile nicht in die Schneidmesser geraten.


#### **ACHTUNG!**

#### **Gerätebeschädigung durch unsachgemäße Reparatur**

Durch das Ausrichten verbogener, eingebauter Schneidmesser kann der Messerteller beschädigt werden.

- Richten Sie verbogene Schneidmesser nicht aus.
- Ersetzen Sie verbogene Schneidmesser durch Original-Ersatzteile von Kärcher.

Abgenutzte oder verbogene Schneidmesser müssen ausgewechselt werden.

1. Mit  Gerät ausschalten.
2. Gerät mit den Schneidmessern nach oben ablegen.
3. Befestigungsschrauben herausdrehen.
4. Schneidmesser aus dem Messersitz herausnehmen.
5. Messersitz mit einer weichen Bürste reinigen.



#### HINWEIS

Die Schneidmesser sind auf der gesamten Länge angeschliffen und können daher auch um 180° gedreht montiert werden, wodurch sich ihre Laufzeit verdoppelt.



6. Schneidmesser wechseln:
    - Falls Schneidmesser seit der Erstmontage noch nicht gedreht wurden: Schneidmesser um 180° drehen und mit der angeschliffenen Seite zum Gerät zeigend wieder in den Messersitz einsetzen und Befestigungsschrauben wieder handfest eindrehen.
    - Falls Schneidmesser seit der Erstmontage schon einmal gedreht wurden: Neue Schneidmesser mit der angeschliffenen Seite zum Gerät zeigend in den Messersitz einsetzen und neue Befestigungsschrauben handfest eindrehen.
- Hinweis:** Es dürfen nur Original-Ersatzteile von Kärcher verwendet werden.

Die Räummesser müssen in der Regel nicht gewechselt werden.

Bei starken, mit einer Bürste nicht entfernbaren Verschmutzungen muss der Messerteller gewechselt werden, da eine Unwucht zu erhöhter Geräuschentwicklung, zu erhöhtem Verschleiß und zu Funktionsstörungen führen kann.

## 10 TRANSPORT

Gehen Sie zum Transportieren des Geräts, z. B. von der Hauptfläche zur Nebenfläche, wie folgt vor:

1. Mit  oder der Stoptaste Gerät stoppen.
2. Mit  Gerät ausschalten.
3. Gerät beidhändig am Gehäuse anheben:
  - Schneidmesser dürfen nicht berührt werden.
  - Schneidmesser müssen immer vom Körper wegzeigen.

## 11 LAGERUNG

### 11.1 Mähroboter einlagern

Das Gerät über den Winter, bzw. wenn es voraussichtlich länger als 30 Tage außer Betrieb ist, einlagern.

1. Akku vollständig aufladen (siehe Kapitel 5.1 "Akku laden (08)", Seite 21).
2. Gerät gründlich reinigen (siehe Kapitel 9.1 "Reinigung", Seite 26).
3. Gerät aufbewahren:
  - stehend auf allen Rädern
  - an einem trockenen, abschließbaren und frostgeschützten Platz
  - außerhalb der Reichweite von Kindern

### 11.2 Ladestation einlagern

Die Ladestation kann, muss aber nicht eingelagert werden. Durch die Einlagerung wird jedoch eine vorzeitige Alterung wie z. B. Verblassen der Farbe oder Korrosion der Ladekontakte vermieden.

#### Wenn die Ladestation im Freien verbleibt:

1. Netzteil vom Netz trennen und von der Ladestation abstecken.
2. Kabel der Ladestation zusammenrollen.
3. Netzteil einlagern.
4. Ladekontakte mit Kontaktfett fetten.

#### Wenn die Ladestation eingelagert wird:

1. Alle oben genannten Arbeiten durchführen.
2. Ladestation vom Begrenzungskabel trennen.
3. Ladestation abbauen und Verschmutzungen mit einem Handfeger und einem leicht feuchten Tuch entfernen.
4. Ladestation aufbewahren:
  - an einem trockenen, abschließbaren und frostgeschützten Platz
  - außerhalb der Reichweite von Kindern

#### Wenn nur die Ladesäule eingelagert wird:

1. Netzteil vom Netz trennen und von der Ladestation abstecken.
2. Verschmutzungen mit einem Handfeger und einem leicht feuchten Tuch entfernen.
3. Ladesäule abbauen:
  - Beide Schrauben der Ladesäule (08/4) herausdrehen.
  - Ladesäule durch Kippen von der Ladestation lösen.
  - Steckverbindung der Kabel von Ladestation und Ladesäule lösen.

- Öffnung des Sockels (08/5) mit beiliegender Winterabdeckung (08/6) verschließen.

#### 4. Ladesäule aufbewahren:

- an einem trockenen, abschließbaren und frostgeschützten Platz
- außerhalb der Reichweite von Kindern

### 11.3 Begrenzungskabel überwintern

Das Begrenzungskabel kann im Boden verbleiben und muss nicht entfernt werden.

1. Wenn die Ladestation eingelagert wurde: Die Kabelenden mit Kontaktfett einfetten und mit einem Klebeband umwickeln. Dadurch werden die Kabelenden vor Korrosion geschützt.

## 12 ENTSORGUNG

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



- Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor der Abgabe entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.

Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

### Hinweise zum Batteriegesetz (BattG)



- Altbatterien und -akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Zur sicheren Entnahme von Batterien oder Akkus aus dem Elektrogerät und für Informationen über deren Typ bzw. chemisches System beachten Sie die weiteren Angaben innerhalb der Bedienungs- bzw. Montageanleitung.
- Besitzer bzw. Nutzer von Batterien und Akkus sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe beschränkt sich auf die Abgabe von haushaltsüblichen Mengen.

Altbatterien können Schadstoffe oder Schwermetalle enthalten, die der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können. Eine Verwertung der Altbatterien und Nutzung der darin enthaltenen Ressourcen trägt zum Schutz dieser beiden wichtigen Güter bei.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Befinden sich zudem die Zeichen Hg, Cd oder Pb unterhalb der Mülltonne, so steht dies für Folgendes:

- Hg: Batterie enthält mehr als 0,0005 % Quecksilber
- Cd: Batterie enthält mehr als 0,002 % Cadmium
- Pb: Batterie enthält mehr als 0,004 % Blei

Akkus und Batterien können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Batterien und Akkus
- Rücknahmestellen des gemeinsamen Rücknahmesystems für Geräte-Altgeräten
- Rücknahmestelle des Herstellers (falls nicht Mitglied des gemeinsamen Rücknahmesystems)

Diese Aussagen sind nur gültig für Akkus und Batterien, die in den Ländern der Europäischen Union verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Akkus und Batterien gelten.

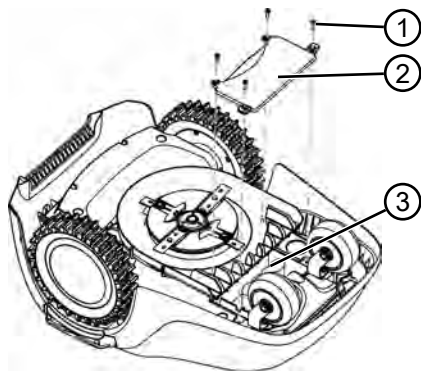
## Hinweise zur Verpackung



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

## Akku vor der Entsorgung des Geräts ausbauen

Der integrierte Akku muss vor der Entsorgung des Geräts ausgebaut und gesondert umweltgerecht entsorgt werden.



1. Schrauben (1) herausdrehen.
2. Deckel des Akkufachs (2) abnehmen.
3. Akku (3) abstecken und herausnehmen.
4. Deckel wieder aufsetzen und Schrauben wieder eindrehen.

## 13 HILFE BEI STÖRUNGEN

### 13.1 Geräte- und Handhabungsfehler korrigieren



#### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr

Scharfkantige und sich bewegende Geräteteile können zu Verletzungen führen.

- Tragen Sie bei Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe!

Störung	Ursache	Beseitigung
Gerät startet nicht.	Akku ist leer.	Gerät in der Ladestation laden.
Gerät fährt sich fest und gräbt sich ein. Die Räder drehen sich weiter.	Stoßsensoren lösen nicht aus.	Kärcher Servicestelle aufsuchen.
	Gras ist zu hoch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schnitthöhe erhöhen, danach zur gewünschten Höhe stufenweise absenken.</li> <li>■ Gras mit einem Rasenmäher kurz mähen.</li> </ul>
	Gerät setzt auf einer Unebenheit der Rasenfläche auf.	Unebenheit beseitigen.
Gerät mäht zur falschen Zeit.	Gerät hat die falsche Uhrzeit.	Uhrzeit einstellen.
	Mähzeiten sind falsch eingestellt.	Mähzeiten einstellen.
	Gerät verliert die Zeiteinstellungen.	Akku ist defekt. Kärcher Servicestelle aufsuchen.
Motor bleibt während des Mähens stehen.	Motor ist überlastet.	Gerät ausschalten, auf ebenen Grund oder niedriges Gras stellen und erneut starten.
	Akku ist leer.	Akku laden.
	Schneidmesser sind stumpf.	Schneidmesser wenden oder ggf. austauschen.
Mähergebnis ist ungleichmäßig.	Mähdauer ist zu kurz.	Längere Mähdauer programmieren.
	Mähbereich ist zu groß.	Mähbereich verkleinern.
	Schnitthöhe ist auf zu niedriger Stufe.	Schnitthöhe erhöhen, danach zur gewünschten Höhe stufenweise absenken.
	Schneidmesser sind stumpf.	Schneidmesser wenden oder ggf. austauschen.
Akku-Betriebszeit fällt deutlich ab.	Schnitthöhe ist auf zu niedriger Stufe.	Schnitthöhe erhöhen, danach zur gewünschten Höhe stufenweise absenken.
	Gras ist zu hoch oder zu feucht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gras trocknen lassen.</li> <li>■ Schnitthöhe auf höhere Stufe stellen.</li> </ul>



Störung	Ursache	Beseitigung
Gerät vibriert oder Lautstärke ist zu hoch.	Unwucht im Schneidmesser oder im Schneidmesserantrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mähdeck reinigen.</li> <li>■ Kärcher Servicestelle aufsuchen.</li> </ul>
Akku lässt sich nicht laden bzw. niedrige Akkuspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ladkontakte der Ladestation sind verschmutzt.</li> <li>■ Kontaktflächen am Gerät sind verschmutzt.</li> </ul>	Ladkontakte und Kontaktflächen reinigen.
	Ladestation hat keinen Strom.	Ladestation an Stromversorgung anschließen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät trifft die Ladkontakte nicht.</li> <li>■ Kontaktflächen am Gerät sind abgebrannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät in die Ladestation stellen und prüfen, ob die Ladkontakte anliegen.</li> <li>■ Kärcher Servicestelle aufsuchen.</li> </ul>
	Lebensdauer des Akkus ist abgelaufen.	Kärcher Servicestelle aufsuchen.
	Ladeelektronik ist defekt.	Kärcher Servicestelle aufsuchen.



#### HINWEIS

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder nicht selbst behoben werden können, an unseren Kundendienst wenden.

### 13.2 Fehlercodes und –beseitigung

Fehlercode	Ursache	Beseitigung
CN001: Tilt sensor	Neigungssensor wurde ausgelöst: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ max. Neigung überschritten</li> <li>■ Gerät wurde getragen</li> <li>■ Hang zu steil</li> </ul>	Gerät auf eine ebene Fläche stellen und den Fehler quittieren.
CN002: Lift sensor	Hebesensor wurde ausgelöst: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerätehülle wurde durch Anheben oder Hindernis nach oben ausgelenkt.</li> </ul>	Hindernis entfernen.
CN005: Bumper deflected	Gerät ist auf ein Hindernis aufgefahren und kann sich nicht befreien (z. B. Kollision nahe an der Ladestation).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät auf die freie, eingegrenzte Rasenfläche stellen.</li> <li>■ Lage des Begrenzungskabels korrigieren.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kein Schleifensignal</li> <li>■ Begrenzungskabel ist defekt.</li> <li>■ Schleifensignal ist zu schwach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LEDs an der Ladestation kontrollieren.</li> <li>■ Stromversorgung der Ladestation kontrollieren. Netzteil aus- und einstecken.</li> <li>■ Begrenzungskabel auf Beschädigungen kontrollieren. Defektes Kabel reparieren.</li> </ul>

Fehlercode	Ursache	Beseitigung
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schleifensignal zu schwach</li> <li>■ Begrenzungskabel zu tief eingegraben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LEDs an der Ladestation kontrollieren.</li> <li>■ Stromversorgung der Ladestation kontrollieren. Netzteil aus- und einstecken.</li> <li>■ Begrenzungskabel auf die vorgeschriebene Höhe anheben, evtl. direkt auf dem Rasen befestigen.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät ist außerhalb der eingegrenzten Rasenfläche.</li> <li>■ Begrenzungskabel wurde über Kreuz verlegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät auf die freie, eingegrenzte Rasenfläche stellen.</li> <li>■ Lage des Begrenzungskabels um Kurven und Hindernisse korrigieren. Kabelkreuzung beseitigen.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Gerät ist außerhalb der eingegrenzten Rasenfläche.	Lage des Begrenzungskabels um Kurven und Hindernisse korrigieren.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Fehler während der Kalibrierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät kann das Begrenzungskabel nicht finden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LEDs an der Ladestation kontrollieren.</li> <li>■ Stromversorgung der Ladestation kontrollieren. Netzteil aus- und einstecken.</li> <li>■ Gerät auf die vorgeschriebene Kalibrierposition stellen, genau rechtwinklig ausrichten. Gerät muss das Begrenzungskabel überfahren können.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Fehler während der Kalibrierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schleifensignal zu schwach</li> <li>■ Kein Schleifensignal</li> <li>■ Begrenzungskabel ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät auf die vorgeschriebene Kalibrierposition stellen, genau rechtwinklig ausrichten.</li> <li>■ Stromversorgung der Ladestation kontrollieren. Netzteil aus- und einstecken.</li> <li>■ Begrenzungskabel auf Beschädigungen kontrollieren.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Fehler während der Kalibrierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät ist an ein Hindernis gestoßen.</li> </ul>	Hindernis entfernen.

Fehlercode	Ursache	Beseitigung
CN038: Battery	Akku ist leer:	
	Schleife des Begrenzungskabels ist zu lang, zu viele Inseln.	Lage des Begrenzungskabels korrigieren.
	Beim Aufladen kein Kontakt an den Ladekontakten	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ladekontakte reinigen.</li> <li>■ Gerät in die Ladestation stellen und prüfen, ob die Ladekontakte anliegen.</li> <li>■ Ladekontakte von Kärcher Servicestelle prüfen und erneuern lassen.</li> </ul>
	Hindernisse nahe an der Ladestation	Hindernisse entfernen.
	Gerät hat sich festgefahren.	Gerät auf die freie, eingegrenzte Rasenfläche stellen.
	Gerät findet die Ladestation nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Begrenzungskabel auf Beschädigungen kontrollieren.</li> <li>■ Begrenzungskabel von Kärcher Servicestelle durchmessen lassen.</li> </ul>
	Akku ist verbraucht.	Akku von Kärcher Servicestelle austauschen lassen.
	Ladeelektronik ist defekt.	Ladeelektronik von Kärcher Servicestelle prüfen lassen.
CN099: Recov escape	Automatische Fehlerbehebung nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Störungsmeldung manuell quittieren.</li> <li>■ Im Wiederholungsfall: Gerät von Kärcher Servicestelle überprüfen lassen.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akku ist überhitzt (mehr als 60 °C). Es ist keine Entladung möglich.</li> <li>■ Notabschaltung durch Überwachungselektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät ausschalten und Akku abkühlen lassen.</li> <li>■ Gerät nicht auf die Ladestation setzen.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Mähmotor ist überhitzt (mehr als 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät ausschalten und abkühlen lassen.</li> <li>■ Im Wiederholungsfall: Gerät von Kärcher Servicestelle überprüfen lassen.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Gerät ist auf ein Hindernis aufgefahren und kann sich nicht befreien.	Hindernis entfernen.

Fehlercode	Ursache	Beseitigung
CN128: Recov Impos- sible	Gerät ist auf ein Hindernis aufgefahren und kann sich nicht befreien.	Hindernis entfernen.
	Gerät ist außerhalb der eingegrenzten Rasenfläche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät auf die freie, eingegrenzte Rasenfläche stellen.</li> <li>■ Lage des Begrenzungskabels korrigieren.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Linker Radmotor ist blockiert.	Blockierung entfernen.
CN130: Blocked WR	Rechter Radmotor ist blockiert.	Blockierung entfernen.



#### HINWEIS

Wenden Sie sich bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder nicht selbst behoben werden können, an unseren Kundendienst.

130.com.ua

## 14 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 Betriebsanleitung
- 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

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.

## 15 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

### Produkt

RLM 4

### Hersteller

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Dokumentationsbevollmächtigter

S. Reiser

### Typ

RLM4

### Einschlägige EU-Richtlinien

2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2014/30/EU  
2009/125/EG  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht des Vorstands.

Winnenden, 2018/08/01



H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE

## Contents

1	About these operating instructions .....	39
1.1	Legends and signal words.....	39
2	Product description .....	39
2.1	Scope of supply .....	39
2.2	Automatic mowers .....	40
2.3	Symbols on the appliance .....	40
2.4	Control panel .....	41
2.5	Display.....	41
2.6	Menu structure .....	42
2.7	Charging station .....	43
2.8	Integrated battery .....	43
2.9	Functional description .....	44
3	Safety.....	44
3.1	Intended use.....	44
3.2	Possible misuse .....	44
3.3	Safety and protective devices .....	44
3.3.1	PIN and PUK input .....	45
3.3.2	Sensors .....	45
3.4	Safety instructions .....	46
3.4.1	Operator .....	46
3.4.2	Personal protective equipment.....	46
3.4.3	Safety of persons and animals .....	47
3.4.4	Appliance safety .....	47
3.4.5	Electrical safety .....	47
4	Assembly .....	48
4.1	Unpacking the machine .....	48
4.2	Planning the mowing areas (01).....	48
4.3	Preparing the mowing areas .....	48
4.4	Setting up the charging station (03/a) .....	48
4.5	Installing the boundary cable.....	48
4.5.1	Connecting the boundary cable to the charging station (03/b).....	49
4.5.2	Routing the boundary cable (01).....	49
4.5.3	Excluding obstacles.....	50
4.5.4	Enclosing corridors (01/h) .....	50
4.5.5	Excluding downward slopes .....	50
4.5.6	Creating loops of cable (07) .....	50
4.5.7	Typical faults in cable routing (02).....	50
4.6	Connecting the charging station to the power supply (04) .....	51
4.7	Checking the connections on the charging station (04) .....	51

5	Start-up .....	52
5.1	Charging the rechargeable battery (08) .....	52
5.2	Making the basic settings .....	52
5.3	Setting the cutting height .....	52
5.4	Carrying out an automatic calibration movement .....	52
6	Operation .....	53
6.1	Starting the appliance manually .....	53
6.2	Cancelling mowing .....	53
6.3	Mowing the secondary area (01/NF) .....	53
7	Settings .....	53
7.1	Calling up the setting – General .....	53
7.2	Activating/deactivating the button tones .....	54
7.3	Activating/deactivating Eco mode .....	54
7.4	Setting the rain sensor .....	54
7.5	Setting the mowing program .....	54
7.5.1	Setting the mowing program – General .....	54
7.5.2	Setting entry points .....	54
7.5.3	Setting the mowing times .....	55
7.6	Edge mowing with a manual start .....	55
7.7	Setting the secondary area mowing .....	55
7.8	Setting the display contrast .....	56
7.9	Setting lock .....	56
7.10	Recalibrating .....	56
7.11	Restoring factory settings .....	56
8	Displaying information .....	56
9	Maintenance and care .....	56
9.1	Cleaning .....	57
9.2	Regular checks .....	57
9.3	Replacing the cutting blades .....	58
10	Transport .....	58
11	Storage .....	58
11.1	Storing the automatic lawnmower .....	58
11.2	Storing the charging station .....	59
11.3	Winter storage of the boundary cable .....	59
12	Disposal .....	59
13	Help in case of malfunction .....	61
13.1	Correcting appliance and handling faults .....	61
13.2	Fault codes and troubleshooting .....	62
14	Guarantee .....	66
15	EU declaration of conformity .....	66

## 1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS

- The German version is the original operating instructions. All additional language versions are translations of the original operating instructions.
- It is essential to read through these operating instructions carefully before start-up. This is essential for safe working and trouble-free handling.
- Always safeguard these operating instructions so that they can be consulted if you need any information about the appliance.
- Only pass on the appliance to other persons together with these operating instructions.
- Comply with the safety and warning information in these operating instructions.

### 1.1 Legends and signal words



#### **DANGER!**

Denotes an imminently dangerous situation which will result in fatal or serious injury if not avoided.



#### **WARNING!**

Denotes a potentially dangerous situation which can result in fatal or serious injury if not avoided.



#### **CAUTION!**

Denotes a potentially dangerous situation which can result in minor or moderate injury if not avoided.

#### **IMPORTANT!**

Denotes a situation which can result in material damage if not avoided.



#### **NOTE**

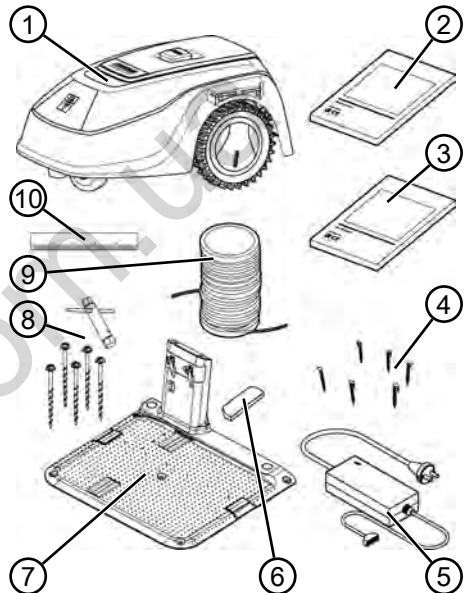
Special instructions for ease of understanding and handling.

## 2 PRODUCT DESCRIPTION

This document describes a fully automatic, battery operated automatic lawnmower which moves freely on a grass surface. The cutting height can be adjusted.

### 2.1 Scope of supply

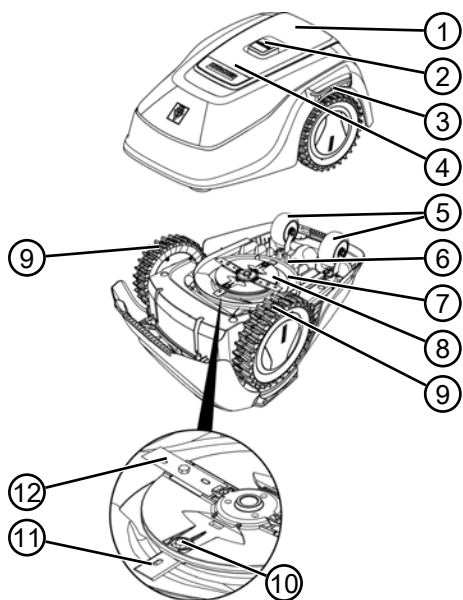
The items listed here are part of the scope of supply. Check that all items are included:



No.	Component
1	Automatic mowers
2	Quickstart guide
3	Operating instructions
4	Lawn pegs (90 pcs.)
5	Power supply
6	Winter cover
7	Charging station
8	Grass screws (5 pcs.) with spanner
9	Boundary cable (100 m)
10	Cardboard ruler



## 2.2 Automatic mowers

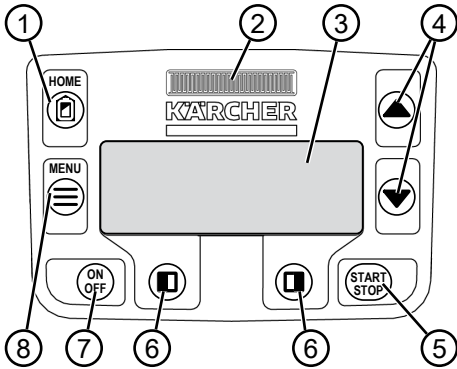


No.	Component
1	Control panel with display (interior)
2	STOP key (stops the appliance immediately and the cutting blade within 2 s)
3	Charging contacts
4	Height adjustment (interior)
5	Front rollers (steering)
6	Rechargeable battery compartment
7	Mower deck
8	Blade plate
9	Drive wheel
10	Fastening screw
11	Clearer blade
12	Cutting blade

## 2.3 Symbols on the appliance

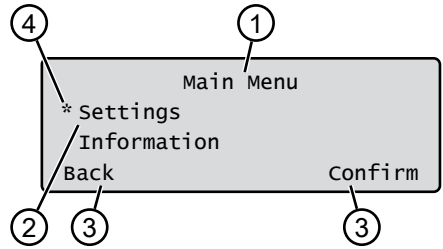
Symbol	Meaning
	Keep other people out of the danger area.
	Pay special attention when handling this product.
	Keep your hands and feet away from the blade system.
	Maintain a safety distance.
	Read the operating instructions before starting operation.
	Enter the PIN in order to start the appliance.
	Do not ride on the appliance.

## 2.4 Control panel



No.	Component
1	(home button): Cancel mowing, the appliance returns to the charging station. It starts on the next day automatically again at the set mowing time.
2	Rain sensor: Registers if it rains (see <i>chapter 7.4 "Setting the rain sensor", page 54</i> ).
3	Display: Shows the current operating status of the appliance, the name of the selected menu, its menu items and the functions to be selected. (see <i>chapter 2.5 "Display", page 41</i> ).
4	(arrow keys): Select the menu items, increase and decrease numerical values, select between settings.
5	(Start/Stop button): Start mowing manually and stop mowing or immediately resume it again after pressing .
6	(function keys): Call up the function that is displayed directly above the button on the display.
7	(On/Off button): Switch the appliance on and off.
8	(menu button): Call up the main menu.

## 2.5 Display

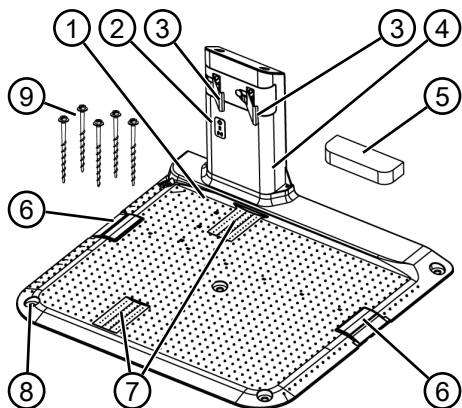


No.	Display
1	Name of the selected menu (here: <b>Main Menu</b> )
2	Menu items in the menu: Only two menu items are ever displayed (here: <b>Settings</b> and <b>Information</b> ). Further menu items can be displayed with  and .
3	Functions for the selected menu item (here: <b>Settings</b> ). Further functions can be called up with  and .
4	Asterisk for marking the displayed menu item (here: <b>Settings</b> )

## 2.6 Menu structure

Main Menu	Programs	Weekly Program see chapter 7.5 "Setting the mowing program", page 54
		Entry Point see chapter 7.5.2 "Setting entry points", page 54
		Program Info see chapter 8 "Displaying information", page 56
	Settings	Time see chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52
		Date see chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52
		Language see chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52
		PIN-Code see chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52
		Key clicks see chapter 7.2 "Activating/deactivating the button tones", page 54
		EcoMode Activating/deactivating Eco mode
		Rain sensor see chapter 7.4 "Setting the rain sensor", page 54
		After rain delay see chapter 7.4 "Setting the rain sensor", page 54
		Rain sensitive see chapter 7.4 "Setting the rain sensor", page 54
		Margin mowing see chapter 7.6 "Edge mowing with a manual start", page 55
		Sub zone active/disabled see chapter 7.7 "Setting the secondary area mowing", page 55
		Display contrast see chapter 7.8 "Setting the display contrast", page 56
		Safety settings see chapter 7.9 "Setting lock", page 56
		Reset calibration see chapter 7.10 "Recalibrating", page 56
		Factory reset see chapter 7.11 "Restoring factory settings", page 56
	Information	Blades service see chapter 8 "Displaying information", page 56
		Hardware see chapter 8 "Displaying information", page 56
Software see chapter 8 "Displaying information", page 56		
Program Info see chapter 8 "Displaying information", page 56		
Failures see chapter 8 "Displaying information", page 56		

## 2.7 Charging station



No.	Component
1	Base plate
2	LEDs for status display
3	Charging contact
4	Charging station
5	Winter cover
6	Cable shaft
7	Wheel recess
8	Hole for grass screws (9)
9	Grass screws

## 2.8 Integrated battery

The battery is installed permanently in the appliance and may not be changed by the user.



### NOTE

Fully charge the rechargeable battery before using it for the first time. The rechargeable battery can be charged in any charge status. Interrupting charging does not damage the rechargeable battery.

The rechargeable battery can only be charged after the appliance has been switched on.

- The integrated battery is partially charged on delivery. The battery is regularly recharged during normal operation. The appliance returns to the charging station for this.
- The integrated electronic control unit with a monitoring function terminates the charging procedure when a 100 % charge status is reached.
- The charging process only functions with perfect contact of the charging contacts on the charging station with the contact surfaces of the appliance.
- The built-in protection circuit prevents the battery from being charged at temperatures above 45 °C. This prevents 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 a Kärcher 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 can no longer be recharged. Have the battery and the monitoring electronic control unit checked by a Kärcher dealer, technician or service partner, and replace them if necessary.
- The battery status is shown on the display. Check the battery status after about 3 months in storage. To do so, switch on the appliance and read off the battery status. If the rechargeable battery is now only charged to approx. 30 % or less, place the appliance in the charging station and switch it on so the rechargeable battery is charged. If the charging pole was removed to store the charging station (see *chapter 11.2 "Storing the charging station", page 59*), first install it again in reverse order and connect the charging station to the mains supply again.

- If electrolyte has escaped into the appliance: Have the appliance repaired by a Kärcher service centre.
- If the rechargeable battery has been removed from the appliance: If the eyes or hands have come into contact with escaped electrolyte, flush them immediately with water. Immediately consult a doctor.

## 2.9 Functional description

### Moving on the grass surface

The appliance moves freely in a mowing area delimited by a boundary cable. The appliance is oriented by sensors that detect the magnetic field of the boundary cable.

If the appliance encounters an obstacle, it stops and then continues in another direction. If the appliance detects moisture, it automatically returns to the charging station. If the appliance gets into a situation where it cannot operate, this is indicated by a message on the display.

### Mowing and charging

The mowing phases alternate constantly with the charging phases. If the charge of the rechargeable battery drops to a specific value (display: 0 %) during mowing, the appliance returns to the charging station along the boundary cable.

Pre-set mowing programs are available for mowing, and also include the lawn and edge mowing function. These mowing programs can be changed.

Each time the mowing motor is started, its direction of rotation is changed which doubles the service life of the cutting blades.

## 3 SAFETY

### 3.1 Intended use

This appliance is intended solely for use in non-commercial applications. Any other use (as well as unauthorised conversions or add-ons) are regarded as contrary to the intended use and will result in exclusion of the warranty as well as loss of conformity (CE mark); the manufacturer will

thus decline any responsibility for damage and/or injury suffered by the user or third parties. The application limits of the appliance are:

- Max. area: 500 m<sup>2</sup>
- Max. upward/downward slope: 45 % (24°)
- Max. lateral inclined angle: 45 % (24°)
- Temperature:
  - Charging: 0 – 45 °C
  - Mowing: 0 – 55 °C

### 3.2 Possible misuse

This machine is not suitable for use in public gardens, parks, sports stadiums, and in agriculture and forestry.

### 3.3 Safety and protective devices



#### WARNING!

#### Risk of injury

Defective and disabled safety and protective devices can lead to serious injury.

- Have any defective safety and protective devices repaired.
- Never disable safety and protective devices.

### 3.3.1 PIN and PUK input

The appliance can only be started by entering a PIN (Personal Identification Number). This prevents the appliance from being switched on by unauthorised persons. The factory setting of the PIN is 0000. The PIN can be changed, see *chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52*.

If the PIN is entered incorrectly 3 times, the PUK (Personal Unlocking Key) must be entered. If this is also entered incorrectly, the user must wait 24 hours until entering it again.

The PIN and PUK input also serves as an anti-theft device:

- Keep the PIN and PUK so that they are inaccessible to unauthorised persons.

### 3.3.2 Sensors

The appliance is provided with several safety sensors. It does not restart automatically after being switched off by a safety sensor. The error message is shown on the display and must be acknowledged. The reason for the triggering of the sensor must be resolved.

#### Lifting sensor

If the appliance is raised by the housing during operation, the travel drive switches off and the cutting blades are stopped.

#### Bump sensors for obstacle detection

The appliance 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 is shifted slightly and the shock sensor triggered.

## Tilt sensor in direction of travel/sideways

If an upward or downward slope or a laterally inclined angle of 24° (45 %) is reached in the direction of travel, the appliance is turned or the appliance changes its direction of travel.

## Rain sensor

The appliance is equipped with a rain sensor that (when activated) interrupts the mowing procedure in case of rain, and ensures that the appliance returns to the charging station.

### NOTE

The appliance can be operated reliably in the immediate vicinity of other automatic lawnmowers. The signal used in the boundary cable corresponds to the standard defined by the European Garden Machinery Industry Federation (EGMF) with regard to electromagnetic emissions.



## 3.4 Safety instructions

### 3.4.1 Operator

- Young people under 16 years of age, persons with limited physical, sensory or mental abilities or with a lack of experience and knowledge and persons who do not know the operating instructions must not use the device. Heed any country-specific safety regulations concerning the minimum age of the user.
- Do not operate the appliance if you are under the influence of alcohol, drugs or medication.

### 3.4.2 Personal protective equipment

- Wear clothing and protective equipment in accordance with the regulations in order to avoid injury.
- The personal protective equipment comprises:
  - Long trousers and sturdy shoes.
  - During maintenance and care: Protective gloves.

### 3.4.3 Safety of persons and animals

- In areas accessible to the public, affix warning information with the following content around the mowing area:



#### **IMPORTANT!**

#### **Automatic lawn mower in operation!**

Do not approach the appliance!

Supervise children.

- Make sure that children and other persons are not present in the vicinity of the appliance when it is operating or climb onto the appliance and do not play with the appliance.
- Sitting on the appliance and reaching into the cutting blade is forbidden.
- Keep body and clothes away from the cutting unit.

### 3.4.4 Appliance safety

- Before working, make sure that there are no objects (e.g. branches, glass or metal pieces, and items of clothing, stones, garden furniture, garden utensils or toys) in the work area of the appliance. They can damage the cutting blade of the appliance or can be damaged by the appliance.

- Only use the appliance under the following conditions:
  - The appliance is not soiled.
  - The appliance shows no damage or wear.
  - All controls function properly.
  - The charging station and power supply as well as their electrical supply cables are undamaged and function properly.
- Always replace defective parts with original spare parts from the manufacturer.
- Have the appliance repaired if it has been damaged.
- The user of the appliance is responsible for accidents of the appliance involving other persons or their property.

### 3.4.5 Electrical safety

- Never operate the appliance when a lawn sprinkler is operating on the mowing area at the same time.
- Do not spray the appliance with water.
- Do not open the appliance.



## 4 ASSEMBLY

### 4.1 Unpacking the machine

1. Open the packaging carefully.
2. Carefully remove all components from the packaging and check for transport damage.  
**Note:** *If there is any transport damage, immediately notify your Kärcher dealer, technician or service partner in accordance with the warranty conditions.*
3. Check the scope of supply, see *chapter 2.1 "Scope of supply", page 39.*

If the appliance is going to be sent on, retain the original packaging and accompanying documents. They will also be required for return shipment.

### 4.2 Planning the mowing areas (01)

#### Location of the charging station (01/1)

- Shortest possible distance to the largest mowing area
- Level surface
- Protected against direct sunlight and harsh weather conditions
- Connection option for power source
- Free accessibility for the automatic lawn mower

#### Routing the boundary cable (01)

The boundary cable must be laid in a continuous loop in a clockwise direction.

#### Corridors between mowing areas (01/h)

A corridor is a narrow section in the grass surface and can be used to connect two mowing areas.

#### Main area and secondary area(s) (01)

- Main area (01/HF): This is the grass surface on which the charging station is located and whose entire surface can be mowed automatically by the appliance.
- Secondary area (01/NF): If a grass surface cannot be reached by the appliance from the main area, carry the appliance to the secondary area by hand if necessary. Secondary areas can be processed using manual operation.

The main area and secondary areas are bounded by the same continuous boundary cable, however.

#### Position of the entry points (01/X0 – 01/X3)

At the specified mowing time, the appliance moves along the boundary cable to the specified entry point and begins to mow there.

The entry points can be used to specify which areas of the mowing area are to be mowed several times.

### 4.3 Preparing the mowing areas

1. Check that the grass surface is larger than the area covered by the appliance. If the grass surface is too large, an irregularly mown lawn will result. Reduce the size of the grass surface to be mowed if necessary.
2. Before installation of the charging station and boundary cable or start-up of the appliance: Use a lawn mower to mow the grass surface to a low cutting height.
3. Remove any obstacles on the grass surface or exclude them with the boundary cable (see *chapter 4.5.3 "Excluding obstacles", page 50*):

- Flat obstacles that will be run over and could damage the cutting blade (e.g. flat stones, transitions from the grass surface to the terrace or paths, plates, kerbstones, etc.)
- Holes and protrusions in the grass surface (e.g. molehills, burrowing holes, pine cones, fallen fruit, etc.)
- Steep ascents and descents of more than 45 % (24°)
- Bodies of water (e.g. ponds, streams, swimming pools, etc.) and their demarcation to the grass surface
- Shrubs and hedges that can become broader

### 4.4 Setting up the charging station (03/a)

1. Place the charging station (01/1) at right angles to the planned location of the boundary cable as described below:
  - Level (check with spirit level)
  - Straight and level entrance and exit
  - Not arched (the charging pole must not bend or tilt during subsequent tightening of the grass screws)
  - When placed on a wall: a distance of at least 5 cm
2. Fix the charging station (03/2) to the floor with five grass screws (03/1).

### 4.5 Installing the boundary cable



#### NOTE

If the supplied boundary cable is too short, an extension cable can be obtained from your Kärcher dealer, technician or service partner.

#### 4.5.1 Connecting the boundary cable to the charging station (03/b)

1. Pull the boundary cable (03/4) out of the packaging.
2. Remove the cover of the cable shaft (03/3) on the connection (03/A).
3. Insulate the end of the boundary cable (03/6) and insert into the terminal (03/7).
4. Close the terminal.
5. Lead the boundary cable through the strain relief (03/5) out of the cable shaft with cable reserve.



#### NOTE

The cable reserve allows smaller corrections to be carried out on the cable guide later.

6. Place the cover on the cable shaft.

#### 4.5.2 Routing the boundary cable (01)

The boundary cable can be laid on the lawn and as much as 10 cm under the turf. Laying under the turf can be carried out by the dealer.

Both variants can be combined with one another.

## IMPORTANT!

### Danger of damaging the boundary cable

If the boundary cable is damaged or cut, the transmission of the control signals to the appliance is no longer possible. In this case, the boundary cable must be repaired or replaced. The boundary cables are available from Kärcher.

- Always route the boundary cable directly on the ground. If necessary, secure with an additional lawn peg.
- When laying the boundary cable and during operation, protect the boundary cable from damage.
- Do not dig or scarify in the vicinity of the boundary cable.

1. Attach the boundary cable at regular intervals with lawn pegs or route it underground (at a max. depth of 10 cm).
2. Route the boundary cable around obstacles: see *chapter 4.5.3 "Excluding obstacles", page 50*.
3. Create corridors between individual mowing areas: see *chapter 4.5.4 "Enclosing corridors (01/h)", page 50*.
4. Exclude excessive upward or downward slopes: see *chapter 4.5.5 "Excluding downward slopes", page 50*.

5. Create loops of cable: see *chapter 4.5.6 "Creating loops of cable (07)", page 50.*
6. After completing the routing of the boundary cable, connect to the connector (03/b) of the charging station: see *chapter 4.5.1 "Connecting the boundary cable to the charging station (03/b)", page 49.*

### 4.5.3 Excluding obstacles

Depending on the surroundings of the working area, the boundary cable must be routed at different distances to obstacles. Use the ruler that can be removed from the packaging to determine the correct distance.



#### NOTE

Exclusions are only necessary if they cannot be detected by the bump sensors of the appliance. Avoid too many or unnecessary exclusions.

Recesses that are smaller than 6 cm must be excluded, otherwise the appliance may cause damage.

#### Distance from walls, fences, beds: min. 20 cm (01)

The appliance moves along the boundary cable with an offset of 20 cm to the outside. Therefore, route the boundary cable at a distance of at least 20 cm from walls, fences, beds, etc.

#### Distance from terrace edges and paved paths (05)

If the terrace or path edge is higher than the grass surface, a distance of at least 20 cm must be complied with. If the edge of the terrace or path is at the same height as the grass surface, the cable can be routed exactly along the edge.

#### Distance of obstacles from the boundary cable (01)

If the boundary cables are precisely folded up away from the obstacle or towards the obstacle, i.e. distance 0 cm, the appliance moves beyond the boundary cable. Do not cross the boundary cables (02/c), but lay them parallel (01/e).

### Routing the boundary cable around corners (06)

- For inwards going corners (06/a): Route the boundary cable diagonally to avoid the appliance becoming caught in the corner.
- For outwards going corners with obstacles (06/b): Route the boundary cable in a point in order to avoid a collision of the appliance with the corner.
- For outwards going corners without obstacles: Route the boundary cable at an angle of 90°.

### 4.5.4 Enclosing corridors (01/h)

In the corridor the following distances must be complied with:

- Total width: min. 60 cm
- Distance of the boundary cable to the edge: 20 cm
- Distance between the boundary cables: min. 30 cm

### 4.5.5 Excluding downward slopes

Downward slopes that are greater than 45 % must be excluded with the boundary cable (45 % = 45 cm downward slopes per 1 m horizontally).

### 4.5.6 Creating loops of cable (07)

Spare loops of cable should be incorporated at regular intervals in order to reposition the charging station or to extend the mowing area even after the mowing area has been laid out. Select the number of spare cable loops according to your own judgement.



#### NOTE

In the case of spare cable loops, do not form open loops.

1. Lead the boundary cable around the current lawn peg (07/1) and then back to the previous lawn peg (07/3).
2. Then lead the boundary cable to the current lawn peg again. This creates a loop. The cables must be close together.
3. If necessary, attach the loop to the ground in the middle with an additional lawn peg (07/2).

### 4.5.7 Typical faults in cable routing (02)

- Spare cable loops of the boundary cable are not laid in an even, elongated loop (02/a).
- The boundary cable is not routed properly around corners (02/b).
- The boundary cable is crossed over or not routed clockwise (02/c).

- The boundary cable is routed too imprecisely so that edge areas of the grass surface cannot be mowed (02/d).
- The boundary cable is not routed lying directly next to itself when guided towards and back from the edge to an obstacle inside the lawn (02/e).
- The entry points are set too far away from the charging station (02/f).
- The boundary cable is routed beyond the edge of the grass surface (02/g).
- When routing the boundary cable, the minimum distance for corridors of 30 cm is undercut (02/h).
- The boundary cable is routed too close (i.e. at a distance of less than 20 cm) to obstacles that cannot be driven over (02/i).

LEDs	Operating states
Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lights up if the power source is intact.</li> </ul>

#### 4.6 Connecting the charging station to the power supply (04)

1. Place the power supply (04/4) in a dry location that is protected against direct sunlight and sufficiently close to the charging station (04/1).
2. Connect the low voltage cable of the power supply (04/5) and the cable of the charging station (04/6) with each other.
3. Plug the power plug of the power supply (04/2) into a power socket (04/3).



#### NOTE

We recommend connecting the power supply to the mains supply via an earth leakage circuit breaker (ELCB) with a rated leakage current < 30 mA.

#### 4.7 Checking the connections on the charging station (04)

1. Check that both LEDs on the front side of the charging station (09/1) light. If not:
  - Disconnect the mains plug.
  - Check that all plug connectors of the power source and the boundary cable are positioned correctly and check for damage.

#### Status indications of the LEDs

LEDs	Operating states
Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lights up when the boundary cable is laid correctly and the loop is intact.</li> <li>■ Flashes if a loop of the boundary cable is not in order.</li> </ul>

## 5 START-UP

This chapter describes the activities and settings that are necessary to put the appliance into operation for the first time. For all further settings, refer to see *chapter 7 "Settings", page 53*.

### 5.1 Charging the rechargeable battery (08)


The integrated battery is partially charged on delivery. During normal operation, the battery of the appliance is regularly charged automatically.













#### NOTE







Fully charge the rechargeable battery before using it for the first time. The rechargeable battery can be charged in any charge status. Interrupting charging does not damage the rechargeable battery.

The rechargeable battery can only be charged after the appliance has been switched on.

1. Place the appliance (08/1) in the charging station (08/3) so the contact surfaces of the appliance touch the charging contacts of the charging station.
2. Switch on the appliance with .
3. The display on the appliance shows **Battery is being recharged**. If not: see *chapter 13 "Help in case of malfunction", page 61*.

### 5.2 Making the basic settings

1. Open the cover flap.
2. Switch on the appliance with . The firmware, code number and type are displayed.
3. In the menu for language selection, select the language with  or  and accept with .
4. In the **Log in > Enter PIN** menu, enter the preset PIN 0000. To do so, select the digit 0 with  or  in sequence and always accept with . After entering the PIN, access is enabled.
5. In the **Change PIN** menu:
  - Under **Enter new PIN**, enter a self-selected new four-digit PIN. To do so, select one digit in sequence with  or  and respectively confirm with .
  - Under **Reenter new PIN**, enter the new PIN again. If both entries are identical, **PIN changed** is displayed.

6. In the **Enter date** menu, set the current date (format: DD.MM.20YY). To do so, select one digit in sequence with  or  and respectively confirm with .
7. In the **Enter time > HH:MM** menu, set the current time (format: HH:MM). To do so, select one digit in sequence with  or  and respectively confirm with .

The basic settings have been completed. The **Not calibrated Press Start key** status is displayed.

### 5.3 Setting the cutting height

The cutting height can be manually adjusted continuously between 25 – 55 mm.



#### NOTE

A cutting height of 55 mm is recommended for the calibration movement (see see *chapter 5.4 "Carrying out an automatic calibration movement", page 52*) and for teaching the entry points (see see *chapter 7.5.2 "Setting entry points", page 54*).


1. Open the cover (10/1).
2. Set the cutting height (the current cutting height is displayed in the window (10/3) in millimetres):
  - Increase the cutting height (i.e. lawn height): Turn the rotary knob (10/2) clockwise (10/+).
  - Decrease the cutting height (i.e. lawn height): Turn the rotary knob (10/2) anti-clockwise (10/-).
3. Close the cover.

### 5.4 Carrying out an automatic calibration movement

#### Place the appliance at the starting position (09)

1. Place the appliance at the starting position inside the mowing area:
  - At least 1 m left and 1 m in front of the charging station
  - Aligned with the front side to the boundary cable

## Starting the calibration movement

1. Check that there are no obstacles in the expected movement area of the appliance. The appliance must be able to move over the boundary cable with both front wheels. Remove any obstacles if necessary.
2. Start the appliance with . The following is shown on the display:
  - **! Caution ! Starting Motors**
  - **Calibration , Phase [1]**

## During the calibration movement

To determine the signal strength inside the boundary cable, the appliance first moves twice straight beyond the boundary cable and then into the charging station and comes to a stop there.

- The **Calibration completed** message is shown on the display.
- The rechargeable battery is being charged.



### NOTE

The appliance must come to a stop when it moves into the charging station. If the appliance does not touch the contacts when it moves into the charging station, it moves further along the boundary cable. If the appliance moves through the charging station, the calibration procedure has failed. In this case, the charging station must be better aligned and the calibration procedure repeated.

## After the calibration movement

The preset current mowing duration is displayed. For all further settings, refer to see *chapter 7 "Settings", page 53*.





### NOTE




To ensure clean mowing, it is recommended to have the appliance measure the loop length. This is done with the teaching-in movement to determine the entry points (see *chapter 7.5.2 "Setting entry points", page 54*).

## 6 OPERATION

### 6.1 Starting the appliance manually

1. Switch on the appliance with .  
For unscheduled edge mowing: see *chapter 7.6 "Edge mowing with a manual start", page 55*.
2. Start the appliance manually with .

### 6.2 Cancelling mowing












- Press  on the appliance.  
The appliance moves automatically into the charging station. It deletes the mowing plan of the current day and starts again the next day for the set time.
- Press  on the appliance.  
The mowing is interrupted for half an hour.
- Press  on the appliance.  
The appliance is switched off.



### NOTE

In dangerous situations, the appliance can be stopped with the STOP button (08/2).









### 6.3 Mowing the secondary area (01/NF)

1. Lift the appliance and place in the secondary area by hand.
2. Switch on the appliance with .
3. Call up the main menu with .
4.  or  \* **Settings** 
5.  or  \* **Sub zone mowing** 
6. Select the mowing time with  or .
7. Start the appliance manually with .

Depending on the setting: The appliance mows for the set time period and then switches off or mows until the rechargeable battery is flat. After mowing the secondary area, place the appliance in the charging station again by hand.

## 7 SETTINGS

### 7.1 Calling up the setting – General

1. Call up the main menu with .  
**Note:** The asterisk \* in front of the menu item indicates that it has just been selected.
2.  or  \* **Settings** 
3. Select the required menu item with  or   
and accept with .
4. Make the settings.  
**Note:** The menu items are described in the following sections.
5. Return to the main menu with .



## NOTE

Further menu items: see *chapter 5.2 "Making the basic settings", page 52.*

### 7.2 Activating/deactivating the button tones

1. or \* **Key clicks**
2. Activating/deactivating the button tones:
  - or **Activate** :  
Activate the button tones.
  - or **Deactivate** :  
Deactivate the button tones.

### 7.3 Activating/deactivating Eco mode

In Eco mode, the appliance switches to energy-saving mode. This reduces the energy consumption and noise emissions.



## NOTE

With high and thick grass and for thick rolled turf, this is not recommended or may not be possible.

1. or \* **EcoMode**
2. Activating/deactivating Eco mode:
  - **Activate** :  
Activate Eco mode.
  - **Deactivate** :  
Deactivate Eco mode.

### 7.4 Setting the rain sensor



## NOTE

Mowing when the grass is dry reduces soiling.

By activating the rain sensor and setting a delay time, it is possible to prevent the appliance mowing when the grass is wet.

If the rain sensor is activated, the appliance moves back into the charging station when the rain begins. It remains there until the rain sensor has dried. Then it waits for the time period that is set as the delay before it continues mowing. The sensitivity of the rain sensor is adjustable.

1. or \* **Rain sensor**
2. Activating/deactivating the rain sensor:
  - or **Activate** :  
Activate the rain sensor.
  - or **Deactivate** :  
Deactivate the rain sensor.

3. Setting the delay of the rain sensor:
  - or \* **After rain delay**
  - **xx hours xx minutes**  
Select the required value for the delay with or and accept with .
4. Setting the sensitivity of the rain sensor:
  - or \* **Rain sensitive**
  - Select the required value for the sensitivity with or and accept with .

### 7.5 Setting the mowing program

#### 7.5.1 Setting the mowing program – General

1. Call up the main menu with .
2. or \* **Programs**
3. Select the menu item with or and accept with .
4. Carry out the settings.  
**Note:** *The menu items are described in the following sections.*

#### 7.5.2 Setting entry points

##### Learning entry points

1. Place the appliance in the charging station.
2. Switch on the appliance with .
3. Call up the main menu with .
4. or \* **Programs**
5. or \* **Entry Point**
6. or \* **Interactive teach**
7. or \* **Start interactive entry point teaching** :
  - or **Start** . The appliance moves along the boundary cable.
  - or **Set** when the appliance has reached the required entry point. The entry point is stored.
8. or **Set entry point 1** if no entry point has been specified during the teaching-in movement. If no entry point has been specified here, the entry points are automatically specified.
9. or **Entry point x: xxm** if the last entry point has been reached.

## Manually specifying entry points (01)

The first entry point (01/X0) is preset and is 1 m to right of the charging station. Up to 3 other entry points (X1 to X3) can be programmed behind this point. When specifying the entry points, heed the following:

- Do not set entry points too far from the charging station or too close to one another (02/f).
  - Only use as many entry points as necessary.
1. or \* Entry Point
  2. or \* Point X1 at [020m]   
Select one digit in sequence with or and always accept with .
  3. or \* Point X2 at [075m]   
Select one digit in sequence with or and always accept with .
  4. If necessary, specify further entry points.
  5. Return to the main menu with .

### 7.5.3 Setting the mowing times



#### NOTE

There must be at least 30 min. between programming the mowing times and the mowing start. If not, the appliance only starts at the next programmed mowing time.

In the **weekly Program** menu item, the days of the week and time periods when the appliance should mow are set. Adapt these settings to the size of your garden if necessary. If unmown areas are still visible after approx. one week, increase the mowing periods.

1. or \* weekly Program
  - or \* All Days [X]: The appliance mows every day at the set times. If All Days [ ] is shown, the appliance only mows on the set days of the week.
  - or \* Monday [X] ... \* Sunday [X]: The appliance mows for the set time periods on the set day of the week. If Monday [ ] is shown, for example, the appliance does not mow on the respective day.

- or Change : Activate [X] or deactivate [ ] the respective day and set the time periods, type of mowing and the entry points.
2. Make the settings for every day or the respective day:
    - e.g. \* [M] 07:00-10:00 [?]: Normal mowing [M] from 7 am – 10 am with automatically changing entry point 0 – 3 [?].
    - e.g. \* [R] 16:00-18:00 [1]: The appliance starts with edge mowing [R] at 4 pm and moves along the entire boundary cable. The area mowing then begins at entry point 1 [1]. At 6 pm or as soon as the rechargeable battery is discharged, the appliance moves back to the charging station.
    - or Change : Change the selected setting.
    - or Continue : Confirm the changes setting and continue to the next setting.
  3. or Save : Save all changed settings of the menu item.

### 7.6 Edge mowing with a manual start

For a manual start, the setting can be made here that the appliance begins with edge mowing.

Carrying out the edge mowing at the programmed mowing time periods: see *chapter 7.5.3 "Setting the mowing times", page 55.*

1. or \* Margin mowing
2. or \* at manual start

### 7.7 Setting the secondary area mowing

1. or \* Sub zone mowing
2. Setting the mowing time periods:
  - or inactive : Secondary area mowing is switched off.
  - or active : The appliance mows until the rechargeable battery is flat.
  - or Mowing time in min : The appliance mows the secondary area for the set time period. The following mowing time periods can be set: 15/30/until rechargeable battery flat.



## 7.8 Setting the display contrast

If the display is difficult to read, e.g. in sunlight, the display can be improved by changing the display contrast.

1. or \* **Display contrast**
2. Increase/decrease the display contrast with or and accept with .

## 7.9 Setting lock

If the setting lock is deactivated, the PIN must only be entered when acknowledging safety-relevant faults.

1. or \* **Safety settings**
2. Activating/deactivating the setting lock:
  - or **Activate** :  
Activate the setting lock.
  - or **Deactivate** :  
Deactivate the setting lock.

## 7.10 Recalibrating

If the position or length of the boundary cable has been changed or the appliance no longer finds the boundary cable, recalibration is necessary.

1. or **Reset calibration**
2. **Reset loop calibration data?**
3. Carrying out a calibration movement: see *chapter 5.4 "Carrying out an automatic calibration movement", page 52.*

## 7.11 Restoring factory settings

The factory settings of the appliance can be restored, e.g. before selling the appliance.

1. or \* **Factory reset**   
Appliance reports: **Factory reset completed**

## 8 DISPLAYING INFORMATION

The **Information** menu is used for displaying machine data. No settings can be made in this menu.

1. Call up the main menu with .
  2. or \* **Information**
  3. Select the menu item with or and accept with .
- Note:** *The menu items are described in the following sections.*
4. Return to the main menu with .

## Blades service

Shows in how many operating hours a blade service is required. The counter can be reset manually. Have the blade service carried out by a Kärcher dealer, technician or service partner.

Reset the counter for blade service:

1. or **Confirm**

## Hardware

Shows information on the appliance, such as type, year of manufacture, operating hours, serial identification number, number of mowing inserts, total mowing time, number of charging cycles, total charging time, length of the loop of the boundary cable.

## Software

Shows the firmware version.

## Program Info

Shows current settings such as the total weekly mowing time.

## Failures

Shows the fault messages that last occurred with date, time and fault code.

## 9 MAINTENANCE AND CARE



### CAUTION!

#### Risk of injury

Sharp-edged and moving appliance parts can lead to injury.

- Always wear protective gloves during maintenance, care and cleaning work.

## 9.1 Cleaning

### IMPORTANT!

#### Danger from water

Water in the automatic lawnmower and in the charging station leads to damage to electrical components.

- Do not spray the automatic lawnmower and charging station with water.

#### Cleaning the automatic lawnmower




### CAUTION!

#### Danger of injury due to the cutting blade

The cutting blades are very sharp and can cause cutting injuries.

- Wear protective gloves.
- Make sure that parts of the body do not get into the cutting blade.

Once a week, carry out the following:

1. Switch off the appliance with .
2. Wipe off the surface of the housing with a broom, a brush, a damp cloth or a fine sponge.
3. Brush off the underside, mower deck and cutting blade with a brush.
4. Check the cutting blade for damage. If necessary, replace the following: see *chapter 9.3 "Replacing the cutting blades", page 58*.

#### Cleaning the charging station

1. Regularly remove grass residues and leaves or other objects out of the charging station.
2. Wipe off the surface of the charging station with a damp cloth or a fine sponge.

## 9.2 Regular checks

### General checks

1. Once a week, check the whole Installation for damage:
  - Machine
  - Charging station
  - Boundary cable
  - Power supply
2. Replace defective parts by original spare parts from Kärcher or have them replaced by a Kärcher service centre.

### Check the rollers can move freely

Once a week, carry out the following:

1. Carefully remove grass residues and soiling from the areas around the rollers. Use a broom and cloth for this.
2. Check that the rollers run freely and that they can be steered.

**Note:** *If the rollers do not move freely or cannot be steered, have them replaced by a Kärcher service centre.*

### Check the contact surfaces on the automatic lawnmower

1. Use a cloth to remove soiling and then lightly grease with contact grease.

### Check the charging contacts of the charging station

1. Disconnect the mains plug.
2. Press the charging contacts in the direction of the charging station and release them. The charging contacts must spring back into the initial position.

**Note:** *If the charging contacts do not spring back, have them replaced by the Kärcher service centre.*

### 9.3 Replacing the cutting blades



#### CAUTION!

#### Danger of injury due to the cutting blade

The cutting blades are very sharp and can cause cutting injuries.

- Wear protective gloves.
- Make sure that parts of the body do not get into the cutting blade.


#### IMPORTANT!

#### Damage to the appliance due to incorrect repair

The blade plate can be damaged by the alignment of a bent, built-in cutting blade.

- Do not align bent cutting blades.
- Replace bent cutting blades by original spare parts from Kärcher.

Worn or bent cutting blades must be replaced.

1. Switch off the appliance with .
2. Put down the appliance with the cutting blades pointing upwards.
3. Unscrew the fastening screws.
4. Take the cutting blade out of the blade seat.
5. Clean the blade seat with a soft brush.



#### NOTE

The cutting blades are sharpened along the entire length and can therefore also be mounted rotated by 180°, which doubles their runtime.

### 6. Replacing the cutting blades:

- If cutting blades have not been rotated since the initial mounting: Rotate the cutting blades by 180° and insert into the blade seat again with the sharpened side pointing towards the appliance, and tighten the fastening screws again by hand.
- If the cutting blades have already been rotated once since the initial mounting: Insert new cutting blades into the blade seat again with the sharpened side pointing towards the appliance, and tighten the new fastening screws by hand.



**Note:** Only original spare parts from Kärcher are allowed.

As a rule, the clearer blades do not need to be replaced.

In case of stubborn dirt that cannot be removed with a brush, the blade plate must be replaced because an imbalance can lead to increased noise levels, greater wear and malfunctions.

## 10 TRANSPORT

For transporting the appliance, e.g. from the main area to the secondary area, proceed as follows:

1. Stop the appliance with  or the stop button.
2. Switch off the appliance with .
3. Lift the appliance with both hands on the housing:
  - Do not touch the cutting blades.
  - The cutting blades must always point away from the body.

## 11 STORAGE

### 11.1 Storing the automatic lawnmower

The appliance must be stored over winter or when it is to be taken out of service for an expected duration of longer than 30 days.

1. Fully charge the rechargeable battery (see chapter 5.1 "Charging the rechargeable battery (08)", page 52).
2. Thoroughly clean the appliance (see chapter 9.1 "Cleaning", page 57).
3. Store the appliance:
  - upright on all wheels
  - at a dry, lockable location protected from frost
  - out of the reach of children

## 11.2 Storing the charging station

The charging station can, but does not have to, be put into storage. Storage prevents premature ageing, however, such as fading of the colour or corrosion of the charging contacts.

### If the charging station remains outdoors:

1. Disconnect the power supply from the mains supply and unplug from the charging station.
2. Roll up the cables of the charging station.
3. Store the power supply.
4. Grease the charging contacts with contact grease.

### When the charging station is to be put into storage:

1. Carry out all work mentioned above.
2. Disconnect the charging station from the boundary cable.
3. Remove the charging station and remove any soiling with a broom and a slightly damp cloth.
4. Conserving the charging station:
  - at a dry, lockable location protected from frost
  - out of the reach of children

### If only the charging pole is stored:

1. Disconnect the power supply from the mains supply and unplug from the charging station.
2. Remove any soiling with a broom and a slightly damp cloth.
3. Removing the charging pole:
  - Unscrew both screws of the charging pole (08/4).
  - Remove the charging pole from the charging station by tilting.
  - Undo the plug connection of the cables from the charging station and charging pole.
  - Close the opening of the base (08/5) with the included winter cover (08/6).
4. Storing the charging pole:
  - at a dry, lockable location protected from frost
  - out of the reach of children

## 11.3 Winter storage of the boundary cable

The boundary cable can remain in the ground and does not need to be removed.

1. When the charging station has been put into storage: Grease the cable ends with contact grease and wrap with adhesive tape. This protects the cable ends against corrosion.

## 12 DISPOSAL

### Information on the German Electrical and Electronic Equipment Act (ElectroG)



- Electrical and electronic appliances do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.
- Used batteries or rechargeable batteries that are not installed permanently in the old appliance must be removed before disposal. Their disposal is regulated by the battery law.
- Owners or users of electrical and electronic appliances are obliged by law to return them after use.
- The end user bears personal responsibility for deleting his personal data from the old appliance to be disposed of.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that electrical and electronic appliances may not be disposed of in the household rubbish.

Electrical and electronic appliances can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of electrical appliances (stationary and online) provided traders are obliged to take them back or offer this voluntarily.

These statements only apply to appliances that are installed and sold in the countries of the European Union and are subject to European Directive 2012/19/EU. Different provisions may apply to the disposal of electrical and electronic appliances in countries outside the European Union.

### Information on the German Battery Act (BattG)



- Used batteries and rechargeable batteries do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.
- For safe removal of batteries or rechargeable batteries from the electrical appliance and for information on their type or chemical system, follow the further information within the operating or installation instructions.
- Owners or users of batteries and rechargeable batteries are obliged by law to return them after use. Return is limited to the handover of customary household quantities.

Used batteries can contain harmful substances or heavy metals that can cause damage to the environment and human health. Reuse of the used batteries and use of the resources contained therein contributes to the protection of these two essential commodities.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that batteries and rechargeable batteries may not be disposed of in household rubbish.

In addition, if the symbol Hg, Cd or Pb appears under the rubbish bin, this stands for the following:

- Hg: Battery contains more than 0.0005 % mercury
- Cd: Battery contains more than 0.002 % cadmium
- Pb: Battery contains more than 0.004 % lead

Rechargeable batteries and batteries can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of batteries and rechargeable batteries
- Disposal points of the common take-back system for the used batteries of appliances
- Disposal point of the manufacturer (if not a member of the common take-back system)

These statements apply only to rechargeable batteries and batteries that are sold in the countries of the European Union and that are subject to European Directive 2006/66/EU. Different provisions can apply to the disposal of rechargeable batteries and batteries in countries outside the European Union.

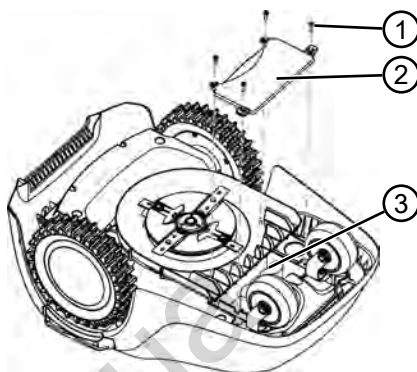
### Information on packaging



The packaging materials are recyclable. Please dispose of packaging in an environmentally friendly manner.

### Remove the rechargeable battery before disposing of the appliance

The integrated rechargeable battery must be removed before disposal of the device and disposed of separately in an environmentally friendly manner.



1. Undo the screws (1).
2. Take off the cover of the rechargeable battery compartment (2).
3. Unplug the rechargeable battery (3) and take it out.
4. Put the cover back on and fasten the screws.

## 13 HELP IN CASE OF MALFUNCTION

### 13.1 Correcting appliance and handling faults



#### CAUTION!

#### Risk of injury

Sharp-edged and moving appliance parts can lead to injury.

- Always wear protective gloves during maintenance, care and cleaning work.

Malfunction	Cause	Remedy
The appliance does not start.	Rechargeable battery is flat.	Charge the appliance in the charging station.
The appliance gets stuck and has dug itself in. The wheels continue to turn.	Bump sensors do not trigger.	Contact a Kärcher service centre.
	The grass is too high.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Increase the cutting height, then lower in stages to the required height.</li> <li>■ Mow the grass short with a lawn mower.</li> </ul>
	The appliance sits on an unevenness of the grass surface.	Eliminate the unevenness.
The appliance mows at the wrong time.	The appliance has the incorrect time.	Set the time.
	Mowing times are incorrectly set.	Set the mowing times.
	The appliance loses the time settings.	The rechargeable battery is defective. Contact a Kärcher service centre.
Motor stops during mowing.	Motor is overloaded.	Switch off the appliance, set on level ground or shorter grass and restart.
	Rechargeable battery is flat.	Charge the rechargeable battery.
	The cutting blades are blunt.	Turn over or replace cutting blades if necessary.
Mowing result is uneven.	Mowing time is too short.	Program longer mowing times.
	Mowing area is too large.	Reduce the mowing area.
	Cutting height level is too low.	Increase the cutting height, then lower in stages to the required height.
	The cutting blades are blunt.	Turn over or replace cutting blades if necessary.
Rechargeable battery operating time is significantly shorter.	Cutting height level is too low.	Increase the cutting height, then lower in stages to the required height.
	Grass is too long or too wet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Let the grass dry.</li> <li>■ Set the cutting height to a higher level.</li> </ul>

Malfunction	Cause	Remedy
Appliance vibrates or the volume is too high.	Imbalance on the cutting blade or in the cutting blade drive	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clean the mower deck.</li> <li>■ Contact a Kärcher service centre.</li> </ul>
Rechargeable battery cannot be charged or low battery voltage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ The charging contacts of the charging station are dirty.</li> <li>■ The contact surfaces on the appliance are soiled.</li> </ul>	Clean the charging contacts and contact surfaces.
	Charging station has no power.	Connecting the charging station to the power supply.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ The appliance does not touch the charging contacts.</li> <li>■ The contact surfaces on the appliance are burned out.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Place the appliance in the charging station and check that the charging contacts make contact.</li> <li>■ Contact a Kärcher service centre.</li> </ul>
	The service life of the rechargeable battery has expired.	Contact a Kärcher service centre.
	The charging electronics are faulty.	Contact a Kärcher service centre.



#### NOTE

If you encounter any malfunctions that are not listed in this table or that you cannot rectify yourself, please contact our customer service.

### 13.2 Fault codes and troubleshooting

Fault code	Cause	Remedy
CN001: Tilt sensor	<p>The inclination sensor has been triggered:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max. tilt exceeded</li> <li>■ The appliance has been carried</li> <li>■ Slope too steep</li> </ul>	Place the appliance on a flat surface and acknowledge fault.
CN002: Lift sensor	<p>The lift sensor has triggered:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ The appliance cover has been deflected upwards by lifting or by an obstacle.</li> </ul>	Remove the obstacle.
CN005: Bumper deflected	The appliance has driven into an obstacle and cannot free itself (e.g. collision close to the charging station).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Place the appliance on the free, designated grass surface.</li> <li>■ Correct the location of the boundary cable.</li> </ul>

Fault code	Cause	Remedy
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No loop signal</li> <li>■ The boundary cable is faulty.</li> <li>■ Loop signal is too weak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the LEDs on the charging station.</li> <li>■ Check the power source of the charging station. Disconnect and reconnect the power supply.</li> <li>■ Check the boundary cable for damage. Repair the defective cable.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Loop signal too weak</li> <li>■ Boundary cable buried too deep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the LEDs on the charging station.</li> <li>■ Check the power source of the charging station. Disconnect and reconnect the power supply.</li> <li>■ Raise the boundary cable to the prescribed height; attach directly on the grass if necessary.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ The appliance is outside the designated grass surface.</li> <li>■ The boundary cable has been routed in a criss-cross pattern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Place the appliance on the free, designated grass surface.</li> <li>■ Correct the location of the boundary cable around curves and obstacles. Eliminate the criss-crossing of the cable.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	The appliance is outside the designated grass surface.	Correct the location of the boundary cable around curves and obstacles.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Fault during the calibration: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ The appliance cannot find the boundary cable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the LEDs on the charging station.</li> <li>■ Check the power source of the charging station. Disconnect and reconnect the power supply.</li> <li>■ Place the appliance at the prescribed calibrating position; align precisely at right angles. Appliance must be able to drive over the boundary cable.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Fault during the calibration: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Loop signal too weak</li> <li>■ No loop signal</li> <li>■ The boundary cable is faulty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Place the appliance at the prescribed calibrating position; align precisely at right angles.</li> <li>■ Check the power source of the charging station. Disconnect and reconnect the power supply.</li> <li>■ Check the boundary cable for damage.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Fault during the calibration: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ The appliance has bumped into an obstacle.</li> </ul>	Remove the obstacle.



Fault code	Cause	Remedy
CN038: Battery	The rechargeable battery is flat:	
	Loop of the boundary cable is too long, too many islands.	Correct the location of the boundary cable.
	When charging, no contact to the charging contacts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clean the charging contacts.</li> <li>■ Place the appliance in the charging station and check that the charging contacts make contact.</li> <li>■ Have the charging contacts checked and replaced by a Kärcher service centre.</li> </ul>
	Obstacles close to the charging station	Remove the obstacles.
	The appliance has got stuck.	Place the appliance on the free, designated grass surface.
	The appliance does not find the charging station.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the boundary cable for damage.</li> <li>■ Have the boundary cable measured by a Kärcher service centre.</li> </ul>
	The rechargeable battery is depleted.	Have the rechargeable battery replaced by a Kärcher service centre.
The charging electronics are faulty.	Have the charging electronics checked by a Kärcher service centre.	
CN099: Recov escape	Automatic fault rectification not possible	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manually acknowledge the malfunction message.</li> <li>■ If the fault reoccurs: Have the appliance checked by a Kärcher service centre.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rechargeable battery has overheated (more than 60 °C). No discharging is possible.</li> <li>■ Emergency switch-off by monitoring electronic control unit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Switch off the appliance and let the rechargeable battery cool down.</li> <li>■ Do not place the appliance on the charging station.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Mowing motor has overheated (more than 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Switch off the appliance and let it cool down.</li> <li>■ If the fault reoccurs: Have the appliance checked by a Kärcher service centre.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	The appliance has moved onto an obstacle and cannot free itself.	Remove the obstacle.

Fault code	Cause	Remedy
CN128: Recov Impos- sible	The appliance has moved onto an obstacle and cannot free itself.	Remove the obstacle.
	The appliance is outside the designated grass surface.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Place the appliance on the free, designated grass surface.</li> <li>■ Correct the location of the boundary cable.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Left wheel motor is blocked.	Remove blockage.
CN130: Blocked WR	Right wheel motor is blocked.	Remove blockage.



**NOTE**

For malfunctions that are not listed in this table or that you cannot resolve yourself, please contact our customer service.

130.com.ua

## 14 GUARANTEE

We will resolve any material or manufacturing faults on the appliance during the legal warranty period for claims relating to faults, in accordance with our choice either to repair or replace. The legal warranty period is determined by the legislation of the country in which the appliance was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- These operating instructions are heeded
- The appliance is handled correctly
- Original spare parts have been used

The warranty becomes void in the case of:

- Unauthorised repair attempts
- Unauthorised technical modifications
- Non-intended use

The guarantee excludes:

- Paint damage that can be attributed to normal wear and tear

The guarantee period commences with purchase by the first end user. The date on the proof of purchase is decisive. In the event of a guarantee claim, please take this guarantee declaration and the original proof of purchase, and contact your dealer or the nearest authorised customer service centre. This statement does not affect the purchaser's statutory claims for defects against the vendor.

## 15 EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU directives due to its design and construction as well as the version we have placed on the market. This declaration loses its validity if the machine has been modified without our consent.

### Product

RLM 4

### Manufacturer

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Authorised representative

S. Reiser

### Type

RLM4

### Applied harmonised standards

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

### Relevant EU directives

2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2014/30/EU  
2009/125/EC  
2011/65/EU  
2014/53/EU

The undersigned act on behalf of and with authority of the board.

Winnenden, 01/08/2018



H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

## Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing .....	69
1.1	Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden .....	69
2	Productomschrijving .....	70
2.1	Leveringsomvang .....	70
2.2	Maairobot .....	70
2.3	Symbolen op het apparaat .....	71
2.4	Bedieningsoppervlak .....	71
2.5	Display.....	72
2.6	Menustructuur .....	73
2.7	Laadstation.....	74
2.8	Geïntegreerde accu.....	74
2.9	Beschrijving van de werking.....	75
3	Veiligheid .....	75
3.1	Beoogd gebruik .....	75
3.2	Mogelijk foutief gebruik.....	75
3.3	Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen.....	75
3.3.1	PIN- en PUK-invoer.....	76
3.3.2	Sensoren .....	76
3.4	Veiligheidsinstructies.....	77
3.4.1	Gebruiker.....	77
3.4.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	77
3.4.3	Veiligheid van personen en dieren .....	77
3.4.4	Veiligheid van het apparaat.....	78
3.4.5	Elektrische veiligheid.....	78
4	Montage.....	78
4.1	Apparaat uitpakken .....	78
4.2	Maaigebieden plannen (01).....	78
4.3	Maaigebieden voorbereiden.....	79
4.4	Laadstation opbouwen (03/a).....	79
4.5	Begrenzingskabel installeren .....	79
4.5.1	Begrenzingskabel op het laadstation aansluiten (03/b).....	79
4.5.2	Begrenzingskabel leggen (01).....	79
4.5.3	Obstakels afzetten.....	80
4.5.4	Doorgangen afzetten (01/h) .....	81
4.5.5	Hellingen afzetten.....	81
4.5.6	Kabelreserves aanleggen (07) .....	81
4.5.7	Typische fouten bij het leggen van de kabel (02).....	81
4.6	Laadstation op voeding aansluiten (04) .....	81
4.7	Verbindingen aan het laadstation controleren (04) .....	81

5	Inbedrijfstelling .....	82
5.1	Accu opladen (08) .....	82
5.2	Basisinstellingen uitvoeren .....	82
5.3	Maaihoogte instellen .....	82
5.4	Automatische kalibratie uitvoeren .....	83
6	Bediening .....	83
6.1	Apparaat met de hand starten .....	83
6.2	Maaiwerking staken .....	83
6.3	Nevenoppervlak maaien (01/NF) .....	83
7	Instellingen .....	84
7.1	Instelling oproepen - Algemeen .....	84
7.2	Geluidssignaal knopbediening activeren/deactiveren .....	84
7.3	Eco-modus activeren/deactiveren .....	84
7.4	Regensensor instellen .....	84
7.5	Maaiprogramma instellen .....	84
7.5.1	Maaiprogramma instellen - Algemeen .....	84
7.5.2	Startpunten instellen .....	85
7.5.3	Maaitijden instellen .....	86
7.6	Randen maaien bij handmatige start .....	86
7.7	Maaien van nevenoppervlakken instellen .....	86
7.8	Displaycontrast instellen .....	86
7.9	Instellingsbescherming .....	86
7.10	Opnieuw kalibreren .....	87
7.11	Terugzetten op fabrieksinstellingen .....	87
8	Informatie weergeven .....	87
9	Onderhoud en verzorging .....	87
9.1	Reiniging .....	87
9.2	Regelmatige controle .....	88
9.3	Messen vervangen .....	88
10	Transport .....	89
11	Opslag .....	89
11.1	Maairobot opbergen .....	89
11.2	Laadstation opbergen .....	90
11.3	Begrenzingskabel overwinteren .....	90
12	Verwijderen .....	90
13	Hulp bij storingen .....	92
13.1	Apparaat- en bedieningsfouten verhelpen .....	92
13.2	Foutcodes en -oplossing .....	93
14	Garantie .....	97
15	EG-conformiteitsverklaring .....	97

## 1 OVER DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

- De Duitse versie is de originele gebruiksaanwijzing. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing.
- Lees voor de ingebruikname deze gebruiksaanwijzing absoluut zorgvuldig door. Dit is de voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing goed zodat u erin het antwoord op uw vragen kunt terugvinden wanneer u informatie over het apparaat nodig heeft.
- Draag het apparaat alleen samen met deze gebruiksaanwijzing aan andere personen over.
- Lees en neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.

### 1.1 Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden



#### **GEVAAR!**

Wijst op een direct gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een ernstig letsel leidt.



#### **WAARSCHUWING!**

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een zwaar letsel kan leiden.



#### **VOORZICHTIG!**

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot een licht of middelzwaar letsel kan leiden.

## **LET OP!**

Wijst op een situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot materiële schade kan leiden.



### **OPMERKING**

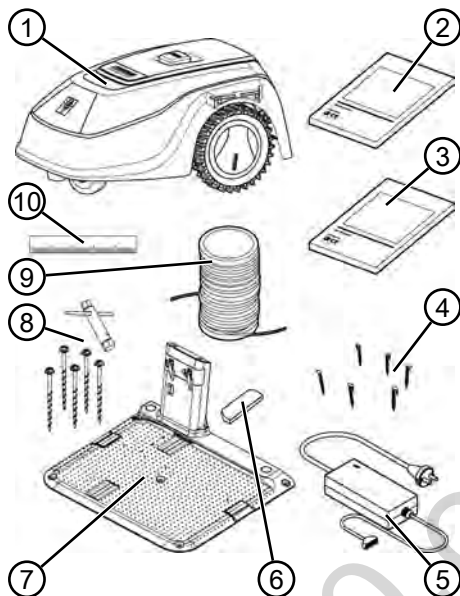
Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.

## 2 PRODUCTOMSCHRIJVING

Deze documentatie beschrijft een volautomatische, met een accu gevoede maairobot die zich op een gazon vrij beweegt. De snijhoogte kan veresteld worden.

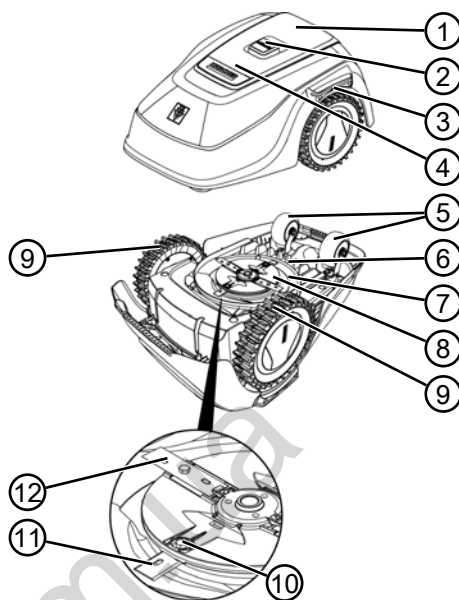
### 2.1 Leveringsomvang

Bij de leveringsomvang horen de hier vermelde posities. Controleer of alle posities aanwezig zijn:



Nr.	Component
1	Maairobot
2	Beknopte handleiding
3	Gebruiksaanwijzing
4	Gazonpennen (90 stuks)
5	Voeding
6	Winterafdekking
7	Laadstation
8	Gazon Schroeven (5 st.) met moersleutel
9	Begrenzingskabel (100 m)
10	Kartonnen linaal

### 2.2 Maairobot

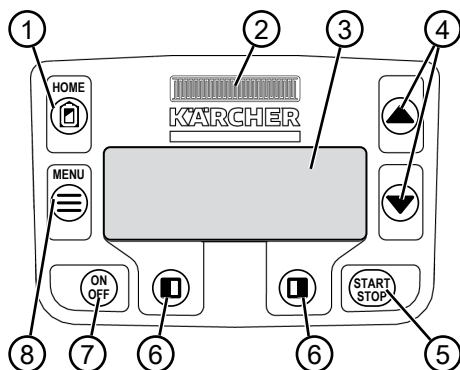


Nr.	Component
1	Bedieningsveld met display (inwendig)
2	STOP-toets (stopt het apparaat meteen en de snijmesses binnen de 2 s)
3	Aansluitcontacten voor opladen
4	Hoogteverstelknop (verzonken)
5	Voorste wielen (stuurbaar)
6	Accuschacht
7	Maaidek
8	Messenschijf
9	Aandrijf wiel
10	Bevestigingsbout
11	Wegruimmes
12	Snijblad

## 2.3 Symbolen op het apparaat

Symbool	Betekenis
	Houd anderen uit de buurt van de gevarezone!
	Vereist extra voorzichtigheid tijdens gebruik!
	Blijf met uw handen en voeten bij het maaimechanisme vandaan!
	Houd voldoende afstand!
	Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing!
	Voer voor het starten van het apparaat het PIN in!
	Rijd niet op het apparaat mee!

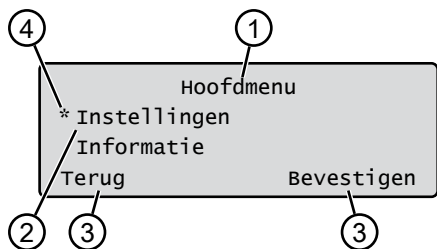
## 2.4 Bedieningsoppervlak







Nr.	Component
1	 (Home-toets): Maaierwerking staken, het apparaat rijdt terug naar het laadstation. Het start de volgende dag weer automatisch op de ingestelde maaitijd.
2	Regensensor: Stelt vast of het regent (zie Hoofdstuk 7.4 "Regensensor instellen", pagina 84).
3	Display: Toont de huidige bedrijfsstatus van het apparaat, de naam van het geselecteerde menu, de menupunten en de functies die geselecteerd kunnen worden (zie Hoofdstuk 2.5 "Display", pagina 72).
4	  (pijltoetsen): Selecteer de menupunten, verhoog en verlaag de getalwaarden en kies tussen de instellingen.
5	 (Start/Stop-toets): Maaierwerking met de hand starten en onderbreken of maaierwerking na het indrukken van  meteen weer voortzetten.
6	  (functietoetsen): De functie oproepen die zojuist boven de toets op het display wordt weergegeven.
7	 (On/Off-toets): Apparaat in- en uitschakelen.
8	 (Menu-toets): Hoofdmenu oproepen



## 2.5 Display

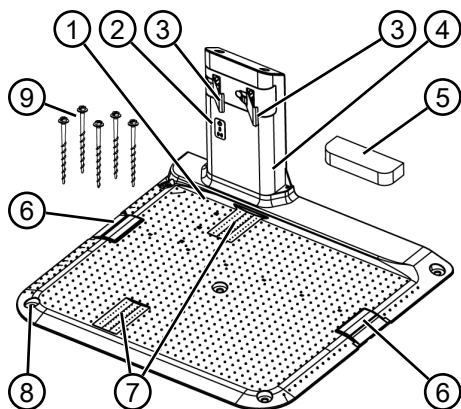


Nr.	Indicatie
1	Naam van het geselecteerde menu (hier: Hoofdmenu)
2	Menupunten in het menu: Er worden telkens slechts twee menupunten weergegeven (hier: <b>Instellingen</b> en <b>Informatie</b> ). Met  en  kunnen er verdere menupunten worden weergegeven.
3	Funcities voor het geselecteerde menupunt (hier: <b>Instellingen</b> ). Met  en  kunnen de funcities worden opgeroepen.
4	Sterretje voor de markering van het geselecteerde menupunt (hier: <b>Instellingen</b> )

## 2.6 Menustructuur

Hoofdmenu	Programma	Weekprogramma zie Hoofdstuk 7.5 "Maaiprogramma instellen", pagina 84
		Startpunten zie Hoofdstuk 7.5.2 "Startpunten instellen", pagina 85
		Programma-info zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87
	Instellingen	Tijdstip zie Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren", pagina 82
		Datum zie Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren", pagina 82
		Taal zie Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren", pagina 82
		PIN code zie Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren", pagina 82
		Geluidssignaal knopbediening zie Hoofdstuk 7.2 "Geluidssignaal knopbediening activeren/deactiveren", pagina 84
		Eco-modus Eco-mode activeren/deactiveren
		Regensensor zie Hoofdstuk 7.4 "Regensensor instellen", pagina 84
		Regensensor vertrag. zie Hoofdstuk 7.4 "Regensensor instellen", pagina 84
		Regengevoelig zie Hoofdstuk 7.4 "Regensensor instellen", pagina 84
		Randen maaien zie Hoofdstuk 7.6 "Randen maaien bij handmatige start", pagina 86
		Nevenoppervlak actief/inactief zie Hoofdstuk 7.7 "Maaien van nevenoppervlakken instellen", pagina 86
		Displaycontrast zie Hoofdstuk 7.8 "Displaycontrast instellen", pagina 86
Informatie	Instellingsbescherming zie Hoofdstuk 7.9 "Instellingsbescherming", pagina 86	
	Opnieuw kalibreren zie Hoofdstuk 7.10 "Opnieuw kalibreren", pagina 87	
	Fabrieksinstellingen zie Hoofdstuk 7.11 "Terugzetten op fabrieksinstellingen", pagina 87	
	Messenservice zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87	
	Hardware zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87	
Software zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87		
Programma-info zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87		
Storingen zie Hoofdstuk 8 "Informatie weergeven", pagina 87		

## 2.7 Laadstation



Nr.	Component
1	Bodemplaat
2	Leds voor statusweergave
3	Laadcontact
4	Laadzuil
5	Winterafdekking
6	Kabelschacht
7	Wielkuip
8	Boring voor gazonschroeven (9)
9	Gazonschroeven

## 2.8 Geïntegreerde accu

De accu is vast in het apparaat gemonteerd en mag niet door de gebruiker worden vervangen.



### OPMERKING

De accu moet voor het eerste gebruik compleet worden opgeladen. De accu kan in elke willekeurige laadtoestand worden opgeladen. Het is niet slecht voor de accu als het opladen wordt onderbroken.

De accu kan alleen worden opgeladen als het apparaat is ingeschakeld.

- De ingebouwde accu is bij aflevering gedeeltelijk opgeladen. Bij normaal gebruik wordt de accu regelmatig opgeladen. Het apparaat rijdt terug naar het laadstation.
- De geïntegreerde bewakingselectronica beëindigt het opladen automatisch als er een oplaadstatus van 100 % is bereikt.

- Het opladen werkt alleen bij een onberispelijk contact van de laadcontacten van het laadstation met de contactoppervlakken van het apparaat.
- Bij een temperatuur hoger dan 45 °C blokkeert de ingebouwde beveiliging het opladen van de accu. Op deze wijze wordt een accustoring voorkomen.
- Als de bedrijfsduur van de accu ondanks een volledige oplading duidelijk korter is geworden, moet hij bij een Kärcher dealer, technicus of servicepartner door een originele accu worden vervangen.
- 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 Kärcher dealer, technicus of servicepartner.
- De laadconditie van de accu wordt getoond op het display. De accustatus na ca. 3 maanden opslag controleren. Schakel hiervoor het apparaat in en lees de accustatus af. Als de accu slechts nog maar voor ca. 30 % of minder is geladen moet het apparaat in het laadstation geplaatst en ingeschakeld worden zodat de accu wordt opgeladen. Als de laadzuil voor het opbergen van het laadstation werd verwijderd (zie Hoofdstuk 11.2 "Laadstation opbergen", pagina 90), moet die eerst weer in omgekeerde volgorde gemonteerd en het basisstation weer op het stroomnet aangesloten worden.
- Als er elektrolyt uit het huis is vrijgekomen: Apparaat door een Kärcher servicepunt laten repareren!
- Indien de accu uit het apparaat werd verwijderd: Als er ogen of handen met het vrijgekomen elektrolyt in aanraking zijn gekomen moeten die onmiddellijk met water worden gespoeld. Daarna onmiddellijk een arts raadplegen!

## 2.9 Beschrijving van de werking

### Bewegen op het gazon

Het apparaat beweegt zich vrij op een door een begrenzingskabel afgezet gebied. De oriëntatie van het apparaat gebeurt met sensoren die het magneetveld van de begrenzingskabel herkennen.

Als het apparaat tegen een obstakel stoot blijft het staan en beweegt verder in een andere richting. Als het apparaat vocht herkent, gaat het automatisch terug naar het laadstation. Als het apparaat in een situatie komt waarin er geen werking mogelijk is, wordt dit met een melding op het display aangegeven.

### Maaierwerking en laadwerking

De maai fasen worden afgewisseld door laadfasen. Als de lading van de accu bij het maaien tot een bepaalde waarde (weergave: 0 %) is gedaald, gaat het apparaat langs de begrenzingskabel terug naar het laadstation.

Voor de maaierwerking zijn er vooraf ingestelde maai programma's aanwezig waarin ook oppervlak- en randmaai functies zijn opgenomen. Deze maai programma's kunnen door de gebruiker worden gewijzigd.

Bij elke start van de maaimotor wordt zijn draairichting omgekeerd, waardoor de levensduur van de maaimessen wordt verdubbeld.

## 3 VEILIGHEID

### 3.1 Beoogd gebruik

Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik. Elke andere toepassing, alsook een verboden om- of aanbouw, worden beschouwd als niet beoogd gebruik en leiden tot uitsluiting van de garantie, het verlies van de conformiteit (CE-markering) en de afwijzing van elke verantwoordelijkheid vanwege de fabrikant wat betreft schade aan de gebruiker of derden.

De toepassingsgrenzen van het apparaat zijn:

- max. oppervlak: 500 m<sup>2</sup>
- max. helling/daling: 45 % (24°)
- max. zijwaartse helling: 45 % (24°)
- Temperatuur:
  - Opladen: 0 – 45 °C
  - Maaien: 0 – 55 °C

### 3.2 Mogelijk foutief gebruik

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

### 3.3 Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen



#### **WAARSCHUWING!**

#### **Gevaar voor letsel**

Defecte en buiten werking gestelde veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen kunnen tot ernstig letsel leiden.

- Laat defecte veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen repareren.
- De beschermings- en beveiligingsvoorzieningen nooit buiten werking stellen.

### 3.3.1 PIN- en PUK-invoer

Het apparaat kan alleen door invoeren van een PIN (personal Identification Number) worden gestart. Daardoor wordt het inschakelen door onbevoegde personen voorkomen. De PIN-code is in de fabriek ingesteld op **0000**. De PIN-code kan worden gewijzigd, zie zie *Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren"*, pagina 82.

Als de PIN-code 3 keer verkeerd wordt ingevoerd, is de invoer van de PUK (Personal Unlocking Key) noodzakelijk. Als die ook verkeerd wordt ingevoerd moet er 24 uur voor de volgende invoer worden gewacht.

De PIN- en PUK-code dient ook als diefstalbeveiliging:

- Bewaar de PIN- en PUK-code ontoegankelijk voor onbevoegde personen.

### 3.3.2 Sensoren

Het apparaat heeft meerdere veiligheidssensoren. Hij schakelt na het uitschakelen door een veiligheidssensor niet automatisch weer in. De foutmelding wordt op het display weergegeven en moet bevestigd worden. De reden voor de activering van de sensor moet worden verholpen.

### Hefsensor

Als het apparaat tijdens de werking aan het huis wordt opgetild, wordt de rijaandrijving uitgeschakeld en de snijmessen worden gestopt.

### Stootsensoren voor obstakelherkenning

Het apparaat is uitgevoerd met sensoren die er bij contact met een obstakel voor zorgen dat de rijrichting wordt aangepast. Wanneer het apparaat tegen een obstakel aanstoot, verschuift het bovendeel van de behuizing iets en de stootsensor wordt geactiveerd.

### Hellingsensor in rijrichting/zijkant

Als er in rijrichting een helling of een daling of een schuine zijwaartse stand van 24° (45 %) wordt bereikt, keert het apparaat om of verandert van rijrichting.

### Regensensor

Het apparaat is uitgevoerd met een regensensor die in geactiveerde hoedanigheid bij regen de maaibeurt onderbreekt en ervoor zorgt dat het apparaat terugrijdt naar het laadstation.



## OPMERKING

Het apparaat kan betrouwbaar in de buurt van andere maairobots worden gebruikt.

Het in de begrenzingskabel gebruikte signaal voldoet aan de door EGMF (European Garden Machinery Federation) vastgelegde standaards wat betreft de elektromagnetische emissies.



## 3.4 Veiligheidsinstructies

### 3.4.1 Gebruiker

- Jongeren van jonger dan 16 jaar, personen met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen of met onvoldoende ervaring en kennis en personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het apparaat niet gebruiken. Neem eventueel van toepassing zijnde nationale veiligheidsvoorschriften omtrent de minimum leeftijd van de gebruiker in acht.
- Bedien het apparaat niet als u onder invloed bent van alcohol, drugs of geneesmiddelen.

### 3.4.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Om letsel te voorkomen moet er doelmatige kleding en moeten er persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen.
- De persoonlijke beschermingsmiddelen bestaan uit:
  - lange broek en stevige schoenen.
  - bij onderhoud en verzorging: Veiligheidshandschoenen.

### 3.4.3 Veiligheid van personen en dieren

- Op openbaar toegankelijke terreinen moeten rondom het maaigebied waarschuwingborden met het volgende opschrift aangebracht worden:



#### LET OP!

#### **Automatische grasmaai-er in werking!**

Kom niet in de buurt van het apparaat!

Houd kinderen onder toezicht!

- Zorg er tijdens de werking voor dat er geen kinderen of personen in de buurt van het apparaat komen of zijn en dat ze niet met het apparaat spelen.

- Het is verboden om op het apparaat te gaan zitten of om in de snijmessen te grijpen!
- Blijf met lichaam en kleding uit de buurt van het maaimechanisme.

### 3.4.4 Veiligheid van het apparaat

- Zorg er voor het begin van de werkzaamheden voor dat er geen voorwerpen (takken, glazen of metalen voorwerpen, kledingstukken, stenen, tuinmeubelen, tuingerei of speelgoed) in het werkgedeelte van het apparaat liggen. Die kunnen de snijmessen van het apparaat beschadigen of door het apparaat beschadigd worden.
- Gebruik het apparaat alleen onder de volgende voorwaarden:
  - Het apparaat is niet vervuild.
  - Het apparaat vertoont geen beschadigingen of slijtage.
  - Alle bedieningselementen werken.
  - Laadstation en voeding en de elektrische voedingskabels zijn niet beschadigd en werken.
- Vervang defecte onderdelen altijd door originele reserveonderdelen van de fabrikant.

- Laat het apparaat repareren wanneer het beschadigd raakte.
- De gebruiker van het apparaat is verantwoordelijk voor letsel bij derden of voor materiële schade.

### 3.4.5 Elektrische veiligheid

- Gebruik het apparaat nooit als er tegelijkertijd een tuinsproeier in het maaigebied in bedrijf is.
- Spuit het apparaat niet met water af.
- Open het apparaat niet.

## 4 MONTAGE

### 4.1 Apparaat uitpakken

1. Open de verpakking voorzichtig.
2. Haal alle componenten voorzichtig uit de verpakking en controleer ze op transportschade. **Opmerking:** *Neem bij transportschade overeenkomstig de garantiebepalingen direct contact op met uw dealer, technicus of servicepartner.*
3. Controleer de leveringsomvang, zie Hoofdstuk 2.1 "Leveringsomvang", pagina 70.

Indien het apparaat wordt doorverzonden moeten de originele verpakking en de meegeleverde documenten worden bewaard. Die zijn tevens bij retourzending vereist.

### 4.2 Maaigebieden plannen (01)

#### Locatie van het laadstation (01/1)

- Kortste mogelijke afstand naar het grootste maaigebied
- Vlakke ondergrond
- Tegen direct zonlicht en sterke weersinvloeden beschermd
- aansluitmogelijkheid voor voeding
- Vrije toegankelijkheid voor de maairobot

#### Leggen van de begrenzingskabel (01)

De begrenzingskabel moet in een doorlopende lus rechtsom worden gelegd.

## Doorgangen tussen de maaigebieden (01/h)

Een doorgang is een nauwe strook op het gazon en kan ertoe dienen om twee maaigebieden te verbinden.

## Hoofdoppervlak en nevenoppervlak(ken) (01)

- Hoofdoppervlak (01/HF): Is het gazon waar op zich het laadstation bevindt en dat door het apparaat over het gehele gebied automatisch gemaaid kan worden.
- Nevenoppervlak (01/NF): Is een gazon dat door het apparaat vanaf het hoofdoppervlak niet kan worden bereikt; apparaat indien nodig met de hand naar het nevenoppervlak dragen. Nevenoppervlakken kunnen met handmatige werking worden bewerkt.

Hoofd- en nevengebied zijn echter alleen door dezelfde, ononderbroken begrenzingskabel omheind.

## Positie van de instappunten (01/X0 – 01/X3)

Het apparaat beweegt op de vastgelegde maai-tijd langs de begrenzingskabel tot aan het vastgelegde instappunt en begint daar met maaien. Met de instappunten kan er vastgelegd worden welke gedeeltes van het maaigebied er meer worden gemaaid.

## 4.3 Maaigebieden voorbereiden

1. Controleer of het gazon groter is dan de oppervlaktecapaciteit van het apparaat. Bij een te groot gazon ontstaat er een onregelmatig gemaaid gazon. Verklein het te maaien gebied indien nodig.
2. Voor de montage van laadstation en begrenzingskabel en voor de inbedrijfstelling van het apparaat: Het gazon met een grasmaaier op een kleine snijhoogte maaien.
3. Obstakels op het gazon verwijderen of met de begrenzingskabel afzetten (zie *Hoofdstuk 4.5.3 "Obstakels afzetten", pagina 80*):
  - Vlakke obstakels waar overheen kan worden bewogen en die de snijmessen kunnen beschadigen (bijv. vlakke stenen, overgangen van gazon naar terras of paden, tegels, stoepranden enz.)
  - Gaten in en verheffingen op het gazon (bijv. molshopen, woelgaten, dennenappels, gevallen fruit enz.)
  - Steile hellingen van meer dan 45 % (24°)
  - Water (bijv. vijvers, beken, zwembaden enz.) en de afzetting ervan t.o.v. het gazon
  - Struiken en heggen die breder kunnen worden

## 4.4 Laadstation opbouwen (03/a)

1. Laadstation (01/1) haaks t.o.v. de positie van de begrenzingskabel als volgt plaatsen:
  - Vlak op de grond (met een waterpas controleren)
  - Rechte en vlakke in- en uitrit
  - Niet overhellend (bij het aansluiten en indraaien van de gazonschroeven mag de laadzuil niet gebogen raken of hellen)
  - Bij plaatsing aan een muur: ten minste 5 cm afstand
2. Laadstation (03/2) met vijf gazonschroeven (03/1) op de grond vastzetten.

## 4.5 Begrenzingskabel installeren



### OPMERKING

Als de meegeleverde begrenzingskabel te kort is, kan bij uw Kärcher dealer, de technicus of de servicepartner een verlengkabel verkregen worden.

## 4.5.1 Begrenzingskabel op het laadstation aansluiten (03/b)

1. Begrenzingskabel (03/4) uit de verpakking trekken.
2. Afdekking van de kalbelschacht (03/3) aan de aansluiting (03/A) verwijderen.
3. Isolatie van het uiteinde van de begrenzingskabel (03/6) een stuk verwijderen en in de klem (03/7) steken.
4. Klem sluiten.
5. Begrenzingskabel door de trekcontasting (03/5) met kabelreserve uit de kabelschacht leiden.



### OPMERKING

Met de kabelreserve kunnen ook op een later tijdstip nog kleine correcties aan de kabelgeleiding uitgevoerd worden.

6. Afdekking van de kabelschacht weer plaatsen.

## 4.5.2 Begrenzingskabel leggen (01)

De begrenzingskabel kan zowel op het gazon worden gelegd of kan 10 cm onder het gazonoppervlak worden ingewerkt. Het inwerken onder het gazonoppervlak kan door uw dealer uitgevoerd worden.

Beide varianten kunnen met elkaar gecombineerd worden.



## LET OP!

### Gevaar voor beschadiging van de begrenzingskabel

Als de begrenzingskabel beschadigd of doorgesneden wordt is de overdracht van de besturingssignalen naar het apparaat niet meer mogelijk. In dat geval moet de begrenzingskabel gerepareerd of vervangen worden. Begrenzingskabels zijn verkrijgbaar bij Kärcher.

- Leg de begrenzingskabel altijd direct op de grond. Bevestig hem indien nodig met een extra gazonpen.
- Bescherm de begrenzingskabel bij het leggen en tijdens de werking tegen beschadigingen.
- Graaf en verticuteer niet in de buurt van de begrenzingskabel.

1. Bevestig de begrenzingskabel met regelmatige afstanden met gazonpennen of leg hem ondergronds (max. 10 cm diep).
2. Begrenzingskabel om obstakels heen leggen: zie *Hoofdstuk 4.5.3 "Obstakels afzetten"*, pagina 80.
3. Doorgangen tussen de afzonderlijke maaigebieden aanleggen: zie *Hoofdstuk 4.5.4 "Doorgangen afzetten (01/h)"*, pagina 81.
4. Te grote stijgingen of dalingen afzetten: zie *Hoofdstuk 4.5.5 "Hellingen afzetten"*, pagina 81.

5. Kabelreserves aanleggen: zie *Hoofdstuk 4.5.6 "Kabelreserves aanleggen (07)"*, pagina 81.
6. Sluit de begrenzingskabel na het leggen aan op de aansluiting (03/b) van het laadstation: zie *Hoofdstuk 4.5.1 "Begrenzingskabel op het laadstation aansluiten (03/b)"*, pagina 79.

#### 4.5.3 Obstakels afzetten

Afhankelijk van de omgeving van het werkgeedeelte moet de begrenzingskabel met verschillende afstanden t.o.v. de obstakels worden gelegd. Gebruik voor de bepaling van de juiste afstand de linaal die van de verpakking afgehaald kan worden.



#### OPMERKING

Afzettingen zijn alleen noodzakelijk als ze door de stootsensoren van het apparaat niet kunnen worden herkend. Vermijd te veel of onnodige afzettingen. Niveauverschillen die kleiner zijn dan 6 cm, moeten worden uitgesloten, omdat het apparaat anders schade kan veroorzaken.

#### Afstand t.o.v. muren, hekken, bloembedden: min. 20 cm (01)

Het apparaat beweegt met een afstand naar buiten van 20 cm langs de begrenzingskabel. Leg daarom de begrenzingskabel met een afstand van ten minste 20 cm t.o.v. muren, hekken of bloembedden.

#### Afstand t.o.v. terrasranden en verharde paden (05)

Als de rand van het terras of het pad hoger is dan het gazon moet er een afstand van ten minste 20 cm aangehouden worden. Als de rand van het terras of het pad op gelijke hoogte van het gazon ligt kan de kabel precies op de rand worden gelegd.

#### Afstand van obstakels t.o.v. de begrenzingskabel (01)

Als de begrenzingskabels van het obstakel weg of naar het obstakel toe precies samenvallen, d.w.z. met een afstand van 0 cm, beweegt het apparaat over de begrenzingskabels heen. De begrenzingskabels hierbij niet over elkaar heen (02/c), maar evenwijdig leggen (01/e).

## Leggen van de begrenzingskabel rond hoeken (06)

- Bij naar binnen verlopende hoeken (06/a): Begrenzingskabel diagonaal leggen om te voorkomen dat het apparaat in de hoek vast komt te zitten.
- Bij naar buiten verlopende hoeken met obstakels (06/b): Begrenzingskabel in een punt leggen om te voorkomen dat het apparaat tegen de hoek aan botst.
- Bij naar buiten verlopende hoeken zonder obstakels: Begrenzingskabel met een hoek van 90° leggen.

### 4.5.4 Doorgangen afzetten (01/h)

De volgende afstanden moeten in de doorgang aangehouden worden:

- Totale breedte: min. 60 cm
- Afstand van de begrenzingskabel t.o.v. de rand: 20 cm
- Afstand tussen de begrenzingskabels: min. 30 cm

### 4.5.5 Hellingen afzetten

Hellingen van meer dan 45 % moeten met de begrenzingskabel afgezet worden (45 % = 45 cm helling per 1 m horizontaal).

### 4.5.6 Kabelreserves aanleggen (07)

Om na de inrichting van het maaigebied het laadstation nog te kunnen verplaatsen of het maaigebied te vergroten, moet er op regelmatige afstanden een reservelengte in de begrenzingskabel worden ingebouwd.

Kies het aantal kabelreservelengtes naar eigen goeddunken.



#### OPMERKING

Vorm bij reservelengtes geen open lussen.

1. Leg de begrenzingskabel rond de actuele gazonpen (07/1) en weer terug naar de vorige gazonpen (07/3).
2. Leid de begrenzingskabel dan weer terug naar de actuele gazonpen. Er ontstaat een lus. De kabels moeten bij elkaar liggen.
3. Indien nodig de lus in het midden met een extra gazonpen (07/2) aan de grond bevestigen.

## 4.5.7 Typische fouten bij het leggen van de kabel (02)

- De reserves van de begrenzingskabel worden niet in een gelijkmatige, langgerekte lus gelegd (02/a).
- De begrenzingskabel wordt niet deskundig rond de hoeken gelegd (02/b).
- De begrenzingskabel wordt gekruist of niet rechtsonter gelegd (02/c).
- De begrenzingskabel wordt te onnauwkeurig gelegd, zodat randgedeeltes van het gazon niet gemaaid kunnen worden (02/d).
- De begrenzingskabel wordt bij het heen- en terugleiden van de rand naar een obstakel binnen het gazon niet direct naast elkaar liggend gelegd (02/e).
- De instappunten worden te ver weg van het laadstation vastgelegd (02/f).
- De begrenzingskabel wordt over de rand van het gazon heen gelegd (02/g).
- Bij het leggen van de begrenzingskabel wordt de minimum afstand voor doorgangen van 30 cm onderschreden (02/h).
- De begrenzingskabel wordt te dicht, d.w.z. met een afstand van minder dan 20 cm t.o.v. niet te passeren obstakels gelegd (02/i).

### 4.6 Laadstation op voeding aansluiten (04)

1. Voeding (04/4) op een droge en tegen zonlicht beschermde plek voldoende in de buurt van het laadstation (04/1) plaatsen.
2. Laagspanningskabel van de voeding (04/5) en kabel van het laadstation (04/6) met elkaar verbinden.
3. Netstekker van de voeding (04/2) in een stopcontact (04/3) steken.



#### OPMERKING

Wij adviseren om de voeding op het spanningsnet via een aardlekschakelaar met een nominale lekstroom van < 30 mA aan te sluiten.

### 4.7 Verbindingen aan het laadstation controleren (04)

1. Controleer of beide leds aan de voorkant van de laadzuil (09/1) branden. Indien niet:
  - Trek de voedingskabel los.
  - Controleer alle stekerverbindingen van de voeding en van de begrenzingskabel op juiste montage en beschadigingen.

## Toestandsweergaven van de leds

Leds	Bedrijfsstoelstanden
groen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Brandt als de begrenziingskabel correct is gelegd en de lus in orde is.</li><li>■ Knippert als de lus van de begrenziingskabel niet in orde is.</li></ul>
geel	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Brandt als de voeding in orde is.</li></ul>

## 5 INBEDRIJFSTELLING

Dit hoofdstuk beschrijft de handelingen en instellingen die nodig zijn om het apparaat voor de eerste keer in bedrijf te stellen. Voor alle andere instellingen zie *Hoofdstuk 7 "Instellingen"*, pagina 84.

### 5.1 Accu opladen (08)

De ingebouwde accu is bij aflevering gedeeltelijk opgeladen. Bij normaal gebruik wordt de accu van het apparaat regelmatig opgeladen.



#### OPMERKING

De accu moet voor het eerste gebruik compleet worden opgeladen. De accu kan in elke willekeurige laadtoestand worden opgeladen. Het is niet slecht voor de accu als het opladen wordt onderbroken.

De accu kan alleen worden opgeladen als het apparaat is ingeschakeld.

1. Apparaat (08/1) zodanig in het laadstation (08/3) plaatsen dat de contactoppervlakken van het apparaat de laadcontacten van het laadstation raken.
2. Met apparaat inschakelen.
3. Het display op het apparaat toont **Accu wordt geladen**. Indien niet: zie *Hoofdstuk 13 "Hulp bij storingen"*, pagina 92.

### 5.2 Basisinstellingen uitvoeren

1. Afdekkap openen.
2. Met apparaat inschakelen. Firmware, codenummer en type worden weergegeven.
3. In het menu taalkeuze met of taal selecteren en met overnemen.
4. In het menu **Aanmelding > PIN invoeren** het vooraf ingestelde PIN 0000 invoeren. Hiervoor na elkaar met of het cij-

fer 0 selecteren en telkens met overnemen. Na de invoer van het PIN wordt de toegang vrijgeschakeld.

5. In het menu **PIN wijzigen**:
  - Bij **Nieuwe PIN invoeren** een zelf gekozen nieuw PIN van vier plaatsen invoeren. Hiervoor na elkaar met of een cijfer selecteren en telkens met overnemen.
  - Bij **Nieuwe PIN herh.** het nieuwe PIN opnieuw invoeren. Als beide invoeren identiek zijn, wordt PIN met succes gewijzigd weergegeven.
6. In het menu **Datum invoeren** de actuele datum instellen (formaat: DD-MM-20JJ). Hiervoor na elkaar met of een cijfer selecteren en telkens met overnemen.
7. In het menu **Tijdstip invoeren > 24h-formaat** de actuele tijd instellen (formaat: HH:MM). Hiervoor na elkaar met of een cijfer selecteren en telkens met overnemen.

De basisinstellingen zijn voltooid. De status **Ongekalibreerd starttoets indrukken** wordt weergegeven.

### 5.3 Maaihoogte instellen

De maaihoogte kan traploos tussen de 25 - 55 mm met de hand worden versteld.



#### OPMERKING

Voor de kalibratie (zie zie *Hoofdstuk 5.4 "Automatische kalibratie uitvoeren"*, pagina 83) en voor het leren van de toegangspunten (zie zie *Hoofdstuk 7.5.2 "Startpunten instellen"*, pagina 85) wordt een maaihoogte van 55 mm aanbevolen.


1. Afdekking (10/1) openen.
2. De maaihoogte instellen (de actuele maaihoogte wordt op het scherm (10/3) in millimeter aangegeven):
  - Maaihoogte (d.w.z. gazonhoogte) verhogen: Draaiknop (10/2) rechtsom (10/+ draaien).
  - Maaihoogte (d.w.z. gazonhoogte) verlagen: Draaiknop (10/2) linksom (10/- draaien).
3. Afdekking sluiten.

## 5.4 Automatische kalibratierit uitvoeren

### Zet het apparaat op de beginstand (09)

1. Zet het apparaat binnen het maaigebied op de startpositie:
  - min. 1 m links en 1 m voor het laadstation
  - met de voorkant op de begrenzingskabel uitgelijnd

### Kalibratierit starten

1. Controleer dat er binnen het te voorspellen bewegingsgedeelte van het apparaat geen obstakels aanwezig zijn. Het apparaat moet met beide voorwielen over de begrenzingskabel heen kunnen rijden. Verwijder obstakels indien nodig.
2. Met  apparaat starten. Op het display wordt weergegeven:
  - **! waarschuwing! Aandrijving start**
  - **Kalibreren, Fase [1]**

### Tijdens de kalibratierit

Het apparaat rijdt voor de bepaling van de signaalsterkte binnen de begrenzingskabel eerst twee keer over de begrenzingskabel heen en vervolgens naar het laadstation en blijft daar stilstaan.

- Op het display wordt de melding **Kalibratie voltooid** gegeven.
- De accu wordt opgeladen.



### OPMERKING

Het apparaat moet bij het binnenrijden in het laadstation blijven staan. Als het apparaat bij het binnenrijden in het laadstation de contacten niet raakt, rijdt het verder langs de begrenzingskabel. Als het apparaat niet door het laadstation rijdt is de kalibratieprocedure mislukt. In dat geval moet het laadstation beter uitgelijnd en de kalibratieprocedure worden herhaald.

### Na de kalibratie

De vooraf ingestelde actuele maaitijd wordt aangegeven.

Voor alle andere instellingen zie *Hoofdstuk 7 "Instellingen", pagina 84*.





### OPMERKING




Voor een goed maieresultaat is het aan te bevelen de luslengte door het apparaat te laten meten. Dit wordt gedaan met de training om de toegangspunten (zie *Hoofdstuk 7.5.2 "Startpunten instellen", pagina 85*) te bepalen.

## 6 BEDIENING

### 6.1 Apparaat met de hand starten

1. Met  apparaat inschakelen. Voor randen maaien buiten de planning: zie *Hoofdstuk 7.6 "Randen maaien bij handmatige start", pagina 86*.
2. Met  apparaat met de hand starten.

### 6.2 Maaiwerking staken

-  op het apparaat indrukken. Het apparaat rijdt automatisch terug naar het laadstation. Het wist het maaischema van de actuele dag en start de volgende dag weer op het ingestelde tijdstip.
-  op het apparaat indrukken. De maaiwerking wordt gedurende een half uur onderbroken.
-  op het apparaat indrukken. Het apparaat wordt uitgeschakeld.



### OPMERKING

In gevaarlijke situaties kan het apparaat met de STOP-toets (08/2) worden gestopt.

### 6.3 Nevenoppervlak maaien (01/NF)



1. Apparaat optillen en met de hand op het nevenoppervlak plaatsen.
2. Met  apparaat inschakelen.
3. Met  hoofdmenu oproepen.
4.  of  \* **Instellingen** 
5.  of  \* **Nevenoppervlak maaien** 
6. Met  of  maaitijd selecteren.
7. Met  apparaat met de hand starten.

Afhankelijk van de instelling: Het apparaat gaat gedurende de ingestelde tijd en schakelt vervolgens uit of maait verder tot de accu leeg is.

Na het maaien van het nevenoppervlak het apparaat weer met de hand in het laadstation plaatsen.

## 7 INSTELLINGEN

### 7.1 Instelling oproepen - Algemeen










1. Met  hoofdmenu oproepen.  
**Opmerking:** *Het sterretje \* voor het menu-punt geeft aan dat het juist is geselecteerd.*
2.  of  \* Instellingen 
3. Met  of  het gewenste menupunt selecteren en met  overnemen.
4. Instellingen uitvoeren.  
**Opmerking:** *De menupunten worden in de paragrafen hierna beschreven.*
5. Met  teruggaan naar het hoofdmenu.



#### OPMERKING

Verdere menupunten: zie *Hoofdstuk 5.2 "Basisinstellingen uitvoeren"*, pagina 82.

### 7.2 Geluidssignaal knopbediening activeren/deactiveren

1.  of  \* Geluidssignaal knopbediening 
2. Geluidssignaal knopbediening activeren/deactiveren:
  -  of  Activeren :  
Geluidssignaal knopbediening activeren.
  -  of  gedeact. :  
Geluidssignaal knopbediening deactiveren.






### 7.3 Eco-modus activeren/deactiveren

In de Eco-modus schakelt het apparaat om naar de energie besparende modus. Daardoor wordt het energieverbruik en de geluidsemisatie gereduceerd.



#### OPMERKING

In hoog en dicht gras evenals dichte grasmat niet aanbevolen of eventueel niet mogelijk.

1.  of  \* EcoMode 
2. Eco-modus activeren/deactiveren:
  - Activeren :  
Eco-modus activeren.
  - gedeact. :  
Eco-modus deactiveren.

### 7.4 Regensensor instellen







#### OPMERKING

Maaien van een droog gazon vermindert vervuiling.








Door het activeren van de regensensor en het instellen van een vertragingstijd kan er worden voorkomen dat het apparaat bij een nat gazon maait.

Als de regensensor geactiveerd is, rijdt het apparaat terug naar het laadstation als het begint te regenen. Daar blijft het tot de regensensor is gedroogd. Vervolgens wacht het nog de tijd af die als vertraging is ingesteld voordat het doorgaat met maaien. De gevoeligheid van de regensensor is instelbaar.

1.  of  \* Regensensor 
2. Regensensor activeren/deactiveren:
  -  of  Activeren :  
Regensensor activeren.
  -  of  gedeact. :  
Regensensor deactiveren.
3. Vertraging van de regensensor instellen:
  -  of  \* Regensensor vertrag. 
  - xx uur xx minuten  
Met  of  de gewenste waarde voor de vertraging selecteren en met  bevestigen.
4. Gevoeligheid van de regensensor instellen:
  -  of  \* Regengevoelig 
  - Met  of  de gewenste waarde voor de gevoeligheid instellen en met  bevestigen.






### 7.5 Maaiprogramma instellen

#### 7.5.1 Maaiprogramma instellen - Algemeen

1. Met  hoofdmenu oproepen.
2.  of  \* Programma 
3. Met  of  menupunt selecteren en met  overnemen.
4. Instellingen uitvoeren.  
**Opmerking:** *De menupunten worden in de paragrafen hierna beschreven.*

## 7.5.2 Startpunten instellen

### Startpunten teachen

1. Apparaat in het laadstation plaatsen.
2. Met  apparaat inschakelen.
3. Met  hoofdmenu oproepen.
4.  of  \* Programma 

5.  of  \* Startpunten 
6.  of  \* Startpunten teachen 
7.  of  \* Start teachrun voor startpunten 
  -  of  Start . Het apparaat beweegt langs de begreningskabel.
  -  of  Hier , als het apparaat het gewenste instappunt heeft bereikt. Het instappunt wordt opgeslagen.
8.  of  Stel startpunt 1 in , als bij de teach-rit geen instappunt is vastgelegd. Als er hier geen instappunt wordt vastgelegd, worden de instappunten automatisch vastgelegd.
9.  of  Startpunt x: XXm , als het laatste instappunt is bereikt.

### Instappunten met de hand vastleggen (01)

Het eerste instappunt (01/X0) is vooraf ingesteld en bevindt zich 1 m rechts naast het laadstation. Achter dit punt kunnen er maximaal 3 verdere instappunten (X1 t/m X3) worden geprogrammeerd. Houd bij het vastleggen van de instappunten rekening met het volgende:

- Stel de instappunten niet te ver verwijderd van het laadstation en niet te dicht bij elkaar in (02/f).
- Gebruik slechts zoveel instappunten als nodig.

1.  of  \* Startpunten 
2.  of  \* Punt X1 bij [020m]   
Met  of  na elkaar een cijfer selecteren en telkens met  overnemen.
3.  of  \* Punt X2 bij [075m]   
Met  of  na elkaar een cijfer selecteren en telkens met  overnemen.
4. Verdere instappunten vastleggen indien nodig.
5. Met  teruggaan naar het hoofdmenu.

### 7.5.3 Maaitijden instellen



#### OPMERKING

Tussen de programmering van de maaitijden en het starten van het maaien moeten 30 minuten liggen. Indien niet start het apparaat pas op de volgende geprogrammeerde maaitijd.

In het menupunt **Weekprogramma** worden de dagen van de week en de tijdstippen ingesteld waarop het apparaat moet maaien. Pas deze instellingen indien nodig aan op de afmetingen van het gazon. Als er na ongeveer een week nog ongemaaide gebieden te zien zijn moeten de maaitijden verlengd worden.

1. of \* **weekprogramma**
  - of \* **Elke dag [X]**: Het apparaat maait iedere dag op de ingestelde tijdstippen. Als **Elke dag [ ]** wordt aangegeven, maait het apparaat alleen op de ingestelde wekdagen.
  - of \* **Maandag [X]... \* Zondag [X]**: Het apparaat maait op de ingestelde weekdag op de ingestelde tijdstippen. Als bijv. **Maandag [ ]** wordt weergegeven, maait het apparaat op de betreffende dag niet.
  - of **wijzigen** : De betreffende dag activeren [X] of deactiveren [ ], tijden, manier van maaien en instappunten instellen.
2. Instellingen voor alle dagen of de betreffende dag uitvoeren:
    - bijv. \* **[M] 07:00-10:00 [?]**: Normaal maaien [M] van 07:00 – 10:00 uur met automatisch wisselend instappunt 0 – 3 [?].
    - bijv. \* **[R] 16:00-18:00 [1]**: Het apparaat start om 16:00 uur met het maaien van randen [R] en beweegt langs de gehele begrenzingskabel. Daarna begint het maaien van het gebied op instappunt 1 [1]. Om 18:00 uur of zodra de accu leeg is, rijdt het apparaat terug naar het laadstation.

- of **wijzigen** : Geselecteerde instelling wijzigen.
  - of **Verder** : Gewijzigde instelling bevestigen en verder naar de volgende instelling.
3. of **Opslaan** : Alle gewijzigde instellingen van het menupunt opslaan.

### 7.6 Randen maaien bij handmatige start

Voor de handmatige start kan hier ingesteld worden dat het apparaat met het maaien van de randen begint.

Randen op de geprogrammeerde maaitijden maaien: zie *Hoofdstuk 7.5.3 "Maaitijden instellen", pagina 86*.

1. of \* **Randen maaien**
2. of \* **bij handmatige start**

### 7.7 Maaien van nevenoppervlakken instellen

1. of \* **Nevenoppervlak maaien**
2. Maaitijden instellen:
  - of **inactief** : Het maaien van nevenoppervlakken is uitgeschakeld.
  - of **actief** : Het apparaat maait tot de accu leeg is.
  - of **Maaitijd in min** : Het apparaat maait gedurende de ingestelde tijd het nevenoppervlak. De volgende maaitijden kunnen ingesteld worden: 15/30/tot accu leeg.

### 7.8 Displaycontrast instellen

Als het display bijv. in zonlicht slecht af te lezen valt, kan de weergave door wijziging van het displaycontrast verbeterd worden.

1. of \* **Displaycontrast**
2. Met of het displaycontrast verhogen/verlagen en met overnemen.

### 7.9 Instellingsbescherming

Als de instellingsbescherming gedeactiveerd is hoeft alleen bij het bevestigen van voor de veiligheid belangrijke fouten de PIN-code ingevoerd te worden.

1. of \* **Instellingsbescherming**
2. Instellingsbescherming activeren/deactiveren:
  - of **Activeren** :  
Instellingsbescherming activeren.
  - of **gedeact.** :  
Instellingsbescherming deactiveren.

## 7.10 Opnieuw kalibreren

Als de positie of de lengte van de begrenzingskabel werd gewijzigd of het apparaat de begrenzingskabel niet meer kan vinden, moet er opnieuw gekalibreerd worden.

1. of **Opnieuw kalibreren**
2. **Kalibratie terugzetten?**
3. Kalibratierum uitvoeren: zie *Hoofdstuk 5.4 "Automatische kalibratierit uitvoeren"*, pagina 83.

## 7.11 Terugzetten op fabrieksinstellingen

De fabrieksinstelling van het apparaat kunnen bijv. voor een doorverkoop teruggezet worden.

1. of \* **Fabrieksinstellingen** apparaat meldt: **Instellingen met succes hersteld**

## 8 INFORMATIE WEERGEVEN

Het menu **Informatie** dient voor de weergave van de apparaatgegevens. In dit menu kunnen verder geen instellingen worden gedaan.

1. Met hoofdmenu oproepen.
2. of \* **Informatie**
3. Met of menupunt selecteren en met overnemen.  
**Opmerking:** De menupunten worden in de paragrafen hierna beschreven.
4. Met teruggaan naar het hoofdmenu.

### Messenservice

Geeft aan over hoeveel bedrijfsuren er een messenservice noodzakelijk is. De teller kan met de hand teruggezet worden. De messenservice door een gespecialiseerde Kärcher dealer, technicus of een servicepartner uit laten voeren.

Teller voor de messenservice terugzetten:

1. of **Bevestigen**

### Hardware

Geeft informatie weer over het apparaat, als bijv. type, fabricagejaar, bedrijfsuren, serienummer, aantal maaibeurten, totale maaitijd, aantal laadcycli, totale oplaadtijd, lengte van de lus van de begrenzingskabel.

### Software

Geeft de firmware-versie aan.

### Programma-info

Toont actuele instellingen als bijv. de totale wekelijkse maaitijd.

### Storingen

Geeft de als laatste opgetreden storingsmeldingen met datum, tijd en foutcode weer.

## 9 ONDERHOUD EN VERZORGING



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar voor letsel

Onderdelen met scherpe randen en draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.

- Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende handschoenen!

### 9.1 Reiniging

#### LET OP!

#### Gevaar door water

Water in de maairobot en in het laadstation leidt tot schade aan elektrische componenten.

- Spuit de maairobot en het laadstation niet af met water.






### VOORZICHTIG!

#### Kans op letsel door snijmessen

De snijmessen zijn erg scherp en kunnen snijwonden veroorzaken.

- Draag veiligheidshandschoenen!
- Let erop dat lichaamsdelen niet in de snijmessen terechtkomen.

Een keer per week uitvoeren:

1. Met  apparaat uitschakelen.
2. Oppervlak van het huis met een stoffer, een borstel, een vochtige doek of een fijne spons afvegen.
3. Onderkant, maaidek en snijmessen met een borstel afborstelen.
4. Snijmessen op beschadigingen controleren. Indien nodig vervangen: zie *Hoofdstuk 9.3 "Messen vervangen"*, pagina 88.

#### Laadstation reinigen

1. Grasrestanten en loof of andere voorwerpen regelmatig uit het laadstation verwijderen.
2. Oppervlak van het laadstation met een vochtige doek of een fijne spons afvegen.

#### 9.2 Regelmatige controle

##### Algemene controle

1. Controleer één keer per week de gehele installatie op beschadigingen:
  - Apparaat
  - Laadstation
  - Begrenzingskabel
  - Voeding
2. Vervang defect onderdelen door originele onderdelen van Kärcher of door een servicepunt van Kärcher.

#### Wielen controleren op vrije beweging

Een keer per week uitvoeren:

1. De omgeving van de rollen grondig van grasrestanten en vervuiling ontdoen. Gebruik hiervoor een stoffer en een doek.
2. Controleer of de rollen soepel draaien en of ze gestuurd kunnen worden.  
**Opmerking:** *Als de rollen stroef draaien of niet gestuurd kunnen worden moeten ze door een servicepunt van Kärcher worden vervangen.*

#### Contactoppervlakken aan de maairobot controleren

1. Vervuiling met een doek verwijderen en dan iets met contactvet insmeren.

#### Laadcontacten van het laadstation controleren

1. Trek de voedingskabel los.
2. De laadcontacten richting laadstation drukken en loslaten. De laadcontacten moeten weer terugveren in de uitgangspositie.  
**Opmerking:** *Als de laadcontacten niet terugveren moeten ze door een servicepunt van Kärcher worden vervangen.*

#### 9.3 Messen vervangen



### VOORZICHTIG!

#### Kans op letsel door snijmessen

De snijmessen zijn erg scherp en kunnen snijwonden veroorzaken.

- Draag veiligheidshandschoenen!
- Let erop dat lichaamsdelen niet in de snijmessen terechtkomen.


## LET OP!

### Beschadiging van het apparaat door ondeskundige reparatie

Door het rechtbuigen van verbogen gemonteerde snijmessen kan de messenschijf beschadigd raken.

- Buig verbogen snijmessen niet recht.
- Vervang verbogen snijmessen door originele reserveonderdelen van Kärcher.

Versleten snijmessen of verbogen snijmessen moeten worden vervangen.

1. Met  apparaat uitschakelen.
2. Apparaat omkeren met de messen naar boven toe.
3. Bevestigingsbouten losdraaien.
4. De snijmessen uit de meszitting halen.
5. De meszitting reinigen met een zacht borsteltje.



#### OPMERKING

De snijmessen zijn over de gehele lengte geslepen en kunnen daarom 180° gedraaid gemonteerd worden, waardoor de draaitijd verdubbeld wordt.

#### 6. Messen vervangen:

- Als de snijmessen sinds de eerste montage nog niet zijn gedraaid: Snijmessen 180° draaien en met de geslepen kant naar het apparaat toe wijzend weer in de meszitting plaatsen en de bevestigingsbouten weer handvast aandraaien.
- Als de snijmessen sinds de eerste montage al eens zijn gedraaid: Nieuwe snijmesses met de geslepen kant naar het apparaat toe wijzend in de meszitting plaatsen en nieuwe bevestigingsbouten handvast aandraaien.



**Opmerking:** *Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van Kärcher worden gebruikt.*

De wegruimessen hoeven normaal gesproken niet te worden vervangen.

Als ernstige vervuiling niet met een borstel kan worden verwijderd, moet de messenschijf worden vervangen, omdat er anders onbalans kan zorgen voor meer geluid, meer slijtage en functiestoelingen.

## 10 TRANSPORT

Ga bij het transport van het apparaat, bijv. van het hoofd- naar het nevenoppervlak, als volgt te werk:

1. Met  of met de stoptoets het apparaat stoppen.
2. Met  apparaat uitschakelen.
3. Til het apparaat met beide handen aan het huis op:
  - De snijmesses mogen niet aangeraakt worden.
  - De snijmesses moeten altijd van het lichaam weg wijzen.

## 11 OPSLAG

### 11.1 Maairobot opbergen

Berg het apparaat op als het gedurende de winter of waarschijnlijk voor langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt.

1. Accu geheel opladen (zie *Hoofdstuk 5.1 "Accu opladen (08)", pagina 82*).
2. Apparaat grondig reinigen (zie *Hoofdstuk 9.1 "Reiniging", pagina 87*).
3. Apparaat bewaren:
  - staand op alle wielen
  - op een droge, afsluitbare en tegen vorst beveiligde plek
  - buiten het bereik van kinderen

## 11.2 Laadstation opbergen

Het laadstation kan, moet echter niet opgeborgen worden. Door het op te bergen wordt er echter een te vroege veroudering als bijv. het uitbleken van de kleur of corrosie van de laadcontacten voorkomen.

### Als het laadstation buiten blijft staan:

1. Voeding van het net scheiden en van het laadstation losnemen.
2. Kabel van het laadstation oprollen.
3. Voeding opbergen.
4. Laadcontacten met contactvet insmeren.

### Als het laadstation wordt opgeborgen:

1. Alle bovenstaande werkzaamheden uitvoeren.
2. Laadstation van de begrenzingskabel scheiden.
3. Laadstation verwijderen en verontreinigingen verwijderen met een handveger en een licht vochtige doek.
4. Laadstation bewaren:
  - op een droge, afsluitbare en tegen vorst beveiligde plek
  - buiten het bereik van kinderen

### Als alleen de laadpaal wordt opgeslagen:

1. Voeding van het net scheiden en van het laadstation losnemen.
2. Verontreinigingen met een stoffer en een licht vochtige doek verwijderen.
3. Laadpaal verwijderen:
  - Beide bouten van de laadzuil (08/4) losdraaien.
  - Laadzuil door kantelen van het laadstation losnemen.
  - Stekkerverbinding van laadstation en laadzuil losmaken.
  - Opening van de basis (08/5) afsluiten met de bijgevoegde winterafdekking (08/6).
4. Laadpaal opbergen:
  - op een droge, afsluitbare en tegen vorst beveiligde plek
  - buiten het bereik van kinderen

## 11.3 Begrenzingskabel overwinteren

De begrenzingskabel kan in de grond blijven zitten en hoeft niet verwijderd te worden.

1. Als het laadstation is opgeborgen: De kabeluiteinden met contactvet insmeren en met plakband omwikkelen. Daardoor worden de kabeluiteinden beschermd tegen corrosie.

## 12 VERWIJDEREN

### Advies over de wetgeving inzake elektrische en elektronische apparaten (ElektroG)



- Oude elektrische en elektronische apparaten horen niet thuis bij het huishoudelijke afval, maar moeten gescheiden worden aangeboden of verwijderd!
- Gebruikte batterijen of accu's, die niet vast in het apparaat ingebouwd zijn, moeten voor de verwijdering worden gedemonteerd! De recycling ervan wordt door de batterijwetgeving beheerst.
- Bezitters of gebruikers van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het wissen van zijn persoonlijke gegevens op het te verwijderen gebruikte apparaat!

Het symbool van de afvalcontainer met de schuine streep erdoor betekent, dat elektrische en elektronische gebruikte apparaten niet via het gewoon afval mogen worden verwijderd.

Elektrische en elektronische apparaten kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van elektrische apparatuur (vast en online), voor zover handelaren tot terugname verplicht zijn of deze vrijwillig aanbieden.

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op apparaten die in landen van de Europese Unie geïnstalleerd en verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2012/19/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende voorschriften gelden voor het verwijderen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten.

## Over de batterijwetgeving (in Duitsland: BattG)



- Gebruikte batterijen en accu's horen niet bij het gewone afval, maar moeten afzonderlijk worden weggedaan!
- Zie de gebruiksaanwijzing om tot een veilige verwijdering van batterijen of accu's uit het elektrische apparaat over te kunnen gaan en voor informatie over het type of het chemisch systeem.
- Bezitters of gebruikers van batterijen en accu's zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht. De teruggave is beperkt tot de normale huishoudelijke hoeveelheden.

Gebruikte batterijen kunnen schadelijke stoffen of zware metalen bevatten, die het milieu en de gezondheid schade kunnen toebrengen. Het hergebruiken van gebruikte batterijen en het opnieuw gebruiken van de grondstoffen draagt bij tot het behoud van deze belangrijke goederen.

Het symbool van de afvalemmer met de schuine streep erdoor betekent, dat gebruikte batterijen en accu's niet via het gewoon afval mogen worden verwijderd.

Wanneer ook de vermelding Hg, Cd of Pb onder de afvalemmer is aangebracht, betekent dit het volgende:

- Hg: de batterij bevat meer dan 0,0005 % kwik
- Cd: de batterij bevat meer dan 0,002 % cadmium
- Pb: de batterij bevat meer dan 0,004 % lood

Accu's en batterijen kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van batterijen en accu's
- Een verzamelpunt van het gemeenschappelijke recycling systeem voor gebruikte apparaten en batterijen
- Een verzamelpunt van de fabrikant (indien hij geen lid is van het gemeenschappelijke recycling systeem)

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op accu's en batterijen die in landen van de Europese Unie verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2006/66/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende bepalingen voor de recycling van accu's en batterijen gelden.

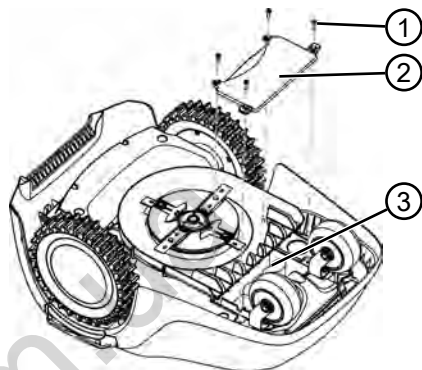
## Aanwijzingen voor de verpakking



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Doe de verpakking milieubewust weg.

## Demonteer de accu voordat het apparaat wordt weggedaan.

De geïntegreerde accu moet gedemonteerd en apart weggedaan worden voordat het apparaat wordt afgedankt.



1. Bouten (1) losdraaien.
2. Deksel van het accuvak (2) afnemen.
3. Accu (3) loskoppelen en verwijderen.
4. Deksel weer plaatsen en bouten weer aandraaien.

## 13 HULP BIJ STORINGEN

### 13.1 Apparaat- en bedieningsfouten verhelpen



#### VOORZICHTIG!

#### Gevaar voor letsel

Onderdelen met scherpe randen en draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.

- Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende handschoenen!

Storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat start niet.	Accu is leeg.	Apparaat in het laadstation opladen.
Apparaat komt klem te zitten en graaft zich vast. De wielen draaien verder.	Stootsensoren worden niet geactiveerd.	Bezoek een Kärcher service centre.
	Gras is te hoog.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ De maaihoogte hoger instellen, daarna lager instellen tot de gewenste hoogte.</li><li>■ Gras met een grasmaaier maaien.</li></ul>
	Apparaat blijft op een oneffenheid van het gazon hangen.	Oneffenheid verwijderen.
Apparaat maait op verkeerde tijdstippen.	Apparaat heeft de verkeerde tijd.	Tijd instellen.
	Maaitijden zijn verkeerd ingesteld.	Maaitijden instellen.
	Apparaat verliest de tijdstellingen.	Accu is defect. Bezoek een Kärcher service centre.
Motor blokkeert tijdens het maaien.	Motor is overbelast.	Apparaat uitschakelen, op effen ondergrond of laag gras plaatsen en opnieuw starten.
	Accu is leeg.	Accu opladen.
	Snijmessen zijn stomp.	Snijmessen omkeren of indien nodig vervangen.
Maaire resultaat is ongelijkmatig.	Maaitijd is te kort.	Langere maaitijd programmeren.
	Maaigebied is te groot.	Maaigebied verkleinen.
	De maaihoogte is te laag ingesteld.	De maaihoogte hoger instellen, daarna lager instellen tot de gewenste hoogte.
	Snijmessen zijn stomp.	Snijmessen omkeren of indien nodig vervangen.
Het vermogen van de accu neemt duidelijk af.	De maaihoogte is te laag ingesteld.	De maaihoogte hoger instellen, daarna lager instellen tot de gewenste hoogte.
	Gras te hoog of te nat.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gazon laten drogen.</li><li>■ Maaihoogte hoger instellen.</li></ul>

Storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat trilt of het geluidsvolume is te hoog.	Onbalans in het snijmes of in de aandrijving van het snijmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maaidek reinigen.</li> <li>■ Bezoek een Kärcher service centre.</li> </ul>
Accu kan niet opgeladen worden resp. te lage accuspanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laadcontacten van het laadstation zijn vervuild.</li> <li>■ Contactoppervlakken aan het apparaat zijn vervuild.</li> </ul>	Laadcontacten en contactoppervlakken reinigen.
	Laadstation heeft geen stroom.	Laadstation op voeding aansluiten.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat raakt de laadcontacten niet.</li> <li>■ Contactoppervlakken aan het apparaat zijn afgebrand.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat in het laadstation plaatsen en controleren of de laadcontacten contact maken.</li> <li>■ Bezoek een Kärcher service centre.</li> </ul>
	Levensduur van de accu is afgelopen.	Bezoek een Kärcher service centre.
	Oplaaidelektronica is defect.	Bezoek een Kärcher service centre.



#### OPMERKING

Neem contact op met onze klantenservice bij storingen die niet in deze tabel staan vermeld of die u niet zelf kunt oplossen.

### 13.2 Foutcodes en -oplossing

Foutcode	Oorzaak	Oplossing
CN001: Tilt sensor	Kantelsensor is geactiveerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max. hellingshoek overschreden</li> <li>■ Apparaat werd gedragen</li> <li>■ Helling te steil</li> </ul>	Apparaat op een horizontale ondergrond plaatsen en de fout bevestigen.
CN002: Lift sensor	De hefsensor is geactiveerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ De afdekking van het apparaat werd door optillen of door een obstakel naar boven toe weggedrukt.</li> </ul>	Obstakel verwijderen.
CN005: Bumper deflected	Apparaat is tegen een obstakel gereden en kan zich niet losmaken (bijv. botsing in de buurt van het laadstation).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat op een vrij, omheind gazon plaatsen.</li> <li>■ Positie van de begrenzingskabel corrigeren.</li> </ul>

Foutcode	Oorzaak	Oplossing
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geen circuitsignaal</li> <li>■ Begrenzingskabel is defect.</li> <li>■ Circuitsignaal is te zwak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leds aan het laadstation controleren.</li> <li>■ Voeding van het laadstation controleren. Voeding losnemen en weer aansluiten.</li> <li>■ Begrenzingskabel op beschadigingen controleren. Defecte kabel repareren.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circuitsignaal te zwak</li> <li>■ Begrenzingskabel te diep ingegraven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leds aan het laadstation controleren.</li> <li>■ Voeding van het laadstation controleren. Voeding losnemen en weer aansluiten.</li> <li>■ Begrenzingskabel tot de voorgeschreven hoogte verhogen, evt. direct op het gazon bevestigen.</li> </ul>
CN010: Slechte positie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat bevindt zich buiten het omheinde gazonoppervlak.</li> <li>■ Begrenzingskabel werd gekruist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat op een vrij, omheind gazon plaatsen.</li> <li>■ Positie van de begrenzingskabel om bochten en obstakels corrigeren. Kruising van de kabel opheffen.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Apparaat bevindt zich buiten het omheinde gazonoppervlak.	Positie van de begrenzingskabel om bochten en obstakels corrigeren.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Storing tijdens de kalibratie: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat kan de begrenzingskabel niet vinden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leds aan het laadstation controleren.</li> <li>■ Voeding van het laadstation controleren. Voeding losnemen en weer aansluiten.</li> <li>■ Apparaat op de voorgeschreven kalibratiepositie zetten, precies haaks uitlijnen. Apparaat moet over de begrenzingskabel heen kunnen rijden.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Storing tijdens de kalibratie: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circuitsignaal te zwak</li> <li>■ Geen circuitsignaal</li> <li>■ Begrenzingskabel is defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat op de voorgeschreven kalibratiepositie zetten, precies haaks uitlijnen.</li> <li>■ Voeding van het laadstation controleren. Voeding losnemen en weer aansluiten.</li> <li>■ Begrenzingskabel op beschadigingen controleren.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Storing tijdens de kalibratie: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat is tegen een obstakel aan gereden.</li> </ul>	Obstakel verwijderen.

Foutcode	Oorzaak	Oplossing
CN038: Battery	Accu is leeg:	
	Circuit van de begrenziingskabel is te lang, te veel eilanden.	Positie van de begrenziingskabel corrigeren.
	Bij het opladen geen contact met de laadcontacten	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laadcontacten reinigen.</li> <li>■ Apparaat in het laadstation plaatsen en controleren of de laadcontacten contact maken.</li> <li>■ Laadcontacten laten controleren door een servicepunt van Kärcher en laten vernieuwen.</li> </ul>
	Obstakels in de buurt van het laadstation	Obstakels verwijderen.
	Apparaat heeft zich vastgereden.	Apparaat op een vrij, omheind gazon plaatsen.
	Apparaat vindt het laadstation niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Begrenziingskabel op beschadigen controleren.</li> <li>■ Begrenziingskabel door een Kärcher servicepunt laten opmeten.</li> </ul>
	Accu is opgebruikt.	Accu door een Kärcher servicepunt laten vervangen.
	Opladelektronica is defect.	Laadelektronica door een Kärcher servicepunt laten controleren.
CN099: Recov escape	Automatisch verhelpen van storing niet mogelijk	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Storingsmelding met de hand bevestigen.</li> <li>■ Als dit weer optreedt: Apparaat door een Kärcher servicepunt laten controleren.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accu is oververhit (meer dan 60 °C). Er is geen ontlading mogelijk.</li> <li>■ Noodstop door controlelektronica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat uitschakelen en accu laten afkoelen.</li> <li>■ Apparaat niet in het laadstation plaatsen.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Maaimotor is oververhit (meer dan 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat uitschakelen en laten afkoelen.</li> <li>■ Als dit weer optreedt: Apparaat door een Kärcher servicepunt laten controleren.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Apparaat is tegen een obstakel gereden en kan zich niet losmaken.	Obstakel verwijderen.



Foutcode	Oorzaak	Oplossing
CN128: Recov Impos- sible	Apparaat is tegen een obstakel gereden en kan zich niet losmaken.	Obstakel verwijderen.
	Apparaat bevindt zich buiten het omheinde gazonoppervlak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat op een vrij, omheind gazon plaatsen.</li> <li>■ Positie van de begrenzingskabel corrigeren.</li> </ul>
CN129: BLocked WL	Motor van linkerviel is geblokkeerd.	Blokkering verwijderen.
CN130: BLocked WR	Motor van rechterviel is geblokkeerd.	Blokkering verwijderen.



#### OPMERKING

Neem contact op met onze klantenservice bij storingen die niet in deze tabel staan vermeld of die u niet zelf kunt oplossen.

130.com.ua

## 14 GARANTIE

Eventueel binnen de wettelijke termijn voor aansprakelijkheid optredende materiaal- of fabricagefouten van het apparaat worden naar eigen oordeel door ons verholpen, hetzij door reparatie of door levering van een vervangend apparaat. De geldende termijn voor aansprakelijkheid hangt in elk geval af van de wetgeving in het land waarin het apparaat werd aangeschaft.

Onze garantie geldt alleen bij:

- naleving van deze gebruiksaanwijzing
- Deskundig gebruik
- Gebruik van originele reserveonderdelen

De garantie vervalt bij:

- Eigenhandig uitgevoerde reparatiepogingen
- Eigenhandig aangebrachte technische wijzigingen
- Gebruik voor andere doeleinden dan het gebruiksdoel

Van de garantie zijn uitgesloten:

- lakschade opgetreden als gevolg van normaal gebruik

De garantietermijn begint bij de aanschaf door de eerste eindgebruiker. Maatgevend is daarbij de datum op de kassabon. Ga met deze garantieverklaring en de originele kassabon naar uw dealer of naar de dichtstbijzijnde klantenservice. Deze verklaring laat het vorderingsrecht van de koper jegens de verkoper wegens defecten aan het apparaat onverlet.

## 15 EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren hierbij dat de hieronder beschreven machine op grond van zijn ontwerp en constructie en in de door ons op de markt gebrachte versie voldoet aan de relevante fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen. Bij een niet met ons afgesproken wijziging van de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

### Product

RLM 4

### Fabrikant

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Duitsland)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Gemachtigde voor de documentatie

S. Reiser

### Type

RLM4

### Van toepassing zijnde EU-richtlijnen

2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2014/30/EU  
2009/125/EC  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

De ondergetekenden handelen namens en met volmacht van de raad van bestuur.

Winnenden, 2018/08/01

H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# TRADUCTION DE LA NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE

## Table des matières

1	À propos de cette notice .....	100
1.1	Explications des symboles et des mentions .....	100
2	Description du produit .....	101
2.1	Contenu de la livraison .....	101
2.2	Robot de tonte .....	101
2.3	Symboles sur l'appareil .....	102
2.4	Panneau de commande .....	102
2.5	Écran .....	103
2.6	Structure de menu .....	104
2.7	Station de charge .....	105
2.8	Batterie intégrée .....	105
2.9	Description des fonctions .....	106
3	Sécurité .....	106
3.1	Utilisation conforme .....	106
3.2	Éventuelles utilisations erronées .....	107
3.3	Dispositifs de sécurité et de protection .....	107
3.3.1	Entrée des codes PIN et PUK .....	107
3.3.2	Capteurs .....	107
3.4	Consignes de sécurité .....	108
3.4.1	Opérateurs .....	108
3.4.2	Équipement de protection individuel .....	109
3.4.3	Sécurité des personnes et des animaux .....	109
3.4.4	Sécurité de l'appareil .....	109
3.4.5	Sécurité électrique .....	110
4	Montage .....	110
4.1	Déballage de l'appareil .....	110
4.2	Planifier les zones de tonte (01) .....	110
4.3	Préparer les zones de tonte .....	110
4.4	Mise en place de la station de charge (03/a) .....	111
4.5	Installer le câble périphérique .....	111
4.5.1	Raccordement du câble périphérique à la station de charge (03/b) .....	111
4.5.2	Pose du câble périphérique (01) .....	111
4.5.3	Délimiter les obstacles .....	112
4.5.4	Délimiter des corridors (01/h) .....	113
4.5.5	Délimiter les pentes .....	113
4.5.6	Établir des réserves de câble (07) .....	113
4.5.7	Erreurs typiques lors de la pose de câble (02) .....	113
4.6	Brancher la station de charge à l'alimentation électrique (04) .....	113
4.7	Contrôler les connexions à la station de charge (04) .....	114

5	Mise en service .....	114
5.1	Charger la batterie (08) .....	114
5.2	Effectuer les réglages de base .....	114
5.3	Réglage de la hauteur de coupe .....	114
5.4	Effectuer une course d'étalonnage automatique .....	115
6	Utilisation .....	115
6.1	Démarrer manuellement l'appareil .....	115
6.2	Interrompre le mode tonte .....	116
6.3	Tondre la surface secondaire (01/NF).....	116
7	Réglages.....	116
7.1	Accéder au réglage – Généralités .....	116
7.2	Activer/désactiver les sons des touches .....	116
7.3	Activer/désactiver le mode Éco .....	116
7.4	Réglage du capteur de pluie .....	116
7.5	Régler le programme de tonte.....	117
7.5.1	Régler le programme de tonte – Généralités .....	117
7.5.2	Réglage des points d'entrée .....	117
7.5.3	Régler les temps de tonte .....	118
7.6	Tonte des bordures en cas de démarrage manuel .....	118
7.7	Régler la tonte des surfaces secondaires .....	119
7.8	Réglage du contraste de l'écran.....	119
7.9	Protection du réglage .....	119
7.10	Nouvel étalonnage .....	119
7.11	Retour aux paramètres d'usine .....	119
8	Afficher les informations .....	119
9	Maintenance et entretien .....	120
9.1	Nettoyage .....	120
9.2	Contrôle régulier .....	121
9.3	Remplacer les lames de coupe .....	121
10	Transport .....	122
11	Stockage .....	122
11.1	Ranger le robot de tonte.....	122
11.2	Ranger la station de charge .....	122
11.3	Hibernation du câble périphérique .....	123
12	Élimination .....	123
13	Aide en cas de pannes .....	125
13.1	Corriger les défauts d'appareil et de manipulation .....	125
13.2	Codes d'erreur et leur élimination .....	126
14	Garantie .....	130
15	Déclaration de conformité UE.....	130

## 1 À PROPOS DE CETTE NOTICE

- La version originale du manuel est la version allemande. Toute autre version linguistique est une traduction du manuel original.
- Lire impérativement la présente notice avec attention avant la mise en service. Ceci constitue une condition préalable à un travail sûr et une bonne maniabilité.
- Conservez toujours cette notice de manière à pouvoir la consulter facilement si vous avez besoin d'informations sur l'appareil.
- Si vous cédez l'appareil à un tiers, remettez-lui impérativement cette notice.
- Lisez et respectez les consignes de sécurité et les avertissements de la présente notice.

### 1.1 Explications des symboles et des mentions



#### **DANGER !**

Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort, ou des blessures graves.



#### **AVERTISSEMENT !**

Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort, ou des blessures graves.



#### **ATTENTION !**

Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à moyennes.

## **ATTENTION !**

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts matériels.



### **REMARQUE**

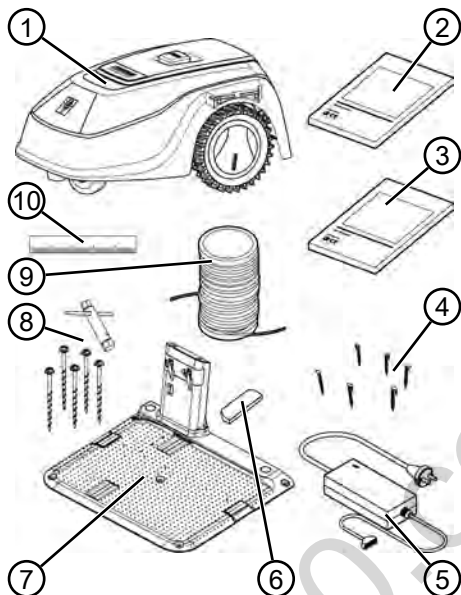
Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et maniabilité.

## 2 DESCRIPTION DU PRODUIT

La présente documentation décrit un robot de tonte à batterie entièrement automatique, qui se déplace de façon autonome sur une surface de pelouse. La hauteur de coupe est réglable.

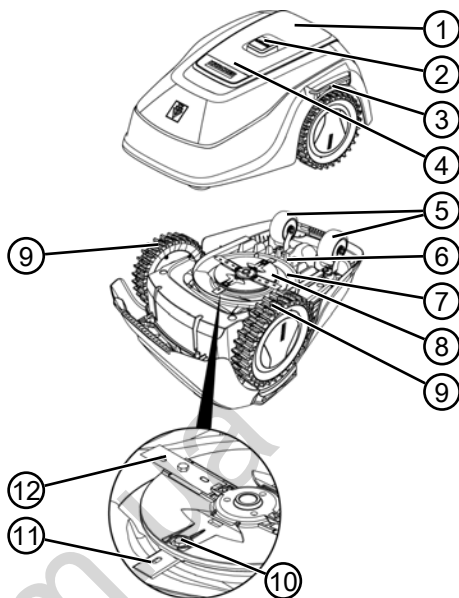
### 2.1 Contenu de la livraison

La fourniture comprend tous les articles énumérés ci-dessous. Vérifier si tous les articles sont fournis :



N°	Pièce
1	Robot de tonte
2	Notice succincte
3	Notice d'utilisation
4	Piquets de jardin (90 pcs)
5	Bloc d'alimentation
6	Cache pour l'hiver
7	Station de charge
8	Vis de pelouse (5 pièces) avec clé plate
9	Câble périphérique (100 m)
10	Règle en carton

### 2.2 Robot de tonte

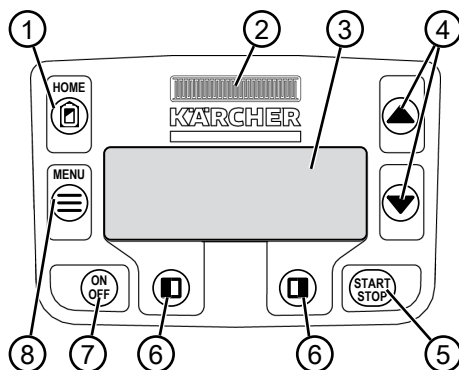











N°	Pièce
1	Champ de commande avec écran (intérieur)
2	Touche STOP (arrête immédiatement l'appareil et les lames de coupe en moins de 2 s)
3	Contacts de charge
4	Réglage (intérieur) de la hauteur
5	Roulettes avant (orientables)
6	Logement de la batterie
7	Plateau de coupe
8	Disque de coupe
9	Roue d'entraînement
10	Vis de fixation
11	Lames de brochage
12	Lame de coupe

## 2.3 Symboles sur l'appareil

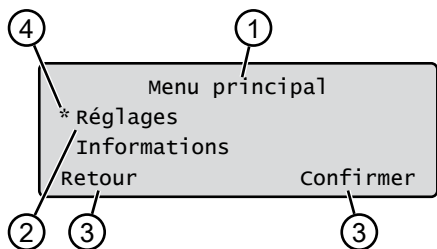
Symbole	Signification
	Éloigner les tierces personnes de la zone à risques !
	Une prudence particulière est requise lors de la manipulation !
	Maintenir à distance les mains et les pieds de l'outil de coupe !
	Garder une distance de sécurité !
	Lire la notice d'utilisation avant la mise en service !
	Pour démarrer l'appareil, entrer le code PIN !
	Ne pas monter sur l'appareil !

## 2.4 Panneau de commande



N°	Pièce
1	 (Touche Home) : Interrompt le mode tonte, l'appareil rejoint la station de charge. Il redémarre automatiquement le jour suivant à l'heure de tonte réglée.
2	Capteur de pluie : Enregistre s'il pleut (voir chapitre 7.4 "Réglage du capteur de pluie", page 116).
3	Écran : Affiche l'état de fonctionnement actuel de l'appareil, le nom du menu sélectionné, ses éléments ainsi que les fonctions à sélectionner (voir chapitre 2.5 "Écran", page 103).
4	  (Touches fléchées) : Sélectionner les éléments du menu, augmenter et réduire les valeurs chiffrées, sélectionner entre les réglages.
5	 (Touche démarrage/arrêt-pause) : Démarrer et arrêter manuellement le mode tonte ou reprendre le mode tonte immédiatement après avoir appuyé sur  .
6	  (touches de fonction) : Accéder aux fonctions qui sont affichées actuellement au-dessus de la touche à l'écran.
7	 (Touche On/Off) : Allumer et éteindre l'appareil.
8	 (Touche de menu) : Accéder au menu principal

## 2.5 Écran



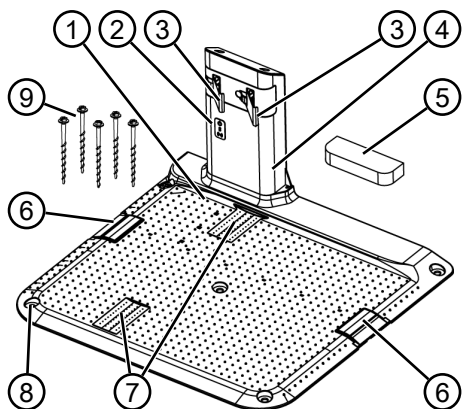
N°	Affichage
1	Nom du menu sélectionné (ici : <b>Menu principal</b> )
2	Éléments dans le menu : Le système affiche toujours seulement deux éléments de menu (ici : <b>Réglages</b> et <b>Informations</b> ). ▲ et ▼ permettent d'afficher d'autres éléments de menu.
3	Fonctions pour l'élément de menu sélectionné (ici : <b>Réglages</b> ). ⏏ et ⏏ permettent d'accéder aux fonctions.
4	Astérisque en vue du marquage de l'élément de menu affiché (ici : <b>Réglages</b> )



## 2.6 Structure de menu

Menu principal	Pro-grammes	Programme hebdomadaire voir chapitre 7.5 "Régler le programme de tonte", page 117
		Points d'entrée voir chapitre 7.5.2 "Réglage des points d'entrée", page 117
		Infos sur le programme voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119
	Réglages	Heure voir chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114
		Date voir chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114
		Langue voir chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114
		Code PIN voir chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114
		Son des touches voir chapitre 7.2 "Activer/désactiver les sons des touches", page 116
		EcoMode Activer/désactiver le mode Éco
		Capteur de pluie voir chapitre 7.4 "Réglage du capteur de pluie", page 116
		Tempor. capteur pluie voir chapitre 7.4 "Réglage du capteur de pluie", page 116
		Sensib. à la pluie voir chapitre 7.4 "Réglage du capteur de pluie", page 116
		Tondre les bordures voir chapitre 7.6 "Tonte des bordures en cas de démarrage manuel", page 118
		Surface secondaire actif/inactif voir chapitre 7.7 "Régler la tonte des surfaces secondaires", page 119
		Contraste de l'écran voir chapitre 7.8 "Réglage du contraste de l'écran", page 119
		Protection du réglage voir chapitre 7.9 "Protection du réglage", page 119
	Nouvel étalonnage voir chapitre 7.10 "Nouvel étalonnage", page 119	
Réglages d'usine voir chapitre 7.11 "Retour aux paramètres d'usine", page 119		
Informations	Entretien lames voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119	
	Matériel voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119	
	Logiciel voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119	
	Infos sur le programme voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119	
	Pannes voir chapitre 8 "Afficher les informations", page 119	

## 2.7 Station de charge



N°	Pièce
1	Plaque de fond
2	LED pour l'affichage de l'état
3	Contact de charge
4	Borne de charge
5	Cache pour l'hiver
6	Puits à câbles
7	Auge de roue
8	Alésage pour vis de pelouse (9)
9	Vis de pelouse

## 2.8 Batterie intégrée

La batterie est fixée à demeure dans l'appareil, et il est interdit à l'utilisateur de la remplacer.



### REMARQUE

Charger entièrement la batterie avant la première utilisation. La batterie peut être rechargée à partir de n'importe quel niveau de charge. Le chargement peut être interrompu sans endommager la batterie.

La batterie peut uniquement être chargée lorsque l'appareil est allumé.

- La batterie intégrée n'est pas fournie totalement chargée. En mode de fonctionnement normal, la batterie est rechargée régulièrement. Pour ce faire, l'appareil rejoint la station de charge.
- Le dispositif de surveillance électronique intégré met fin au processus de chargement de manière automatique une fois l'état de charge 100 % atteint.
- Le chargement fonctionne uniquement en cas de contact impeccable des contacts de charge de la station de charge avec les surfaces de contact de l'appareil.
- En cas de températures supérieures à 45 °C, le circuit de protection intégré empêche tout chargement de la batterie. Cela empêche tout endommagement de la batterie.
- Si la durée de fonctionnement de la batterie diminue de manière importante malgré un chargement complet, il convient de la faire remplacer par une nouvelle batterie d'origine auprès d'un revendeur spécialisé, d'un technicien ou d'un concessionnaire Kärcher.
- 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 Kärcher.
- L'état de la batterie apparaît sur l'afficheur. Contrôler l'état de la batterie au bout d'env. 3 mois de stockage. Pour cela, allumer l'appareil et relever l'état de la batterie sur l'afficheur. Si la batterie n'est plus chargée qu'à env. 30 % ou moins, mettre l'appareil dans la station de charge et l'allumer afin de charger la batterie. Si la borne de charge a été retirée pour stocker la station de charge (voir chapitre 11.2 "Ranger la station de charge", page 122), commencer par remonter celle-ci en sens inverse et rebrancher la station de charge au réseau électrique.

- Si de l'électrolyte s'est échappée de l'appareil : Faire réparer l'appareil par un service de maintenance Kärcher.
- Si la batterie a été démontée de l'appareil : En cas de contact des yeux ou des mains avec de l'électrolyte s'étant échappée, les rincer immédiatement à l'eau. Consulter au plus vite un médecin.

## 2.9 Description des fonctions

### Déplacement sur la surface de la pelouse

L'appareil se déplace librement dans une zone de tonte délimitée par un câble périphérique. L'orientation de l'appareil s'effectue par des capteurs, qui reconnaissent le champ magnétique du câble périphérique.

Si l'appareil se heurte à un obstacle, il s'arrête et il continue sa course dans une autre direction. Si l'appareil détecte de l'humidité, il rejoint automatiquement la station de charge. Si l'appareil parvient dans une situation dans laquelle le fonctionnement n'est pas possible, ceci est indiqué par un message à l'écran.

### Mode tonte et mode charge

Les phases de tonte alternent constamment avec les phases de charge. Si pendant la tonte, la charge de la batterie baisse jusqu'à une certaine valeur (affichage : 0 %), l'appareil rejoint la station de charge le long du câble périphérique.

Des programmes de tonte préconfigurés comprenant également les fonctions Surfaces et Bordures, ont été établis pour le processus de tonte. Il est possible de modifier ces programmes de tonte.

À chaque démarrage du moteur de tonte, son sens de rotation change, ce qui double la durée de vie des lames de coupe.

## 3 SÉCURITÉ

### 3.1 Utilisation conforme

Le présent appareil est exclusivement destiné à une utilisation privée. Toute autre utilisation ainsi que toute forme de modification non autorisée est considérée comme un détournement de l'objet initial, avec pour conséquences la perte de garantie et de la conformité (marquage CE) ainsi que le refus de toute part de responsabilité du constructeur en cas de dommages causés à l'utilisateur ou à un tiers.

Voici les limites d'utilisation de l'appareil :

- Surface max. : 500 m<sup>2</sup>
- Pentas ascendantes / descendantes max. : 45 % (24°)
- Position inclinée latérale max. : 45 % (24°)
- Température :
  - Chargement : 0 – 45 °C
  - Tonte : 0 – 55 °C

### 3.2 Éventuelles utilisations erronées

Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation dans les aires publiques, les parcs, les centres sportifs ou pour les activités agricoles et forestières.

### 3.3 Dispositifs de sécurité et de protection



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque de blessures**

Les défauts et la mise hors service des dispositifs de sécurité et de protection peuvent entraîner de graves blessures.

- Faites réparer les dispositifs de sécurité et de protection défectueux.
- Ne mettez jamais les dispositifs de sécurité et de protection hors service.

### 3.3.1 Entrée des codes PIN et PUK

L'appareil peut uniquement être démarré par l'entrée d'un code PIN (numéro d'identification personnel). Ceci empêche une mise en marche par des personnes non autorisées. Le PIN par défaut est 0000. Un changement de PIN est possible, voir voir *chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114.*

Si le code PIN est entré 3 fois incorrectement, la saisie du code PUK (Personal Unlocking Key, en français code de déblocage personnel) est nécessaire. Si celui-ci est également entré incorrectement, il faut attendre 24 heures jusqu'à l'entrée suivante. L'entrée des codes PIN et PUK sert également comme sécurité antivol :

- conservez les codes PIN et PUK hors de portée de toutes personnes non autorisées.

### 3.3.2 Capteurs

L'appareil est équipé de plusieurs capteurs de sécurité. Après avoir été mis hors service par un capteur de sécurité, il ne redémarre pas automatiquement. Le message d'erreur est affiché à l'écran et il doit être acquitté. Il faut éliminer le motif de déclenchement du capteur.

## Capteur de levage

Si l'appareil est soulevé pendant le fonctionnement, l'entraînement est éteint et les lames de coupe sont arrêtées.

## Capteurs de choc pour la détection d'obstacle

L'appareil 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 se décale légèrement et le capteur de choc se déclenche.

## Capteur d'inclinaison de la trajectoire/latérale

Si dans le sens de la marche, une pente ascendante / descendante ou une position inclinée latérale de 24° (45 %) est atteinte, l'appareil fait demi-tour ou il modifie sa trajectoire.

## Capteur de pluie

L'appareil est équipé d'un capteur de pluie qui, à l'état activé, interrompt le processus de tonte en cas de pluie et veille à ce que l'appareil rejoigne la station de charge.

## REMARQUE

L'appareil peut fonctionner de manière fiable à proximité immédiate d'autres robots de tonte.

Le signal utilisé dans le câble périphérique correspond au standard défini par la Fédération européenne des fabricants d'appareils de jardin (EGMF) en matière d'émissions électromagnétiques.



## 3.4 Consignes de sécurité

### 3.4.1 Opérateurs

- Les jeunes de moins de 16 ans, les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou ne possédant pas l'expérience ou le savoir-faire ainsi que les personnes n'ayant pas lu la notice d'utilisation ne sont pas autorisées à utiliser l'appareil. Respectez l'éventuelle réglementation de sécurité nationale sur l'âge minimum de l'opérateur.
- L'appareil ne doit pas être utilisé sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.

### 3.4.2 Équipement de protection individuel

- Pour éviter les blessures, porter des vêtements et un équipement de protection conformes.
- L'équipement de protection individuelle est composé de :
  - pantalon long et chaussures rigides.
  - Pour la maintenance et l'entretien : gants de protection.

### 3.4.3 Sécurité des personnes et des animaux

- En cas de zones accessibles publiquement, il convient de placer autour de la zone de tonte des avertissements dotés du contenu suivant :



#### **ATTENTION !**

#### **Tondeuse automatique en service !**

Ne pas s'approcher de l'appareil !

Surveiller les enfants !

- Pendant le fonctionnement, assurez que des enfants et des personnes ne séjournent pas à proximité de l'appareil ou sur celui-ci et ne jouent pas avec l'appareil.

- Il est interdit de s'asseoir sur l'appareil et de passer la main dans la lame de coupe !
- Éloignez le corps et les vêtements de l'outil de coupe.

### 3.4.4 Sécurité de l'appareil

- Avant le travail, assurez qu'aucun objet (par ex. des branches, des débris de verre, des pièces métalliques et des vêtements, des pierres, du mobilier de jardin, des ustensiles de jardin ou des jouets) ne se trouvent pas dans la zone de travail de l'appareil. Ceux-ci peuvent endommager les lames de coupe de l'appareil ou être endommagés par l'appareil.
- Utilisez l'appareil uniquement dans les conditions suivantes :
  - L'appareil n'est pas encrassé.
  - L'appareil ne présente aucun dommage ni usure.
  - Tous les éléments de commande fonctionnent.
  - La station de charge et le bloc d'alimentation ainsi que leurs câbles d'alimentation sont intacts et ils fonctionnent.

- Remplacez toujours les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine du fabricant.
- Faites réparer l'appareil s'il a été endommagé.
- L'utilisateur de l'appareil est responsable en cas d'accidents de l'appareil avec d'autres personnes ou de dégâts liés à leurs biens.

### 3.4.5 Sécurité électrique

- N'utilisez jamais l'appareil si en même temps, un arroseur est en service sur la surface de tonte.
- Ne projetez pas d'eau sur l'appareil.
- Ne pas ouvrir l'appareil.

## 4 MONTAGE

### 4.1 Déballage de l'appareil

1. Ouvrir l'emballage avec précaution.
2. Retirer avec précaution tous les composants de l'emballage et vérifier l'absence de dommages survenus durant le transport.

**Remarque:** 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 Kärcher.

3. Contrôler le contenu de la livraison, voir *chapitre 2.1 "Contenu de la livraison", page 101*.

Si vous réexpédiez l'appareil, conservez l'emballage original et les papiers d'accompagnement. Ceux-ci sont également nécessaires pour le retour de l'appareil.

## 4.2 Planifier les zones de tonte (01)

### Emplacement de la station de charge (01/1)

- Chemin le plus court possible vers la plus grande surface de tonte
- Sol plat
- Protégé contre le rayonnement direct du soleil et les fortes intempéries
- Possibilités de branchement pour l'alimentation électrique
- Accessibilité au robot tondeur

### Pose du câble périphérique (01)

Le câble périphérique doit être posé en une boucle ininterrompue dans le sens des aiguilles d'une montre.

### Corridors entre les zones de tonte (01/h)

Un corridor est une zone étroite dans la surface de pelouse, qui peut servir à relier deux zones de tonte.

### Surface principale et surface(s) secondaire(s) (01)

- Surface principale (01/HF) : Correspond à la surface de pelouse sur laquelle la station de charge se situe et qui peut être tondue automatiquement sur toute la surface par l'appareil.
- Surface secondaire (01/NF) : Si une surface de pelouse à laquelle l'appareil ne peut pas accéder à partir de la surface principale, porter alors l'appareil le cas échéant à la main sur la surface secondaire. Les surfaces secondaires peuvent être tondues en fonctionnement manuel.

La surface principale comme la secondaire sont cependant délimitées par le même câble périphérique ininterrompu.

### Position des points d'entrée (01/X0 – 01/X3)

L'appareil se déplace à l'heure de tonte déterminée le long du câble périphérique jusqu'au point d'entrée déterminé, où il commence à tondre.

Des points d'entrée vous permettent de définir les zones de la surface de tonte à tondre de manière plus intensive.

## 4.3 Préparer les zones de tonte

1. Contrôler si la surface de pelouse est plus grande que la puissance surfacique de l'appareil. En cas de surface de pelouse trop grande, on obtient une pelouse tondue de manière irrégulière. Le cas échéant, réduire la surface de pelouse à tondre.

2. Avant le montage de la station de charge et du câble périphérique ainsi que la mise en service de l'appareil : Tondre la surface de pelouse avec une tondeuse à basse hauteur de coupe.
3. Supprimer les obstacles sur la surface de pelouse ou les délimiter avec le câble périphérique (voir *chapitre 4.5.3 "Délimiter les obstacles", page 112*) :
  - obstacles plats sur lesquels l'appareil roule et qui peuvent endommager les lames de coupe (par ex. pierres plates, passages de la surface de pelouse à la terrasse ou allées, plaques, bordures etc.)
  - Trous et bosses dans la surface de pelouse (par ex. taupinières, trous de fouissement, pommes de pin, fruits tombés etc.)
  - Pentes montantes ou descendantes escarpées de plus de 45 % (24°)
  - Points d'eau (par ex. étangs, ruisseaux, piscines etc.) et leur délimitation par rapport à la surface de pelouse
  - Buissons et haies pouvant devenir plus large

#### 4.4 Mise en place de la station de charge (03/a)

1. Placer la station de charge (01/1) perpendiculairement à la position prévue du câble périphérique et de la manière suivante :
  - À plein-pied (à contrôler avec un niveau à bulle)
  - Entrée et sortie droite et plane
  - Non cintré excessivement (en cas de vissage des vis de pelouse, la borne de chargement ne doit pas se couder ni s'incliner)
  - Lors d'un positionnement sur un mur : dégagement d'au moins 5 cm
2. Fixer la station de charge (03/2) au sol avec cinq vis de pelouse (03/1).

#### 4.5 Installer le câble périphérique



##### REMARQUE

Si le câble périphérique compris dans la livraison est trop court, vous pouvez acheter un câble de rallonge auprès de votre revendeur spécialisé, technicien ou concessionnaire Kärcher.

#### 4.5.1 Raccordement du câble périphérique à la station de charge (03/b)

1. Ôter le câble périphérique (03/4) de l'emballage.
2. Ôter le capot du puits à câbles (03/3) sur la connexion (03/A).
3. Dénuder l'extrémité du câble périphérique (03/6) et l'introduire dans la borne (03/7).
4. Fermer la borne.
5. Guider le câble périphérique à travers la décharge de traction (03/5) avec une réserve de câble hors du puits à câbles.



##### REMARQUE

La réserve de câble permet de réaliser aussi encore des petites corrections ultérieurement sur le guidage de câble.

6. Mettre en place le capot du puits à câbles.

#### 4.5.2 Pose du câble périphérique (01)

Le câble périphérique peut aussi bien être posé sur la pelouse qu'à 10 cm sous le gazon. Faire réaliser la pose sous le gazon par le revendeur spécialisé.

Les deux variantes peuvent être combinées l'une avec l'autre.



## ATTENTION !

### Danger d'endommagement du câble périphérique

Si le câble périphérique est endommagé ou sectionné, la transmission des signaux de commande vers l'appareil n'est plus possible. Dans ce cas, il faut réparer ou remplacer le câble périphérique. Les câbles périphériques sont disponibles auprès de Kärcher.

- Posez le câble périphérique toujours directement sur le sol. Si nécessaire, le fixer avec un piquet de jardin supplémentaire.
- Protégez le câble périphérique contre les détériorations lors de la pose et lors du fonctionnement.
- Ne creusez pas et ne scarifiez pas à proximité du câble périphérique.

1. Fixer le câble périphérique à espaces réguliers à l'aide de piquets de jardin ou le poser de manière enterrée (à 10 cm de profondeur max.).
2. Poser le câble périphérique autour des obstacles : voir *chapitre 4.5.3 "Délimiter les obstacles"*, page 112.
3. Établir des corridors entre les différentes surfaces de tonte : voir *chapitre 4.5.4 "Délimiter des corridors (01/h)"*, page 113.

4. Délimiter par rapport aux grandes pentes ascendantes ou descendantes : voir *chapitre 4.5.5 "Délimiter les pentes"*, page 113.
5. Établir des réserves de câble : voir *chapitre 4.5.6 "Établir des réserves de câble (07)"*, page 113.
6. Après la pose complète, raccorder le câble périphérique au branchement (03/b) de la station de charge : voir *chapitre 4.5.1 "Raccordement du câble périphérique à la station de charge (03/b)"*, page 111.

#### 4.5.3 Délimiter les obstacles

Selon l'environnement de la zone de travail, le câble périphérique doit être posé à des écarts différents des obstacles. Pour calculer l'écart correct, utilisez la règle détachable de l'emballage.



#### REMARQUE

Les délimitations sont seulement nécessaires si elles ne peuvent pas être reconnues par les capteurs de choc de l'appareil. Éviter trop de délimitations ou celles superflues.

Les contreforts de moins de 6 cm doivent être délimités, car ils risquent de provoquer des endommagements de l'appareil.

#### Écart par rapport aux murs, aux clôtures, aux parterres : 20 cm min. (01)

L'appareil se déplace avec un décalage vers l'extérieur de 20 cm le long du câble périphérique. Pour cette raison, poser le câble périphérique par rapport aux murs, aux clôtures, aux parterres etc. avec un écart d'au moins 20 cm.

#### Écarts par rapport aux bordures de terrasse et aux allées pavées (05)

Lorsque la bordure de terrasse ou d'allée est plus haute que la surface de pelouse, il faut respecter un écart d'au moins 20 cm. Si la bordure de terrasse ou d'allée est à la même hauteur que la surface de pelouse, le câble peut être posé exactement sur la bordure.

#### Écart des obstacles par rapport au câble périphérique (01)

Si les câbles périphériques sont posés regroupés exactement en partant de l'obstacle ou vers celui-ci, c.-à-d. à un écart de 0 cm, l'appareil roule sur le câble périphérique. Ne pas croiser alors les câbles périphériques (02/c), mais les poser en parallèle (01/e).

## Pose du câble périphérique autour des angles (06)

- Dans le cas des angles allant vers l'intérieur (06/a) : Poser le câble périphérique en diagonale, afin d'éviter un empêtrement de l'appareil dans l'angle.
- Dans le cas des angles allant vers l'extérieur avec des obstacles (06/b) : Poser le câble périphérique en pointe, afin d'éviter une collision de l'appareil avec l'angle.
- Dans le cas des angles allant vers l'extérieur sans obstacles : Poser le câble périphérique en angle à 90°.

### 4.5.4 Délimiter des corridors (01/h)

Les écarts suivants doivent être respectés dans le corridor :

- Largeur globale : au moins 60 cm
- Écart du câble périphérique par rapport au bord : 20 cm
- Écart entre les câbles périphériques : au moins 30 cm

### 4.5.5 Délimiter les pentes

Les pentes qui sont supérieures à 45 % doivent être délimitées avec le câble périphérique (45 % = 45 cm de pente par 1 m à l'horizontale).

### 4.5.6 Établir des réserves de câble (07)

Pour pouvoir déplacer la station de charge même après l'agencement de la zone de tonte ou pour pouvoir élargir celle-ci, il convient de prévoir des réserves de câbles à des intervalles réguliers du câble périphérique.

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



#### REMARQUE

Ne pas créer de boucles ouvertes pour les réserves de câbles.

1. Guider le câble périphérique autour du piquet de jardin actuel (07/1), puis en le faisant retourner vers le piquet de jardin précédent (07/3).
2. Guider ensuite le câble périphérique à nouveau vers le piquet de jardin actuel. Une boucle se crée. Les câbles doivent être posés étroitement les uns auprès des autres.
3. Le cas échéant, fixer au sol la boucle en utilisant un piquet de jardin supplémentaire (07/2) au milieu.

## 4.5.7 Erreurs typiques lors de la pose de câble (02)

- Les réserves de câble périphérique ne sont pas posées en une boucle oblongue régulière (02/a).
- Le câble périphérique n'est pas posé de manière adéquate autour des angles (02/b).
- Le câble périphérique est croisé et/ou posé dans le sens des aiguilles d'une montre (02/c).
- Le câble périphérique est posé de manière trop imprécise, de sorte que les zones de bord de la surface de pelouse ne peuvent pas être tondues (02/d).
- Lors du guidage à partir du bord vers un obstacle et de retour vers celui-ci, le câble périphérique n'est pas posé en position couchée directement juxtaposée à l'intérieur de la surface de pelouse (02/e).
- Les points d'entrée sont définis trop loin de la station de charge (02/f).
- Le câble périphérique est posé au-delà de la bordure de la surface de pelouse (02/g).
- À la pose du câble périphérique, celui-ci est installé à 30 cm au-dessous de l'écart minimal pour les corridors (02/h).
- Le câble périphérique est posé trop près, c'est-à-dire avec un écart inférieur à 20 cm, par rapport aux obstacles infranchissables (02/i).

## 4.6 Brancher la station de charge à l'alimentation électrique (04)

1. Placer le bloc d'alimentation (04/4) dans un endroit sec et protégé contre le rayonnement direct du soleil à proximité suffisante de la station de charge (04/1).
2. Relier le câble basse tension du bloc d'alimentation (04/5) et le câble de la station de charge (04/6) l'un avec l'autre.
3. Brancher la fiche du bloc d'alimentation (04/2) dans une prise (04/3).



#### REMARQUE

Nous recommandons de brancher le bloc d'alimentation au réseau électrique via un disjoncteur de protection FI avec un courant de fuite nominal < 30 mA.

#### 4.7 Contrôler les connexions à la station de charge (04)

1. Contrôler si les deux LED sont allumées à l'avant de la borne de charge (09/1). Dans le cas contraire :
  - Débrancher la fiche secteur.
  - Contrôler l'assise correcte de toutes les jonctions de branchement de l'alimentation électrique et du câble périphérique ou l'absence de détériorations.

#### Affichages d'état des LED

LED	États de service
Vert	<ul style="list-style-type: none"><li>■ S'allume lorsque le câble périphérique est correctement installé et que la boucle est intacte.</li><li>■ Clignote lorsque la boucle du câble périphérique n'est pas correcte.</li></ul>
Jaune	<ul style="list-style-type: none"><li>■ S'allume si l'alimentation électrique est intacte.</li></ul>

### 5 MISE EN SERVICE

Ce chapitre décrit les actions et les réglages qui sont nécessaires pour mettre l'appareil en service pour la première fois. Pour tous les autres réglages voir *chapitre 7 "Réglages"*, page 116.

#### 5.1 Charger la batterie (08)


La batterie intégrée n'est pas fournie totalement chargée. En mode de fonctionnement normal, la batterie de l'appareil est rechargée régulièrement de manière automatique.



















#### REMARQUE

Charger entièrement la batterie avant la première utilisation. La batterie peut être rechargée à partir de n'importe quel niveau de charge. Le chargement peut être interrompu sans endommager la batterie.

La batterie peut uniquement être chargée lorsque l'appareil est allumé.

1. Poser l'appareil (08/1) dans la station de charge (08/3) de sorte que les surfaces de contact de l'appareil touchent les contacts de charge de la station de charge.
2. Allumer l'appareil avec .
3. L'écran sur l'appareil affiche **Batterie en charge**. Sinon : voir *chapitre 13 "Aide en cas de pannes"*, page 125.

#### 5.2 Effectuer les réglages de base

1. Ouvrir le capot de protection.
2. Allumer l'appareil avec . Le micrologiciel, le numéro de code et le type s'affichent.
3. Dans le menu pour la sélection de la langue, sélectionner la langue à l'aide de  ou de  et valider avec .
4. Dans le menu **Se connecter > Saisir code PIN**, saisir le code PIN prédéfini 0000. Pour ce faire, sélectionner le chiffre 0 successivement à l'aide de  ou de , puis les valider respectivement à l'aide de . Après l'entrée du code PIN, l'accès est libéré.
5. Dans le menu **Modifier le code PIN** :
  - sous **Saisir le nouveau code PIN**, saisir un nouveau code PIN à quatre caractères de votre choix. Pour ce faire, sélectionner l'un après l'autre un chiffre avec  ou , puis les valider respectivement avec .
  - Sous **Répéter le nouveau code PIN**, saisir une nouvelle fois le nouveau code PIN. Lorsque les deux saisies sont identiques, **Modification code PIN OK** s'affiche.
6. Dans le menu **Saisir la date**, saisir la date actuelle (format : JJ.MM.20AA). Pour ce faire, sélectionner l'un après l'autre un chiffre avec  ou , puis les valider respectivement avec .
7. Dans le menu **Saisir l'heure > Format 24 h**, saisir l'heure actuelle (format : HH:MM). Pour ce faire, sélectionner l'un après l'autre un chiffre avec  ou , puis les valider respectivement avec .

Les réglages de base sont terminés. L'état **Non étalonné**. Appuyer sur la touche **START** s'affiche.

#### 5.3 Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe est réglable manuellement progressivement de 25 à 55 mm.



## REMARQUE

Une hauteur de coupe de 55 mm est recommandée pour la course d'étalement (voir voir *chapitre 5.4 "Effectuer une course d'étalement automatique", page 115*) ainsi que pour la programmation des points d'entrée (voir voir *chapitre 7.5.2 "Réglage des points d'entrée", page 117*).


- Ouvrir le capot (10/1).
- Régler la hauteur de coupe (la hauteur de coupe actuelle est indiquée en millimètres dans la fenêtre d'inspection (10/3)) :
  - Augmenter la hauteur de coupe (c.-à-d. la hauteur de pelouse) : Tourner le bouton tournant (10/2) dans le sens des aiguilles d'une montre (10/+).
  - Réduire la hauteur de coupe (c.-à-d. la hauteur de pelouse) : Tourner le bouton tournant (10/2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (10/-).
- Fermer le capot.

## 5.4 Effectuer une course d'étalement automatique

### Mettre l'appareil en position initiale (09)

- A l'intérieur de la surface de tonte, mettre l'appareil sur la position initiale :
  - au moins 1 m à gauche et 1 m devant la station de charge
  - orienté avec la face avant vers le câble périphérique

### Démarrer la course d'étalement

- Vérifier qu'aucun obstacle ne se trouve dans la zone de mouvement prévue de l'appareil. L'appareil doit pouvoir rouler sur le câble périphérique avec les deux roues avant. Le cas échéant, retirer les obstacles.
- Démarrer l'appareil avec . À l'écran s'affiche le message :
  - ! Avertissement ! L'entraînement démarre**
  - Étalement, Phase [1]**

## Pendant la course d'étalement

Afin de calculer l'intensité du signal dans le câble périphérique, l'appareil se déplace tout d'abord deux fois de manière droite sur le câble périphérique, pour rejoindre ensuite la station de charge et s'y arrêter.

- À l'écran s'affiche le message **Étalement terminé**.
- La batterie est chargée.



## REMARQUE

L'appareil doit s'arrêter à son entrée dans la station de charge. Si à l'entrée dans la station de charge, l'appareil ne touche pas les contacts, il continue de rouler sur le câble périphérique. Lorsque l'appareil roule à travers la station de charge, l'opération d'étalement a échoué. Dans ce cas, il faut mieux aligner la station de charge et répéter l'opération d'étalement.

## Après la course d'étalement

La durée de tonte actuelle pré-réglée s'affiche. Pour tous les autres réglages voir *chapitre 7 "Réglages", page 116*.





## REMARQUE




Pour assurer une tonte propre, il est conseillé de faire mesurer la longueur de boucle à l'appareil. Ceci est réalisé grâce à la course d'apprentissage permettant de déterminer les points d'entrée (voir *chapitre 7.5.2 "Réglage des points d'entrée", page 117*).

## 6 UTILISATION

### 6.1 Démarrer manuellement l'appareil

- Allumer l'appareil avec . Pour une tonte imprévue : voir *chapitre 7.6 "Tonte des bordures en cas de démarrage manuel", page 118*.
- Démarrer manuellement l'appareil avec .

## 6.2 Interrompre le mode tonte












- Enfoncer  sur l'appareil.  
L'appareil rejoint automatiquement la station de charge. Il efface le plan de tonte de la journée actuelle et il redémarre le jour suivant à l'heure réglée.
- Enfoncer  sur l'appareil.  
Le mode tonte est interrompu pendant une demi-heure.
- Enfoncer  sur l'appareil.  
L'appareil s'éteint.



### REMARQUE








Dans les situations dangereuses, l'appareil peut être arrêté avec la touche STOP (08/2).

## 6.3 Tondre la surface secondaire (01/NF)

1. Soulever l'appareil et le poser à la main sur la surface secondaire.
  2. Allumer l'appareil avec .
  3. Accéder au menu principal avec .
  4.  ou  \* Réglages 
  5.  ou  \* Tondre la surface secondaire 
  6. Sélectionner le temps de tonte avec  ou .
  7. Démarrer manuellement l'appareil avec .
- Selon le réglage : L'appareil tond pendant le temps réglé et il s'arrête ensuite ou il tond jusqu'à ce que la batterie soit vide.
- Après la tonte de la surface secondaire, remettre l'appareil à la main dans la station de charge.


## 7 RÉGLAGES

### 7.1 Accéder au réglage – Généralités

1. Accéder au menu principal avec .
- Remarque:** L'astérisque \* devant l'élément du menu indique qu'il est sélectionné actuellement.
2.  ou  \* Réglages 
3. Avec  ou , sélectionner un élément de menu souhaité et valider avec .

4. Effectuer les réglages.

**Remarque:** Les éléments de menu sont décrits aux sections ci-après.










5. Avec , revenir au menu principal.



### REMARQUE

Autres éléments de menu : voir chapitre 5.2 "Effectuer les réglages de base", page 114.

## 7.2 Activer/désactiver les sons des touches

1.  ou  \* Son des touches 
2. Activer/désactiver les sons des touches :
  -  ou  Activer  :  
Activer les sons des touches.
  -  ou  Désactiver  :  
Désactiver les sons des touches.






## 7.3 Activer/désactiver le mode Éco

Au mode Éco, l'appareil passe au mode économique en énergie. Ceci réduit la consommation en énergie et les émissions de bruit.



### REMARQUE

Déconseillé et/ou éventuellement impossible en cas d'herbe haute et dense ainsi qu'en cas de gazon épais.

1.  ou  \* EcoMode 
2. Activer/désactiver le mode Éco :
  - Activer  :  
Activer le mode Éco.
  - Désactiver  :  
Désactiver le mode Éco.

## 7.4 Réglage du capteur de pluie



### REMARQUE

Une tonte effectuée lorsque l'herbe est sèche réduit les saletés.

En activant le capteur de pluie et en réglant une temporisation, il est possible d'empêcher que l'appareil tonde alors que l'herbe est mouillée.

Si le capteur de pluie est activé, l'appareil rejoint la station de charge lorsqu'il commence à pleuvoir. Il y reste jusqu'à ce que le capteur de pluie soit séché. Il attend encore le temps réglé comme temporisation avant de poursuivre le mode tonte. La sensibilité du capteur de pluie est réglable.

1. ▲ ou ▼ \* Capteur de pluie □
2. Activer/désactiver le capteur de pluie :
  - ▲ ou ▼ Activer □ : Activer le capteur de pluie.
  - ▲ ou ▼ Désactiver □ : Désactiver le capteur de pluie.
3. Réglage de la temporisation du capteur de pluie :
  - ▲ ou ▼ \* Tempor. capteur pluie □
  - xx heures xx minutes  
Sélectionner la temporisation souhaitée à l'aide de ▲ ou de ▼ et valider avec □
4. Réglage de la sensibilité du capteur de pluie :
  - ▲ ou ▼ \* Sensib. à la pluie □
  - Sélectionner la sensibilité souhaitée à l'aide de ▲ ou de ▼ et valider avec □


## 7.5 Régler le programme de tonte

### 7.5.1 Régler le programme de tonte – Généralités

1. Accéder au menu principal avec ☰.
2. ▲ ou ▼ \* Programmes □
3. Avec ▲ ou ▼, sélectionner un élément de menu et valider avec □.
4. Effectuer les réglages.  
**Remarque:** Les éléments de menu sont décrits aux sections ci-après.

### 7.5.2 Réglage des points d'entrée

#### Enregistrement des points d'entrée

1. Mettre l'appareil dans la station de charge.
2. Allumer l'appareil avec .
3. Accéder au menu principal avec ☰.
4. ▲ ou ▼ \* Programmes □
5. ▲ ou ▼ \* Points d'entrée □
6. ▲ ou ▼ \* Apprentissage des points de départ □

7. ▲ ou ▼ \* Démarrer une course d'apprentissage des points de départ □ :
  - ▲ ou ▼ Démarrer □. L'appareil roule le long du câble périphérique.
  - ▲ ou ▼ Ici □, lorsque l'appareil est arrivé au point d'entrée souhaité. Le point d'entrée est enregistré.
8. ▲ ou ▼ Définition du point de départ 1 □, lorsqu'aucun point d'entrée n'a été déterminé lors de la course d'étude. Si aucun point d'entrée n'a été déterminé ici, les points d'entrée sont déterminés automatiquement.
9. ▲ ou ▼ Point de départ x : XX m □, lorsque le dernier point d'entrée a été atteint.

#### Déterminer manuellement des points d'entrée (01)

Le premier point d'entrée (01/X0) est pré-réglé et il se trouve 1 m à droite de la station de charge. Après ce point, il est possible de programmer jusqu'à 3 autres points d'entrée (X1 à X3). En déterminant les points d'entrée, il convient de veiller à :

- Ne pas définir les points d'entrée trop loin de la station de charge et/ou trop près les uns des autres (02/f).
  - Utiliser uniquement autant de points d'entrée que nécessaire.
1. ▲ ou ▼ \* Points d'entrée □
  2. ▲ ou ▼ \* Point X1 à [020m] □  
Sélectionner l'un après l'autre un chiffre avec ▲ ou ▼ et valider respectivement avec □
  3. ▲ ou ▼ \* Point X2 à [075m] □  
Sélectionner l'un après l'autre un chiffre avec ▲ ou ▼ et valider respectivement avec □
  4. Si nécessaire, définir d'autres points d'entrée.
  5. Avec ☰, revenir au menu principal.

### 7.5.3 Régler les temps de tonte



#### REMARQUE

Entre la programmation des temps de tonte et le démarrage de la tonte doivent s'écouler au moins 30 min. Au cas contraire, l'appareil redémarre uniquement au prochain temps de tonte programmé.

Les jours et les heures auxquels l'appareil doit tondre sont réglés à l'élément de menu **Programme hebdomadaire**. Le cas échéant, adaptez ces réglages à la taille de votre jardin. Si au bout d'environ une semaine, des zones non tondues sont encore visibles, augmentez les temps de tonte.

1. ou \* **Programme hebdomadaire**
  - ou \* **Tous les jours [X]** : L'appareil tond chaque jour aux heures indiquées. Si « **Tous les jours [ ]** » est affiché, l'appareil tond alors uniquement les jours de la semaine définis.
  - ou \* **Lundi [X]...\*Dimanche [X]** : L'appareil tond le jour réglé de la semaine aux heures indiquées. Si par ex. **Lundi [ ]** est affiché, l'appareil ne tond pas ce jour-là.
  - ou **Modifier** : Activer [X] ou désactiver [ ] le jour respectif, régler les temps, le type de tonte et les points d'entrée.
2. Réaliser les réglages pour tous les jours ou pour la journée respective :
  - p. ex. \* [M] 07:00-10:00 [?] : Tonte normale [M] de 07h00 à 10h00 avec point d'entrée 0 à 3 [?] variant automatiquement.
  - p. ex. \* [R] 16:00-18:00 [1] : L'appareil démarre la tonte des bordures [R] à 16h00 et il roule le long de la totalité du câble périphérique. Ensuite commence la tonte de surfaces au point d'entrée 1 [1]. À 18h00 et/ou dès que la batterie est déchargée, l'appareil rejoint la station de charge.
  - ou **Modifier** : Modifier le réglage sélectionné.
  - ou **Suivant** : Valider le réglage modifié et passer au réglage suivant.
3. ou **Enregistrer** : Enregistrer tous les réglages de l'élément de menu.

### 7.6 Tonte des bordures en cas de démarrage manuel

Pour le démarrage manuel, vous pouvez régler ici que l'appareil commence par tondre les bordures.

Effectuer la tonte des bordures aux heures de tonte programmées : voir *chapitre 7.5.3 "Régler les temps de tonte", page 118*.

1. ou \* **Tondre les bordures**
2. ou \* **En cas de démarrage manuel**

## 7.7 Régler la tonte des surfaces secondaires

1. ou \*Tondre la surface secondaire
2. Régler les temps de tonte :
  - ou inactif :  
La tonte des surfaces secondaires est désactivée.
  - ou actif :  
L'appareil tond jusqu'à ce que la batterie soit vide.
  - ou Temps de tonte en min :  
L'appareil tond la surface secondaire pour le temps réglé. Les temps de tonte suivants sont réglables :  
15/30/jusqu'à batterie vide.

## 7.8 Réglage du contraste de l'écran

Si l'écran est mal lisible, par ex. à cause des rayons du soleil, l'affichage peut être amélioré en modifiant le contraste de l'écran.

1. ou \*Contraste de l'écran
2. Avec ou , augmenter/réduire le contraste de l'écran et valider avec .

## 7.9 Protection du réglage

Lorsque la protection du réglage est désactivée, il faut saisir le code PIN uniquement à l'acquiescement des défauts importants pour la sécurité.

1. ou \*Protection du réglage
2. Activer/désactiver la protection du réglage :
  - ou Activer :  
Activer la protection du réglage.
  - ou Désactiver :  
Désactiver la protection du réglage.

## 7.10 Nouvel étalonnage

Si la position ou la longueur du câble périphérique ont été modifiées, ou si l'appareil ne trouve plus le câble périphérique, un nouvel étalonnage est nécessaire.

1. ou Nouvel étalonnage
2. Réinitialiser l'étalonnage ?
3. Effectuer une course d'étalonnage : voir *chapitre 5.4 "Effectuer une course d'étalonnage automatique", page 115.*

## 7.11 Retour aux paramètres d'usine

Les paramètres d'usine de l'appareil peuvent être restaurés, par ex. avant une vente.

1. ou \*Réglages d'usine   
L'appareil indique : Restauration réussie des réglages

## 8 AFFICHER LES INFORMATIONS

Le menu **Informations** sert à l'affichage des données de l'appareil. Aucun réglage ne peut être effectué dans ce menu.

1. Accéder au menu principal avec .
2. ou \*Informations
3. Avec ou , sélectionner l'élément de menu et valider avec .  
*Remarque: Les éléments de menu sont décrits aux paragraphes ci-après.*
4. Avec , revenir au menu principal.

### Entretien lames

Affiche dans combien d'heures de service un entretien des lames est nécessaire. Le compteur peut être réinitialisé manuellement. Faire effectuer l'entretien des lames par un revendeur spécialisé, un technicien ou un concessionnaire Kärcher.

Réinitialiser le compteur pour l'entretien des lames :

1. ou Confirmer

### Matériel

Affiche des informations sur l'appareil, par ex. le type, l'année de fabrication, les heures de service, le numéro de série, le nombre des tontes, le temps de tonte total, le nombre des cycles de chargement, le temps de chargement total, la longueur de la boucle du câble périphérique.

### Logiciel

Affiche la version de micrologiciel.

### Infos sur le programme

Affiche les réglages actuels, par ex. le temps de tonte hebdomadaire total.

### Pannes

Affiche les derniers messages de dérangement survenus avec leur date, leur heure et leur code d'erreur.





### ATTENTION !

#### Risque de blessures

Les parties de l'appareil à arêtes vives et mobiles peuvent provoquer des blessures.

- Pour les travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection.

### 9.1 Nettoyage

### ATTENTION !

#### Danger dû à l'eau

L'infiltration d'eau dans le robot de tonte et dans la station de charge entraîne des détériorations sur les composants électriques.

- Ne projetez d'eau ni sur le robot de tonte ni sur la station de charge.

### Nettoyer le robot de tonte




### ATTENTION !

#### Risque de blessures dû aux lames de coupe

Les lames de coupe sont très tranchantes, elles peuvent entraîner des coupures.

- Portez des gants de protection !
- Veillez à ce que des parties du corps ne parviennent pas dans les lames de coupe.

À effectuer une fois par semaine :

1. Éteindre l'appareil avec .
2. Essuyer la surface du boîtier avec une balayette, une brosse, un chiffon humide ou une éponge fine.
3. Brosser le dessous de caisse, le plateau de coupe et les lames de coupe avec une brosse.
4. Vérifier l'absence de détériorations sur les lames. Remplacer le cas échéant : voir *chapitre 9.3 "Remplacer les lames de coupe"*, page 121.

#### Nettoyer la station de charge

1. Retirer régulièrement les résidus d'herbe et les feuilles ou les autres corps étrangers de la station de charge.
2. Essuyer la surface de la station de charge avec un chiffon humide ou une éponge fine.

## 9.2 Contrôle régulier

### Contrôle général

1. Vérifiez une fois par semaine l'absence de détériorations sur l'installation complète :
  - Appareil
  - Station de charge
  - Câble périphérique
  - Bloc d'alimentation
2. Remplacer les pièces défectueuses par des pièces de rechange de Kärcher et/ou les faire remplacer par le service de maintenance de Kärcher.

### Vérification du bon fonctionnement des roulements

À effectuer une fois par semaine :

1. Dégager soigneusement les zones autour des roues des résidus d'herbe et des saletés. Utiliser ici une balayette et un chiffon.
2. Contrôler si les roulettes tournent librement et si elles sont maniables.

**Remarque:** Si les roues sont grippées ou non maniables, les faire remplacer par le service de maintenance de Kärcher.

### Vérifier les surfaces de contact du robot de tonte

1. Nettoyer les saletés à l'aide d'un chiffon puis graisser légèrement avec de la graisse de contact.

### Contrôler les contacts de charge de la station de charge

1. Débrancher la fiche secteur.
2. Poussez les contacts de charge dans la direction de la station de charge puis relâchez. Les contacts de charge doivent à nouveau rebondir dans la position initiale.

**Remarque:** Si les contacts de charge ne rebondissent pas, les faire remplacer par le service de maintenance de Kärcher.

## 9.3 Remplacer les lames de coupe



### ATTENTION !

#### Risque de blessures dû aux lames de coupe

Les lames de coupe sont très tranchantes, elles peuvent entraîner des coupures.

- Portez des gants de protection !
- Veillez à ce que des parties du corps ne parviennent pas dans les lames de coupe.


### ATTENTION !

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

L'alignement des lames de coupe gauchies montées peut endommager le plateau de lames.

- N'alignez pas les lames de coupe gauchies.
- Remplacez les lames de coupe gauchies par des pièces de rechange originales de Kärcher.

Les lames de coupe usées ou gauchies doivent être remplacées.

1. Éteindre l'appareil avec .
2. Retourner l'appareil avec les lames de coupe tournées vers le haut.
3. Dévisser les vis de fixation.
4. Retirer les lames de coupe du logement.
5. Nettoyer le logement des lames de coupe à l'aide d'une brosse souple.



## REMARQUE

Les lames de coupe sont affûtées sur l'ensemble de la longueur, c'est pourquoi elles peuvent également être montées tournées de 180°, ce qui en double la durée de fonctionnement.

### 6. Remplacer les lames de coupe :

- Si les lames de coupe n'ont pas encore été tournées depuis le premier montage : Tourner les lames de coupe de 180° et avec le côté affûté tourné vers l'appareil, les remettre en place dans le logement de lame et resserrer les vis de fixation à la main.
- Si les lames de coupe ont déjà été tournées une fois depuis le premier montage : Remettre les nouvelles lames de coupe en place dans le logement de lame avec le côté affûté tourné vers l'appareil et resserrer les nouvelles vis de fixation à la main.



**Remarque:** Il est uniquement autorisé d'utiliser des pièces de rechange originales de Kärcher.

En règle générale, il n'est pas nécessaire de remplacer les lames de brochage.

En cas de saletés tenaces impossibles à éliminer à l'aide d'une brosse, il faut remplacer le plateau de lames, car un déséquilibre peut entraîner une formation accrue de bruits, une augmentation de l'usure et des dysfonctionnements.

## 10 TRANSPORT

Pour le transport de l'appareil, par ex. de la surface principale vers la surface secondaire, veuillez procéder de la manière suivante :

1. Arrêter l'appareil avec  ou la touche d'arrêt.
2. Éteindre l'appareil avec .
3. Soulever l'appareil par les deux mains sur le boîtier :
  - Il est interdit de toucher les lames de coupe.
  - Les lames de coupe doivent toujours être orientées dans la direction opposée au corps.

## 11 STOCKAGE

### 11.1 Ranger le robot de tonte

Pendant l'hiver ou lorsqu'il est mis hors service pendant une période prévue supérieure à 30 jours, il faut ranger l'appareil.

1. Recharger complètement la batterie (voir chapitre 5.1 "Charger la batterie (08)", page 114).
2. Nettoyer soigneusement l'appareil (voir chapitre 9.1 "Nettoyage", page 120).
3. Conserver l'appareil :
  - debout sur toutes ses roues
  - dans un endroit sec, verrouillable et à l'abri du gel
  - hors de portée des enfants

### 11.2 Ranger la station de charge

La station de charge peut être rangée, mais cela n'est pas obligatoire. Cependant, le rangement évite un vieillissement prématuré, par ex. une décoloration ou une corrosion des contacts de charge.

#### Si la station de charge reste en plein air :

1. Couper le bloc d'alimentation du secteur et le débrancher de la station de charge.
2. Enrouler le câble de la station de charge.
3. Ranger le bloc d'alimentation.
4. Graisser les contacts de charge avec de la graisse de contact.

#### Si la station de charge est rangée :

1. Réaliser tous les travaux nommés ci-dessus.
2. Débrancher la station de charge du câble périphérique.
3. Démonter la station de charge et retirer les saletés avec une balayette et un chiffon légèrement humide.
4. Remiser la station de charge :
  - dans un endroit sec, verrouillable et à l'abri du gel
  - hors de portée des enfants

#### Lors d'un rangement de la borne de chargement uniquement :

1. Couper le bloc d'alimentation du secteur et le débrancher de la station de charge.
2. Retirer les saletés avec une balayette et un chiffon légèrement humide.

3. Démonter la borne de chargement :
  - Dévisser les deux vis de la borne de chargement (08/4).
  - Ôter la borne de chargement de la station de charge en la faisant basculer.
  - Ôter le connecteur du câble de la station de charge et de la borne de chargement.
  - Fermer l'ouverture du (08/5) à l'aide du cache pour l'hiver (08/6) ci-joint.
4. Remiser la borne de chargement :
  - dans un endroit sec, verrouillable et à l'abri du gel
  - hors de portée des enfants


### 11.3 Hibernation du câble périphérique

Le câble périphérique peut demeurer dans le sol et il n'est pas nécessaire de le retirer.

1. Si la station de charge a été rangée : Graisser les embouts de câble avec de la graisse de contact et les envelopper de ruban adhésif. Les embouts de câbles sont ainsi protégés contre la corrosion.

## 12 ÉLIMINATION

### Indications de la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG)

-  ■ Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères, mais être triés avant leur mise au rebut.
- Les piles ou batteries usagées qui ne sont pas fixées à demeure dans l'appareil usagé doivent être retirées avant d'éliminer l'appareil. Leur élimination est régie par la loi sur les piles.
- Les détenteurs et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de les rapporter après utilisation.
- L'utilisateur final porte seul la responsabilité de la suppression de ses données personnelles sur l'appareil usagé à éliminer.


Le symbole de la poubelle barrée signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères.

Les appareils électriques et électroniques peuvent être déposés gratuitement aux endroits suivants :

- points de collecte ou centres de tri publics (p.ex. déchetteries communales)
- points de vente d'appareils électroniques (magasins ou en ligne) si le revendeur est obligé de reprendre l'appareil ou s'il le propose.

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux appareils installés et vendus dans les pays de l'Union européenne et soumis à la directive européenne 2012/19/UE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des appareils électriques et électroniques.

### Indications de la loi allemande sur les piles (BattG)

-  ■ Les piles et batteries usagées ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères, mais être triées avant leur mise au rebut.
- Pour retirer en toute sécurité les piles et batteries de l'appareil électronique et pour toute information sur le type ou le système chimique, reportez-vous aux informations données dans le manuel d'utilisation et/ou de montage.
- Les propriétaires et utilisateurs de piles et de batteries sont légalement tenus de les rapporter après utilisation. La reprise de ces produits est limitée à une quantité estimée normale pour un ménage.

Les piles usagées peuvent contenir des substances nocives ou des métaux lourds qui peuvent nuire à l'environnement et à la santé. Le retraitement des piles usagées et l'utilisation des ressources qu'elles contiennent contribuent à la protection de ces deux ressources vitales.

Le symbole de la poubelle barrée signifie que les piles et les batteries ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères.

En outre, s'il y a sous la poubelle les mentions Hg, Cd ou Pb, cela signifie que :

- Hg : la batterie contient plus de 0,0005 % de mercure
- Cd : la batterie contient plus de 0,002 % de cadmium
- Pb : la batterie contient plus de 0,004 % de plomb

Les batteries et les piles peuvent être déposées gratuitement aux endroits suivants :

- points de collecte ou centres de tri publics (p.ex. déchetteries communales)
- points de vente de piles et de batteries
- points de reprise du réseau national de récupération des piles usagées des appareils
- point de reprise du fabricant (s'il n'est pas membre du réseau national de récupération)

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux piles et batteries vendues dans les pays de l'Union européenne et soumises à la directive européenne 2006/66/CE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des piles et batteries.

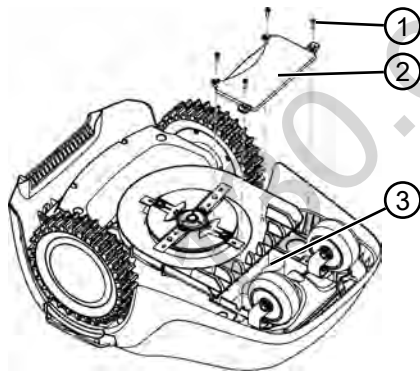
### Consignes concernant l'emballage



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Éliminer les emballages d'une manière respectant l'environnement.

### Démonter la batterie avant de mettre l'appareil au rebut

Un démontage de la batterie intégrée est nécessaire avant la mise au rebut de l'appareil et son recyclage de manière écologique.



1. Desserrer les vis (1).
2. Enlever le cache du compartiment à batterie (2).
3. Débrancher la batterie et l'enlever (3).
4. Remettre le cache en place et resserrer les vis.

## 13 AIDE EN CAS DE PANNES

### 13.1 Corriger les défauts d'appareil et de manipulation



#### ATTENTION !

#### Risque de blessures

Les parties de l'appareil à arêtes vives et mobiles peuvent provoquer des blessures.

- Pour les travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection.

Panne	Cause	Élimination
L'appareil ne démarre pas.	La batterie est vide.	Charger l'appareil dans la station de charge.
L'appareil s'enlise et s'enterre. Les roues continuent à tourner.	Les capteurs de choc ne se déclenchent pas.	Faire appel au service de maintenance Kärcher.
	L'herbe est trop haute.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Augmenter la hauteur de coupe puis la diminuer progressivement jusqu'à obtention de la hauteur souhaitée.</li><li>■ Tondre brièvement l'herbe avec une tondeuse.</li></ul>
	L'appareil s'accroche à une aspérité de la surface de pelouse.	Éliminer l'aspérité.
L'appareil tond à la mauvaise heure.	L'appareil est réglé à la mauvaise heure.	Régler l'heure.
	Les heures de tonte définies ne sont pas correctes.	Régler les temps de tonte.
	L'appareil perd les réglages de temps.	La batterie est défectueuse. Faire appel au service de maintenance Kärcher.
Le moteur s'immobilise pendant la tonte.	Surcharge du moteur.	Éteindre l'appareil, le placer sur un sol plan ou une herbe basse et redémarrer.
	La batterie est vide.	Charger la batterie.
	Les lames sont usées.	Retourner les lames ou les remplacer le cas échéant.
Le résultat de la tonte est irrégulier.	La durée de tonte est trop courte.	Programmer une durée de tonte plus longue.
	La zone de tonte est trop grande.	Réduire la zone de tonte.
	La hauteur de coupe est trop basse.	Augmenter la hauteur de coupe puis la diminuer progressivement jusqu'à obtention de la hauteur souhaitée.
	Les lames sont usées.	Retourner les lames ou les remplacer le cas échéant.

Panne	Cause	Élimination
La durée d'utilisation de la batterie baisse considérablement.	La hauteur de coupe est trop basse.	Augmenter la hauteur de coupe puis la diminuer progressivement jusqu'à obtention de la hauteur souhaitée.
	L'herbe est trop haute ou trop humide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laisser sécher l'herbe.</li> <li>■ Augmenter la hauteur de coupe.</li> </ul>
L'appareil vibre ou l'intensité sonore est trop élevée.	Charge déséquilibrée dans les lames de coupe ou dans l'entraînement des lames de coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nettoyer le plateau de coupe.</li> <li>■ Faire appel au service de maintenance Kärcher.</li> </ul>
Impossible de charger la batterie et/ou tension de batterie basse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Les contacts de la station de charge sont encrassés.</li> <li>■ Les zones de contact sur l'appareil sont encrassées.</li> </ul>	Nettoyer les contacts de charge et les zones de contact.
	La station de charge n'a pas de courant.	Brancher la station de charge à l'alimentation électrique.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'appareil ne touche pas les contacts de charge.</li> <li>■ Les zones de contact sur l'appareil sont grillées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poser l'appareil sur la station de charge et vérifier si les contacts de charge adhèrent bien.</li> <li>■ Faire appel au service de maintenance Kärcher.</li> </ul>
	La batterie a atteint sa durée de vie utile.	Faire appel au service de maintenance Kärcher.
	L'équipement électronique de charge est défectueux.	Faire appel au service de maintenance Kärcher.



#### REMARQUE

En cas de pannes ne figurant pas dans ce tableau ou ne pouvant pas être éliminées, contacter notre service après-vente compétent.

### 13.2 Codes d'erreur et leur élimination

Code d'erreur	Cause	Élimination
CN001 : Tilt sensor	<p>Le capteur d'inclinaison s'est déclenché :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inclinaison max. dépassée</li> <li>■ L'appareil a été porté</li> <li>■ Pente trop abrupte.</li> </ul>	Poser l'appareil sur une surface plane et acquitter le défaut.
CN002 : Lift sensor	<p>Le capteur de levage s'est déclenché :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La gaine de l'appareil a été déviée vers le haut par un obstacle ou une personne soulevant l'appareil.</li> </ul>	Retirer l'obstacle.

Code d'erreur	Cause	Élimination
CN005 : Bumper deflected	L'appareil a roulé sur un obstacle et ne peut pas s'en dégager (par ex. collision près de la station de charge).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poser l'appareil sur la zone de pelouse libre et délimitée.</li> <li>■ Corriger la position du câble périphérique.</li> </ul>
CN007 : No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aucun signal de boucle</li> <li>■ Le câble périphérique est défectueux.</li> <li>■ Le signal de boucle est trop faible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les LED sur la station de charge.</li> <li>■ Contrôler l'alimentation électrique de la station de charge. Débrancher et rebrancher le bloc d'alimentation.</li> <li>■ Contrôler l'absence de détériorations sur le câble périphérique. Réparer le câble défectueux.</li> </ul>
CN008 : Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signal de boucle trop faible</li> <li>■ Câble périphérique enterré trop profondément</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les LED sur la station de charge.</li> <li>■ Contrôler l'alimentation électrique de la station de charge. Débrancher et rebrancher le bloc d'alimentation.</li> <li>■ Lever le câble périphérique à la hauteur prescrite, le fixer éventuellement directement sur l'herbe.</li> </ul>
CN010 : Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'appareil est en dehors de la zone de pelouse délimitée.</li> <li>■ Le câble périphérique a été posé en croix.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poser l'appareil sur la zone de pelouse libre et délimitée.</li> <li>■ Corriger la position du câble périphérique autour des courbes et des obstacles. Supprimer le croisement de câbles.</li> </ul>
CN011 : Escaped robot	L'appareil est en dehors de la zone de pelouse délimitée.	Corriger la position du câble périphérique autour des courbes et des obstacles.
CN012 : Cal : no loop CN015 : Cal : outside	<p>Erreur pendant l'étalonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'appareil ne peut pas trouver le câble périphérique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les LED sur la station de charge.</li> <li>■ Contrôler l'alimentation électrique de la station de charge. Débrancher et rebrancher le bloc d'alimentation.</li> <li>■ Poser l'appareil sur la position d'étalonnage prescrite, l'aligner exactement à angle droit. L'appareil doit pouvoir rouler sur le câble périphérique.</li> </ul>
CN017 : Cal : signal weak	<p>Erreur pendant l'étalonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signal de boucle trop faible</li> <li>■ Aucun signal de boucle</li> <li>■ Le câble périphérique est défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poser l'appareil sur la position d'étalonnage prescrite, l'aligner exactement à angle droit.</li> <li>■ Contrôler l'alimentation électrique de la station de charge. Débrancher et rebrancher le bloc d'alimentation.</li> <li>■ Contrôler l'absence de détériorations sur le câble périphérique.</li> </ul>



Code d'erreur	Cause	Élimination
CN018 : Cal : Colli-sion	Erreur pendant l'étalonnage : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'appareil s'est heurté à un obstacle.</li> </ul>	Retirer l'obstacle.
CN038 : Battery	La batterie est vide :	
	La boucle du câble périphérique est trop longue, trop d'îlots.	Corriger la position du câble périphérique.
	Lors du chargement, pas de contact avec les contacts de charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nettoyer les contacts de charge.</li> <li>■ Poser l'appareil sur la station de charge et vérifier si les contacts de charge adhèrent bien.</li> <li>■ Faire vérifier et remplacer les contacts de charge par le service de maintenance de Kärcher.</li> </ul>
	Obstacles à proximité de la station de charge	Retirer les obstacles.
	L'appareil s'est enlisé.	Poser l'appareil sur la zone de pelouse libre et délimitée.
	L'appareil ne trouve pas la station de charge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler l'absence de détériorations sur le câble périphérique.</li> <li>■ Faire mesurer le câble périphérique par le service de maintenance de Kärcher.</li> </ul>
	La batterie est usée.	Faire remplacer la batterie par le service de maintenance de Kärcher.
L'équipement électronique de charge est défectueux.	Faire contrôler l'équipement électronique de charge par le service de maintenance de Kärcher.	
CN099 : Recov escape	La résolution automatique du défaut est impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acquiescer manuellement le message de dérangement.</li> <li>■ En cas de récurrence : Faire contrôler l'appareil par un service de maintenance de Kärcher.</li> </ul>
CN104 : Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La batterie est surchauffée (plus de 60 °C). Aucun déchargement n'est possible.</li> <li>■ Arrêt d'urgence via le dispositif électronique de surveillance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mettre l'appareil hors service et laisser refroidir la batterie.</li> <li>■ Ne pas poser l'appareil sur la station de charge.</li> </ul>
CN110 : Blade motor over heating	Le moteur de tonte est surchauffé (plus de 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mettre l'appareil hors service et laisser refroidir.</li> <li>■ En cas de récurrence : Faire contrôler l'appareil par un service de maintenance de Kärcher.</li> </ul>

Code d'erreur	Cause	Élimination
CN119 : R-Bumper deflected CN120 : L-Bumper deflected	L'appareil a roulé sur un obstacle et ne peut pas s'en dégager.	Retirer l'obstacle.
CN128 : Recov Impossible	L'appareil a roulé sur un obstacle et ne peut pas s'en dégager.	Retirer l'obstacle.
	L'appareil est en dehors de la zone de pelouse délimitée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poser l'appareil sur la zone de pelouse libre et délimitée.</li> <li>■ Corriger la position du câble périphérique.</li> </ul>
CN129 : Blocked WL	Le moteur de roue gauche est bloqué.	Retirer le blocage.
CN130 : Blocked WR	Le moteur de roue droite est bloqué.	Retirer le blocage.



#### REMARQUE

En cas de pannes ne figurant pas dans ce tableau ou ne pouvant pas être éliminées, contacter notre service après-vente compétent.

## 14 GARANTIE

Pendant la période légale de garantie contre les vices de fabrication, nous éliminons par réparation ou remplacement, selon notre choix, tout défaut de matériau ou de fabrication survenu sur l'appareil. La durée de prescription dépend de la législation respective en vigueur dans le pays où a été acheté l'appareil.

Notre garantie s'applique seulement en cas :

- de respect du présent manuel d'utilisation,
- d'utilisation correcte,
- d'utilisation de pièces de rechange d'origine.

La garantie ne s'applique pas en cas :

- de tentatives de réparation par l'utilisateur,
- de modifications techniques par l'utilisateur,
- d'utilisation non conforme.

Sont exclues de la garantie :

- les détériorations de la peinture dues à une usure normale,

La période de garantie commence à courir au moment de l'achat par le premier utilisateur final. La date d'achat figurant sur la preuve d'achat fait foi. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou bien au point de service après-vente agréé le plus proche, en présentant cette déclaration et la preuve d'achat. Les droits légaux de l'acheteur vis-à-vis du vendeur en cas de défaut ne sont pas affectés par cette déclaration.

## 15 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous déclarons par la suivante que la machine ci-après est conforme aux exigences essentielles de sécurité et en matière de santé correspondantes, sur le plan de sa conception et de son type ainsi que dans la version mise en circulation par nos soins. En cas d'une modification de la machine sans nous consulter, la présente déclaration ne sera plus valable.

### Produit

RLM 4

### Fabricant

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tél. : +49 7195 14-0  
Fax : +49 7195 14-2212

### Responsable de la documentation

S. Reiser

### Type

RLM4

### Normes harmonisées applicables

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

### Directives UE correspondantes

2006/42/CE (+2009/127/CE)  
2014/30/UE  
2009/125/CE  
2011/65/UE  
2014/53/UE

Les soussignés agissent au nom et investissent du pouvoir de la direction.

Winnenden, 2018/08/01



H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# TRADUZIONE DEL MANUALE PER L'USO ORIGINALE

## Sommario

1	Istruzioni per l'uso .....	133
1.1	Descrizione dei simboli e parole segnaletiche .....	133
2	Descrizione del prodotto .....	134
2.1	Dotazione .....	134
2.2	Tosaerba robot .....	134
2.3	Simboli sull'apparecchio .....	135
2.4	Pannello di comando .....	135
2.5	Display .....	136
2.6	Struttura del menu .....	137
2.7	Stazione di ricarica .....	138
2.8	Batteria integrata .....	138
2.9	Descrizione del funzionamento .....	139
3	Sicurezza .....	139
3.1	Utilizzo conforme alla destinazione .....	139
3.2	Possibile uso errato .....	139
3.3	Dispositivi di sicurezza e di protezione .....	139
3.3.1	Inserimento di PIN e PUK .....	140
3.3.2	Sensori .....	140
3.4	Indicazioni di sicurezza .....	141
3.4.1	Operatore .....	141
3.4.2	Dispositivi di protezione personale .....	141
3.4.3	Sicurezza delle persone e degli animali .....	141
3.4.4	Sicurezza dell'apparecchio .....	142
3.4.5	Sicurezza elettrica .....	142
4	Montaggio .....	142
4.1	Disimballo dell'apparecchio .....	142
4.2	Pianificare le aree di taglio (01) .....	142
4.3	Preparare le aree di taglio .....	143
4.4	Montaggio della stazione di ricarica (03/a) .....	143
4.5	Posa del cavo perimetrale .....	143
4.5.1	Allacciamento del cavo perimetrale alla stazione di ricarica (03/b) .....	143
4.5.2	Posa del cavo perimetrale (01) .....	143
4.5.3	Escludere gli ostacoli .....	144
4.5.4	Delimitare i corridoi (01/h) .....	145
4.5.5	Escludere le pendenze .....	145
4.5.6	Creare cavi di riserva (07) .....	145
4.5.7	Errori tipici nella posa dei cavi (02) .....	145
4.6	Allacciamento della stazione di ricarica all'alimentazione (04) .....	145
4.7	Verificare gli allacciamenti alla stazione base (04) .....	145

5	Messa in funzione.....	145
5.1	Caricare la batteria (08).....	146
5.2	Eseguire le impostazioni .....	146
5.3	Impostare l'altezza di taglio .....	146
5.4	Eseguire la corsa di calibratura automatica .....	146
6	Utilizzo .....	147
6.1	Avviare l'apparecchio a mano .....	147
6.2	Interrompere la funzionalità taglio .....	147
6.3	Tagliare le aree secondarie (01/NF).....	147
7	Impostazioni.....	148
7.1	Richiamare le impostazioni - Generale .....	148
7.2	Attivare/Disattivare i toni dei tasti .....	148
7.3	Attivare/Disattivare la modalità Eco.....	148
7.4	Impostazione del sensore pioggia.....	148
7.5	Impostare il programma di taglio .....	148
7.5.1	Impostare il programma di taglio - Generale .....	148
7.5.2	Impostazione dei punti di entrata .....	149
7.5.3	Impostazione delle ore di taglio.....	149
7.6	Taglio perimetrale con avviamento manuale.....	150
7.7	Impostare il taglio delle superfici secondarie.....	150
7.8	Impostazione del contrasto display .....	150
7.9	Protezione delle impostazioni.....	150
7.10	Ricalibratura .....	151
7.11	Ripristino delle impostazioni di fabbrica .....	151
8	Visualizzare le informazioni .....	151
9	Manutenzione e cura .....	151
9.1	Pulizia.....	151
9.2	Controlli regolari .....	152
9.3	Cambio delle lame di taglio .....	152
10	Trasporto .....	153
11	Conservazione .....	153
11.1	Conservare il tosaerba robot.....	153
11.2	Conservazione della stazione di ricarica .....	153
11.3	Conservazione invernale del cavo perimetrale .....	154
12	Smaltimento.....	154
13	Supporto in caso di anomalie .....	156
13.1	Correggere gli errori dell'apparecchio e di gestione.....	156
13.2	Codici di errore ed eliminazione .....	157
14	Garanzia .....	161
15	Dichiarazione di conformità CE .....	161

## 1 ISTRUZIONI PER L'USO

- Le istruzioni per l'uso originali sono quelle in tedesco. Tutte le altre varianti linguistiche sono traduzioni delle istruzioni per l'uso originali.
- Prima della messa in funzione, leggere attentamente queste istruzioni per l'uso. È il presupposto per lavorare in modo sicuro e per una gestione regolare.
- Conservare le presenti istruzioni per l'uso in maniera da potervi leggere, qualora si rendesse necessaria, un'informazione a proposito dell'apparecchio.
- Consegnare l'apparecchio ad altre persone solo insieme alle presenti istruzioni per l'uso.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

### 1.1 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche



#### **PERICOLO!**

Mostra una situazione pericolosa imminente che ha come conseguenza la morte o una seria lesione se non viene evitata.



#### **ATTENZIONE!**

Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, ha come conseguenza la morte o una seria lesione.



#### **CAUTELA!**

Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, ha come conseguenza una leggera o media lesione.

## **ATTENZIONE!**

Mostra una situazione che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza dei danni materiali.



## **AVVISO**

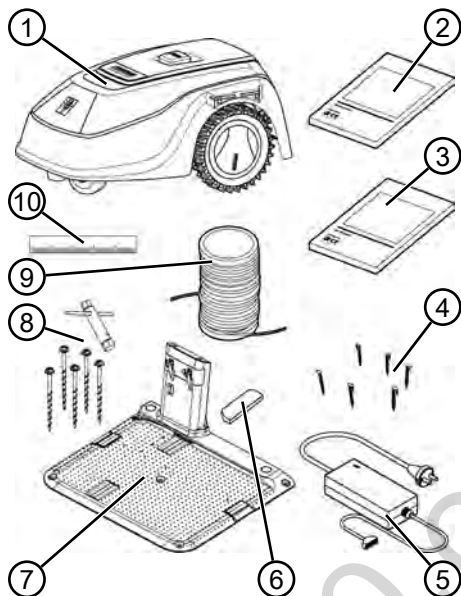
Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Questa documentazione descrive un tosaerba robot totalmente automatico alimentato a batteria che si sposta liberamente sulla superficie erbosa. L'altezza di taglio può essere impostata.

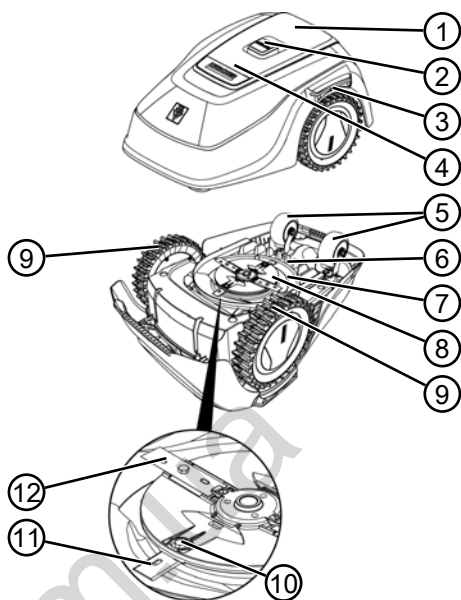
### 2.1 Dotazione

Il pacchetto include gli articoli elencati. Controllare se sono inclusi tutti gli articoli:



N.	Componente
1	Tosaerba robot
2	Guida rapida
3	Istruzioni per l'uso
4	Chiodi per prato (90 pezzi)
5	Alimentazione
6	Copertura invernale
7	Stazione di ricarica
8	Viti del prato (5 pz.) con chiave a vite
9	Cavo perimetrale (100 m)
10	Righello di cartone

### 2.2 Tosaerba robot

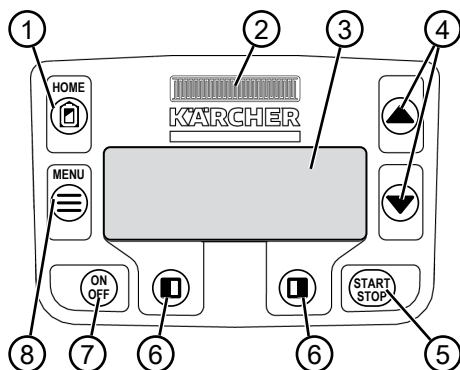


N.	Componente
1	Pannello di comando con display (interno)
2	tasto STOP (arresta l'apparecchio e le lame di taglio entro 2 secondi)
3	Contatti di carica
4	Regolazione altezza (interna)
5	Rotelle anteriori (sterzabili)
6	Vano batteria
7	Piatto di taglio
8	Disco a lame
9	Ruota motrice
10	Vite di fissaggio
11	Lama di sgombero
12	Lama di taglio

## 2.3 Simboli sull'apparecchio

Simbolo	Significato
	Tenere terzi lontani dalla zona di pericolo!
	Maneggiare con estrema cautela!
	Non avvicinare mani e piedi all'apparecchio di taglio!
	Mantenere la distanza di sicurezza.
	Prima di mettere in funzione leggere le istruzioni per l'uso!
	Per avviare l'apparecchio inserire il PIN!
	Non salire sull'apparecchio per farsi trasportare!

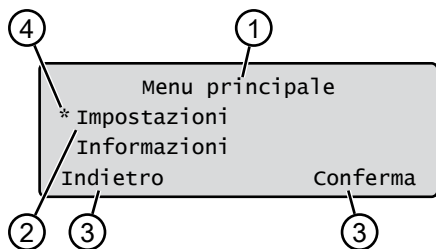
## 2.4 Pannello di comando



N.	Componente
1	(Tasto HOME): Interrompere la funzionalità taglio, l'apparecchio rientra nella stazione di ricarica. Inizia automaticamente il giorno successivo all'ora di taglio impostata.
2	Sensore pioggia: Registra se piove (vedere capitolo 7.4 "Impostazione del sensore pioggia", pagina 148).
3	Display: Il display visualizza lo stato operativo corrente dell'apparecchio, il nome del menu selezionato, le voci di menu e le funzioni da selezionare (vedere capitolo 2.5 "Display", pagina 136).
4	 (Tasti freccia): Selezionare le voci di menu, aumentare e ridurre i valori numerici, scegliere tra le impostazioni.
5	(Tasto Start/Stop): Avviare e interrompere a mano la funzionalità taglio o riprendere subito la funzionalità taglio dopo aver premuto .
6	 (Tasti funzione): Chiamare la funzione visualizzata sopra il tasto sul display.
7	(Tasto ON/OFF): Accendere e spegnere l'apparecchio.
8	(Tasto Menu): Richiamo del menu principale



## 2.5 Display

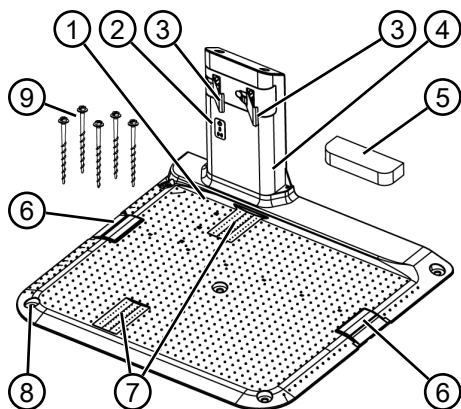


N.	Visualizzazione
1	Nome del menu selezionato (qui: <b>Menu principale</b> )
2	Voci di menu: Vengono visualizzate sempre soltanto due voci di menu (qui: <b>Impostazioni</b> e <b>Informazioni</b> ). Con ▲ e ▼ è possibile visualizzare altre voci di menu.
3	Funzioni per la voce di menu selezionata (qui: <b>Impostazioni</b> ). Con □ e □ è possibile visualizzare altre funzioni.
4	Asterischi per contrassegnare la voce di menu visualizzata (qui: <b>Impostazioni</b> )

## 2.6 Struttura del menu

Menu principale	Programmi	Programma settimanale vedere capitolo 7.5 "Impostare il programma di taglio", pagina 148
		Punti di inizio vedere capitolo 7.5.2 "Impostazione dei punti di entrata", pagina 149
		Info programmi vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151
	Impostazioni	Ora vedere capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146
		Data vedere capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146
		Lingua vedere capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146
		Codice PIN vedere capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146
		Toni tasti vedere capitolo 7.2 "Attivare/Disattivare i toni dei tasti", pagina 148
		EcoMode Attivare/Disattivare la modalità Eco
		Sensore pioggia vedere capitolo 7.4 "Impostazione del sensore pioggia", pagina 148
		Ritardo sensore pioggia vedere capitolo 7.4 "Impostazione del sensore pioggia", pagina 148
		Sens. alla pioggia vedere capitolo 7.4 "Impostazione del sensore pioggia", pagina 148
		Tosatura lungo i bordi vedere capitolo 7.6 "Taglio perimetrale con avviamento manuale", pagina 150
		Superficie secondaria attivo/inattivo vedere capitolo 7.7 "Impostare il taglio delle superfici secondarie", pagina 150
		Contrasto display vedere capitolo 7.8 "Impostazione del contrasto display", pagina 150
Protezione delle impostazioni vedere capitolo 7.9 "Protezione delle impostazioni", pagina 150		
Ricalibratura vedere capitolo 7.10 "Ricalibratura", pagina 151		
Impostazioni di fabbrica vedere capitolo 7.11 "Ripristino delle impostazioni di fabbrica", pagina 151		
Informazioni	Assistenza lame vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151	
	Hardware vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151	
	Software vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151	
	Info programmi vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151	
	Anomalie vedere capitolo 8 "Visualizzare le informazioni", pagina 151	

## 2.7 Stazione di ricarica



N.	Componente
1	Piastra base
2	LED per visualizzazione stato
3	Contatto di carica
4	Colonnina di carica
5	Copertura invernale
6	Pozzetto cavi
7	Passaruota
8	Foro per viti del prato (9)
9	Viti del prato

## 2.8 Batteria integrata

La batteria è incorporata nell'apparecchio e non può essere sostituita dall'utente.

### **i** AVVISO

Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo. La batteria può essere utilizzata in qualsiasi stato di carica a scelta. Un'interruzione della carica non danneggia la batteria.

La batteria può essere caricata solo quando l'apparecchio è acceso.

- La batteria integrata è parzialmente caricata al momento della consegna. Nel normale esercizio, la batteria viene caricata regolarmente. L'apparecchio rientra quindi nella stazione di ricarica.
- Quando la carica è completa (100 %), l'elettronica di controllo integrata interrompe automaticamente il processo di carica.

- Il processo di ricarica funziona soltanto se i contatti di carica della stazione base sono correttamente agganciati a quelli dell'apparecchio.
- A temperature superiori ai 45 °C, il perimetro 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, tecnico o partner di assistenza Kärcher 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 Kärcher.
- Lo stato della batteria è indicato sul display. Dopo 3 mesi controllare lo stato della batteria. A tale scopo, accendere l'apparecchio e leggere lo stato di carica. Se la batteria viene caricata solo a circa il 30% o meno, posizionare l'apparecchio sulla stazione di ricarica e accenderlo per caricare la batteria. Se la colonnina di ricarica è stata rimossa dalla stazione di ricarica (vedere capitolo 11.2 "Conservazione della stazione di ricarica", pagina 153), montare di nuovo nella sequenza inversa e collegare di nuovo la stazione di ricarica alla rete.
- Se l'elettrolita è fuoriuscito all'interno dell'unità: far riparare l'apparecchio da un centro di assistenza Kärcher.
- Se la batteria è stata estratta dall'apparecchio: se gli occhi o le mani sono entrati in contatto con una perdita di elettrolita, risciacquare con acqua. Consultare immediatamente un medico.

## 2.9 Descrizione del funzionamento

### Spostamento sulla superficie erbosa

L'apparecchio si muove liberamente in un'area di taglio delimitata da un cavo perimetrale. L'orientamento dell'apparecchio avviene tramite sensori che rilevano il campo magnetico del cavo perimetrale.

Se l'apparecchio urta un ostacolo, si ferma e continua in una direzione diversa. Se l'apparecchio rileva l'umidità, torna automaticamente alla stazione di ricarica. Se l'apparecchio arriva in un punto dove non è possibile operare, ciò viene visualizzato mediante un messaggio sul display.

### Funzionalità taglio e modalità di ricarica

Le fasi di taglio si alternano costantemente con le fasi di ricarica. Se durante il taglio la carica della batteria si riduce fino a un determinato valore (display: 0 %), l'apparecchio torna alla stazione di ricarica lungo il cavo perimetrale.

Per la funzionalità taglio sono disponibili programmi preimpostati che comprendono anche la funzione di taglio di superfici e di bordi. Questi programmi di tosatura possono essere modificati.

Ogni volta che il motore tosaerba viene avviato, viene modificata la direzione di rotazione che raddoppia la durata delle lame di taglio.

## 3 SICUREZZA

### 3.1 Utilizzo conforme alla destinazione

Questo apparecchio è progettato esclusivamente per l'utilizzo in ambiente privato. Ogni altro utilizzo e modifica o installazione verranno considerati estranei alla destinazione d'uso e avranno come conseguenza la decadenza della garanzia, oltre alla perdita della conformità (marchio CE) e al rifiuto da parte del costruttore di qualsiasi responsabilità rispetto a danni all'utente o a terzi.

I limiti di applicazione dell'apparecchio sono:

- Superficie max: 500 m<sup>2</sup>
- max. salita/pendenza: 45 % (24°)
- max. doppia azione di taglio laterale: 45 % (24°)
- Temperatura:
  - Carica: 0 - 45 °C
  - Taglio: 0 - 55 °C

### 3.2 Possibile uso errato

Questo apparecchio non è indicato per l'uso all'interno di impianti pubblici, parchi, strutture sportive e per lavori paesaggistici e forestali.

### 3.3 Dispositivi di sicurezza e di protezione



#### ATTENZIONE!

#### Pericolo di infortunio!

Difetti e dispositivi di protezione e di sicurezza disattivati possono causare lesioni gravi.

- Far riparare i dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza e di protezione.

### 3.3.1 Inserimento di PIN e PUK

L'apparecchio può essere avviato solo inserendo un codice PIN (Personal Identification Number). Pertanto, viene impedita l'accensione a persone non autorizzate. L'impostazione di fabbrica del PIN è 0000. Per modificare il PIN consultare vedere *capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146*.

Se il codice PIN viene inserito in modo errato per 3 volte, è necessario il PUK (Personal Unblocking Key). Se anche questo viene inserito in modo errato, è necessario attendere 24 ore fino al successivo inserimento.

L'inserimento del PIN e del PUK viene utilizzato anche come anti-furto:

- Conservare il PIN e il PUK in un luogo inaccessibile alle persone non autorizzate.

### 3.3.2 Sensori

L'apparecchio è dotato di più sensori di sicurezza. Viene spento da un sensore di sicurezza, non si riaccende autonomamente. Viene visualizzato un messaggio di errore sul display e deve essere confermato. È necessario rimuovere il motivo dell'attivazione del sensore.

### Sensore di sollevamento

Se l'apparecchio viene sollevato durante il funzionamento, il sistema di azionamento viene disinserito e le lame vengono arrestate.

### Sensori antiurto per il riconoscimento di ostacoli

L'apparecchio è provvisto di sensori che in caso di contatto con ostacoli fanno invertire la direzione di marcia all'apparecchio. In caso di urto contro un ostacolo, la parte superiore della scocca si sposta leggermente e attiva il sensore antiurto.

### Sensore antiribaltamento nella direzione di marcia/laterale

Se nella direzione di marcia incontra una salita o una pendenza o un'inclinazione laterale di 24° (45 %), l'apparecchio cambia la direzione di marcia.

### Sensore pioggia

L'apparecchio è dotato di un sensore pioggia che, se attivato, interrompe la tosatura quando inizia a piovere e provvede a far tornare l'apparecchio nella stazione di ricarica.



## AVVISO

L'apparecchio può essere utilizzato in modo affidabile in prossimità di altri tosaerba robot.

Il segnale utilizzato nel cavo perimetrale è conforme allo standard definito dall'EGMF (Associazione europea produttori di apparecchiature da giardino) per le emissioni elettromagnetiche.



## 3.4 Indicazioni di sicurezza

### 3.4.1 Operatore

- Divieto di utilizzo dell'apparecchio a minori di 16 anni o persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza che non abbiano letto le istruzioni per l'uso. Osservare le norme di sicurezza specifiche del Paese per l'età minima degli utenti.
- Non utilizzare l'apparecchio sotto l'effetto di alcol, droghe o medicinali.

### 3.4.2 Dispositivi di protezione personale

- Per evitare lesioni agli occhi è necessario l'uso di abbigliamento ed equipaggiamento protettivo a norma di legge.
- L'attrezzatura di protezione individuale è costituita da:
  - pantaloni lunghi e scarpe robuste.
  - durante la manutenzione e la cura: guanti di protezione.

### 3.4.3 Sicurezza delle persone e degli animali

- Nelle aree ad accesso pubblico è necessario installare avvisi intorno alla zona di taglio con il seguente contenuto:



#### ATTENZIONE!

#### Tosaerba automatico in funzione!

Non avvicinarsi all'apparecchio!

Tenere lontano i bambini!

- Durante il funzionamento accertarsi che non si trovino bambini in prossimità dell'apparecchio e che non giochino con l'apparecchio.
- È vietato sedersi sull'apparecchio e toccare la lama di taglio!
- Tenere corpo e abiti lontani dall'apparato di taglio.

### 3.4.4 Sicurezza dell'apparecchio

- Prima del lavoro accertarsi che nessun oggetto (ad es. rami, vetro, metallo, indumenti, pietre, attrezzi da giardino o giocattoli) si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'apparecchio. Tali oggetti possono danneggiare le lame di taglio dell'apparecchio o essere danneggiati essi stessi dall'apparecchio.
- Usare l'apparecchio solo in presenza delle seguenti condizioni:
  - L'apparecchio non è sporco.
  - L'apparecchio non presenta alcun danno o usura.
  - Tutti i comandi funzionano.
  - La stazione di ricarica, l'alimentazione e i conduttori elettrici sono integri e funzionanti.
- Sostituire sempre tutte le parti difettose con pezzi di ricambio originali del produttore.
- Se l'apparecchio è danneggiato provvedere a farlo riparare.
- L'utilizzatore dell'apparecchio è responsabile degli incidenti dell'apparecchio con altre persone o alla loro proprietà.

### 3.4.5 Sicurezza elettrica

- Non operare mai l'apparecchio quando è in funzione un irrigatore sulla zona di taglio.
- Non spruzzare acqua sull'apparecchio.
- Non aprire l'apparecchio.

## 4 MONTAGGIO

### 4.1 Disimballo dell'apparecchio

1. Aprire l'imballaggio con attenzione.
2. Estrarre con cautela tutti i componenti dall'imballaggio e verificare l'eventuale presenza di danni.  
**Avviso:** Ove fossero presenti danni dovuti al trasporto, informare immediatamente il proprio rivenditore, il tecnico ovvero il responsabile del servizio assistenza Kärcher.
3. Controllare gli strumenti in dotazione, vedere capitolo 2.1 "Dotazione", pagina 134.

Nel caso in cui l'apparecchio debba essere nuovamente spedito, conservare l'imballaggio originale e il documento di accompagnamento. Questi sono necessari per il trasporto di ritorno.

### 4.2 Pianificare le aree di taglio (01)

#### Sede della stazione di ricarica (01/1)

- la via più breve possibile per una maggiore area di taglio
- sottofondo piano
- ombreggiata, in piano e protetta da forti agenti atmosferici
- possibilità di collegamento per l'alimentazione
- libero accesso al tosaerba robot

#### Posa del cavo perimetrale (01)

Il cavo perimetrale deve essere posato in un perimetro continuo in senso orario.

#### Corridoi tra le aree di taglio (01/h)

Un corridoio è un punto stretto nella superficie erbosa e può essere utilizzato per collegare due aree di taglio.

## Aree principali e aree secondarie (01)

- Aree principali (01/HF): è la superficie erbosa dove si trova la stazione di ricarica e che può essere tagliata automaticamente dall'apparecchio su tutta la superficie.
- Aree secondarie (01/NF): se la superficie erbosa non può essere raggiunta dall'apparecchio dalla superficie principale, sollevare l'apparecchio e posizionarlo a mano sull'area secondaria. Le aree secondarie possono essere lavorate in modalità manuale.

Le aree principali e secondarie, tuttavia, sono circoscritte dallo stesso cavo perimetrale continuo.

## Posizione dei punti di entrata (01/X0 – 01/X3)

L'apparecchio si muove all'ora specificata lungo il cavo perimetrale fino al punto di entrata specificato e lì inizia a tagliare.

Con i punti di entrata è possibile stabilire quali aree dell'area di taglio vengono falciate.

## 4.3 Preparare le aree di taglio

1. Controllare se la superficie erbosa è più grande delle capacità dell'apparecchio. Se la superficie erbosa è troppo grande si crea un prato tagliato in modo irregolare. Se necessario, ridurre la superficie erbosa da tagliare.
2. Prima dell'installazione della stazione di ricarica, del cavo perimetrale e della messa in funzione dell'apparecchio: Tagliare la superficie erbosa con un tosaerba a bassa altezza di taglio.
3. rimuovere gli ostacoli sulla superficie erbosa o escluderli con il cavo perimetrale (vedere capitolo 4.5.3 "Escludere gli ostacoli", pagina 144):
  - ostacoli piatti sui quali si passa che potrebbero danneggiare la lama di taglio (ad es. pietre piatte, passerelle dalla superficie erbosa a terrazze o viottoli, piastre, cordoli ecc.)
  - Buche e dossi nella superficie erbosa (ad es. rialzi di talpe, buche di topi, pigne, frutta caduta, ecc.)
  - Ripide salite o discese di oltre il 45 % (24°)
  - Corsi d'acqua (ad es. stagni, ruscelli, piscine ecc.) e la delimitazione sulla superficie erbosa
  - Arbusti e siepi che si possono ampliare

## 4.4 Montaggio della stazione di ricarica (03/a)

1. Posizionare la stazione di ricarica (01/1) ad angolo retto rispetto alla posizione prevista del cavo perimetrale come segue:
  - A livello (controllare con una livella)
  - Entrata e uscita diritta e in piano
  - Non arcuato (durante la successiva avvitatura delle viti del prato, la colonnina di carica non può piegarsi o inclinarsi)
  - Per il posizionamento accanto a un muro: almeno 5 cm di distanza
2. Fissare la stazione di ricarica (03/2) al corpo con le cinque viti del prato (03/1).

## 4.5 Posa del cavo perimetrale



### AVVISO

Se il cavo perimetrale in dotazione è troppo corto, è possibile acquistare una prolunga dal proprio rivenditore specializzato, tecnico o partner di assistenza Kärcher.

## 4.5.1 Allacciamento del cavo perimetrale alla stazione di ricarica (03/b)

1. Estrarre il cavo perimetrale (03/4) dall'imballaggio.
2. Rimuovere il coperchio del pozzetto dei cavi (03/3) sul collegamento (03/A).
3. Isolare il cavo perimetrale (03/6) e posizionarlo nel morsetto (03/7).
4. Chiudere il morsetto.
5. Passare il cavo perimetrale attraverso il portacavo (03/5) con la riserva del cavo del pozzetto dei cavi.



### AVVISO

Con la riserva del cavo si possono fare anche più tardi piccole correzioni al pas-sacavo.

6. Chiudere il coperchio del pozzetto cavi.

## 4.5.2 Posa del cavo perimetrale (01)

Il cavo perimetrale può essere posato sia sul prato che sotto la cotica erbosa fino a una profondità di 10 cm. Far eseguire la posa sotto la cotica erbosa dal rivenditore specializzato.

Entrambe le varianti possono essere combinate l'una con l'altra.



## ATTENZIONE!

### Pericolo di danneggiamento del cavo perimetrale

Se il cavo perimetrale è danneggiato o tagliato, non è più possibile trasferire i segnali di controllo all'apparecchio. In questo caso è necessario riparare o sostituire il cavo perimetrale. I cavi perimetrali sono disponibili presso Kärcher.

- Posare il cavo perimetrale direttamente sul terreno. Se necessario, fissare con un picchetto aggiuntivo.
- Proteggere dai danni il cavo perimetrale durante la posa e il funzionamento.
- Non scavare e non scarificare nelle vicinanze del cavo perimetrale.

1. Fissare il cavo perimetrale a intervalli regolari con picchetti o posarlo sottoterra (a max. 10 cm di profondità).
2. Posare il cavo intorno agli ostacoli: vedere capitolo 4.5.3 "Escludere gli ostacoli", pagina 144.
3. Creare dei corridoi tra le singole aree di taglio: vedere capitolo 4.5.4 "Delimitare i corridoi (01/h)", pagina 145.
4. Escludere pendenze o discese eccessive: vedere capitolo 4.5.5 "Escludere le pendenze", pagina 145.

5. Creare riserve di cavo: vedere capitolo 4.5.6 "Creare cavi di riserva (07)", pagina 145.
6. Dopo la posa completa del cavo perimetrale, collegarlo al collegamento (03/B) della stazione di ricarica: vedere capitolo 4.5.1 "Allacciamento del cavo perimetrale alla stazione di ricarica (03/b)", pagina 143.

#### 4.5.3 Escludere gli ostacoli

A seconda della zona di lavoro il cavo perimetrale deve essere posato a distanze diverse dagli ostacoli. Per stabilire la distanza corretta utilizzare il righello in dotazione.



#### AVVISO

Le esclusioni sono necessarie solo se non possono essere riconosciute dai sensori d'urto dell'apparecchio. Evitare troppe o inutili esclusioni.

È necessario escludere i supporti di dimensioni inferiori a 6 cm, altrimenti l'apparecchio potrebbe causare danni.

#### Distanza da muri, recinzioni, orti: min. 20 cm (01)

L'apparecchio funziona con uno scarto all'esterno di 20 cm lungo il cavo perimetrale. Pertanto posare il cavo perimetrale a una distanza minima di 20 cm da muri, recinzioni, orti ecc.

#### Distanza dai bordi di terrazze e viottoli pavimentati (05)

Se i bordi di terrazze o di viottoli sono più alti della superficie erbosa, deve essere mantenuta una distanza minima di 20 cm. Se i bordi di terrazze o di viottoli sono alla stessa altezza della superficie erbosa, il cavo può essere posato esattamente sul bordo.

#### Distanza degli ostacoli dal cavo perimetrale (01)

Se il cavo perimetrale è lontano dall'ostacolo o ripiegato esattamente verso l'ostacolo, ovvero a una distanza di 0 cm, l'apparecchio passa sul cavo perimetrale. Non incrociare il cavo perimetrale (02/c) ma posarlo in parallelo (01/e).

#### Posa del cavo perimetrale agli angoli (06)

- Negli angoli verso l'interno (06/a): Posare il cavo perimetrale in diagonale per evitare che l'apparecchio si impigli nell'angolo.
- Negli angoli verso l'esterno con ostacoli (06/b): Posare il cavo perimetrale in una punta per evitare la collisione dell'apparecchio nell'angolo.
- Negli angoli verso l'esterno senza ostacoli: Posare il cavo a un angolo di 90°.

#### 4.5.4 Delimitare i corridoi (01/h)

Mantenere le distanze seguenti nel corridoio:

- Larghezza totale: min. 60 cm
- Distanza dal bordo del cavo perimetrale: 20 cm
- Distanza tra i cavi perimetrali: min. 30 cm

#### 4.5.5 Escludere le pendenze

Le pendenze superiori al 45 % devono essere escluse con il cavo perimetrale (45 % = 45 centimetri di pendenza ogni 1 m orizzontale).

#### 4.5.6 Creare cavi di riserva (07)

Per spostare la stazione di ricarica anche dopo aver allestito l'area da tagliare oppure per ampliarla, è necessario creare cavi di riserva a distanze regolari lungo il cavo perimetrale.

Il numero di cavi di riserva è a propria discrezione.



#### AVVISO

Per i cavi di riserva non formare perimetri aperti.

1. Far passare il cavo perimetrale intorno al picchetto corrente (07/1) o di nuovo intorno al picchetto precedente (07/3).
2. Quindi riportare il cavo perimetrale al picchetto corrente. Si crea un perimetro. I cavi devono essere vicini l'uno all'altro.
3. Fissare il perimetro a terra possibilmente al centro con un ulteriore picchetto (07/2).

#### 4.5.7 Errori tipici nella posa dei cavi (02)

- I cavi di riserva non vengono posati in un perimetro allungato uniforme (02/a).
- Il cavo perimetrale non è posato esattamente intorno agli angoli (02/b).
- Il cavo perimetrale è incrociato o non è posato in senso orario (02/c).
- Il cavo perimetrale è posato in modo impreciso in modo che zone esterne della superficie erbosa non possono essere tagliate (02/d).
- Durante il tiraggio dal bordo verso l'ostacolo all'interno della superficie erbosa il cavo perimetrale non è posato direttamente adiacente l'uno all'altro (02/e).
- I punti di entrata sono troppo lontani dalla stazione di ricarica (02/f).
- Il cavo perimetrale è posato oltre il bordo della superficie erbosa (02/g).

- Durante la posa del cavo perimetrale, non viene raggiunta la distanza minima di 30 cm per i corridoi (02/h).
- Il cavo perimetrale è posato troppo vicino, ovvero a una distanza inferiore a 20 cm, agli ostacoli sui quali non si può passare (02/i).

#### 4.6 Allacciamento della stazione di ricarica all'alimentazione (04)

1. Sistemare l'alimentazione (04/4) in un luogo asciutto al riparo dalla luce solare abbastanza vicino alla stazione di ricarica (04/1).
2. Collegare il cavo a bassa tensione dell'alimentazione (04/5) e il cavo della stazione di ricarica (04/6).
3. Inserire la spina (04/3) nella presa (04/2).



#### AVVISO

Si consiglia di collegare l'alimentazione attraverso un interruttore salvavita dotato di corrente di guasto nominale < 30 mA.

#### 4.7 Verificare gli allacciamenti alla stazione base (04)

1. Verificare se i due LED anteriori sulla colonna di carica (09/1) sono accesi. In caso contrario:
  - Scollegare la spina dalla presa di alimentazione.
  - Controllare che tutti i collegamenti dell'alimentazione e il cavo perimetrale siano saldamente in posizione e privi di danni.

#### Indicatori di stato dei LED

LED	Stati di funzionamento
Verde	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Si illumina quando il cavo perimetrale è posato correttamente e il perimetro è intatto.</li><li>■ Lampeggia quando il perimetro formato dal cavo perimetrale non è in regola.</li></ul>
Giallo	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Si illumina quando l'alimentazione è intatta.</li></ul>

## 5 MESSA IN FUNZIONE

In questo capitolo vengono descritte le azioni e le impostazioni necessarie per mettere per la prima volta in funzione l'apparecchio. Per tutte le altre impostazioni vedere *capitolo 7 "Impostazioni", pagina 148*.

## 5.1 Caricare la batteria (08)

La batteria integrata è parzialmente caricata al momento della consegna. Nel normale esercizio, la batteria dell'apparecchio viene caricata regolarmente.



### AVVISO

Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo. La batteria può essere utilizzata in qualsiasi stato di carica a scelta. Un'interruzione della carica non danneggia la batteria.

La batteria può essere caricata solo quando l'apparecchio è acceso.

1. Collocare l'apparecchio (08/1) nella stazione di ricarica (08/3) in modo che le superfici di contatto dell'apparecchio tocchino i contatti di carica della stazione di ricarica.
2. Accendere l'apparecchio con
3. Il display sull'apparecchio visualizza **Batteria in carica**. In caso contrario: vedere capitolo 13 "Supporto in caso di anomalie", pagina 156.

## 5.2 Eseguire le impostazioni

1. Aprire lo scarico laterale.
2. Accendere l'apparecchio con . Vengono visualizzati il firmware, il numero codice e il tipo.
3. Nel menu della scelta della lingua utilizzare o per selezionare la lingua e confermare con .
4. Nel menu "Login" > "Inserire PIN" inserire il PIN 0000 preimpostato. Selezionare la cifra 0 con oppure e confermare con . Dopo l'inserimento del PIN viene attivato l'accesso.
5. Nel menu **Modifica codice PIN**:
  - Alla voce **Inserire nuovo PIN** inserire un nuovo PIN di quattro lettere di propria scelta. Selezionare una cifra dopo l'altra con oppure e confermare con .
  - In **Ripetere nuovo PIN** inserire nuovamente il nuovo PIN. Se i due inserimenti sono identici viene visualizzato **PIN modificato correttamente**.

6. Nel menu **Inserire data** inserire la data corrente (formato: GG.MM.20AA). Selezionare una cifra dopo l'altra con oppure e confermare con .
7. Nel menu **Inserire ora > Formato 24h** inserire l'ora corrente (formato: HH:MM). Selezionare una cifra dopo l'altra con oppure e confermare con .

L'impostazione di base è terminata. Viene visualizzato lo stato **Non calibrato** - Premere il **tasto Start**.

## 5.3 Impostare l'altezza di taglio

L'altezza di taglio può essere regolata manualmente da 25 a 55 mm.



### AVVISO

Per la corsa di calibratura (vedere vedere capitolo 5.4 "Eseguire la corsa di calibratura automatica", pagina 146) e per l'apprendimento dei punti di punti di entrata (vedere vedere capitolo 7.5.2 "Impostazione dei punti di entrata", pagina 149) si consiglia un'altezza di taglio di 55 mm.


1. Aprire il coperchio (10/1).
2. Impostare l'altezza di taglio (l'altezza di taglio corrente viene visualizzata in millimetri nella finestra di ispezione (10/3)):
  - Per alzare l'altezza di taglio (altezza del prato): Ruotare la manopola (10/2) in senso orario (10/+).
  - Per abbassare l'altezza di taglio (altezza del prato): ruotare la manopola (10/2) in senso antiorario (10/-).
3. Chiudere il coperchio.

## 5.4 Eseguire la corsa di calibratura automatica

### Portare l'apparecchio nella posizione di partenza (09)

1. Portare l'apparecchio nella posizione di partenza all'interno dell'area di taglio:
  - min. 1 m a sinistra e 1 m prima della stazione di ricarica
  - allineato con la parte anteriore al cavo perimetrale

## Avviare la corsa di calibratura

1. Verificare che nella zona di movimento prevista dell'apparecchio non siano presenti ostacoli. L'apparecchio deve procedere con entrambe le ruote anteriori sul cavo perimetrale. Eliminare eventualmente gli ostacoli.
2. Avviare l'apparecchio con . Sul display viene visualizzato:
  - ! Attenzione! Avviamento motore in corso
  - Calibratura, Fase [1]

## Durante la corsa di calibratura

L'apparecchio parte per rilevare l'intensità del segnale nel cavo perimetrale procedendo prima due volte in linea retta sul cavo perimetrale, poi torna nella stazione di ricarica e resta lì.

- Sul display viene visualizzato il messaggio **Calibrazione terminata**.
- È in corso il caricamento della batteria.



### AVVISO

Entrando nella stazione di ricarica, l'apparecchio deve fermarsi. Se, entrando nella stazione di ricarica, l'apparecchio non aggancia i contatti, continua la marcia lungo il cavo perimetrale. Se l'apparecchio passa nella stazione di ricarica, la procedura di calibratura non è riuscita. In questo caso è necessario direzionare meglio la stazione di ricarica e ripetere la procedura di calibratura.

## Dopo la corsa di calibratura

Viene visualizzata la durata corrente di taglio preimpostata.

Per tutte le altre impostazioni vedere *capitolo 7 "Impostazioni", pagina 148*.





### AVVISO




Per garantire una funzionalità di taglio corretta, si consiglia di lasciare che l'apparecchio misuri la lunghezza del circuito. Questo avviene con la corsa di apprendimento per stabilire i punti di entrata (vedere *capitolo 7.5.2 "Impostazione dei punti di entrata", pagina 149*).

## 6 UTILIZZO

### 6.1 Avviare l'apparecchio a mano

1. Accendere l'apparecchio con . Per il taglio perimetrale fuori programma: vedere *capitolo 7.6 "Taglio perimetrale con avviamento manuale", pagina 150*.
2. Avviare l'apparecchio a mano con .

### 6.2 Interrompere la funzionalità taglio












- Premere  il sull'apparecchio. L'apparecchio rientra automaticamente nella stazione di ricarica. Elimina il programma di taglio del giorno corrente e inizia di nuovo il giorno successivo alla stessa ora.
- Premere  il sull'apparecchio. La funzionalità taglio viene interrotta per mezz'ora.
- Premere  il sull'apparecchio. L'apparecchio si spegne.



### AVVISO

Nelle situazioni di pericolo, l'apparecchio può essere arrestato con il tasto STOPP (08/2).

### 6.3 Tagliare le aree secondarie (01/NF)









1. Sollevare l'apparecchio e posizionarlo a mano sull'area secondaria.
2. Accendere l'apparecchio con .
3. Richiamare il menu principale con .
4.  oppure  \* **Impostazioni** 
5.  oppure  \* **Tosatura area secondaria** 
6. Selezionare l'ora di taglio con  o .
7. Avviare l'apparecchio a mano con .

A seconda dell'impostazione: L'apparecchio taglia per il tempo impostato e quindi si arresta o taglia finché la batteria è scarica.

Dopo il taglio dell'area secondaria riportare a mano l'apparecchio nella stazione di ricarica.

## 7 IMPOSTAZIONI

### 7.1 Richiamare le impostazioni - Generale










1. Richiamare il menu principale con   
**Avviso:** L'asterisco \* prima della voce di menu indica che la voce è selezionata.
2.  oppure  \* **Impostazioni** 
3. Selezionare la voce di menu desiderata con  oppure  e confermare con .
4. Eseguire le impostazioni.  
**Avviso:** Le voci di menu sono descritte nelle sezioni seguenti.
5. Tornare al menu principale con .



#### AVVISO

Altre voci di menu: vedere capitolo 5.2 "Eseguire le impostazioni", pagina 146.

### 7.2 Attivare/Disattivare i toni dei tasti

1.  oppure  \* **Toni tasti** 
2. Attivare/Disattivare i toni dei tasti:
  -  o  **Attivare** :  
Si attivano i toni dei tasti.
  -  o  **Disatt.** :  
Si disattivano i toni dei tasti.






### 7.3 Attivare/Disattivare la modalità Eco

In modalità Eco, l'apparecchio passa alla modalità di risparmio energetico. Pertanto, vengono ridotti il consumo energetico e le emissioni di rumore.



#### AVVISO

Non è consigliato in caso di erba alta e pesante e un denso tappeto erboso oppure potrebbe non essere possibile.

1.  oppure  \* **EcoMode** 
2. Attivare/Disattivare la modalità Eco:
  - **Attivare** :  
Si attiva la modalità Eco.
  - **Disatt.** :  
Si disattiva la modalità Eco.

### 7.4 Impostazione del sensore pioggia























#### AVVISO

Il taglio quando l'erba è secca riduce l'inquinamento.








Attivando il sensore pioggia e l'impostazione di un tempo di ritardo, si evita che l'apparecchio tagli l'erba bagnata.

Se si attiva il sensore pioggia, l'apparecchio torna alla stazione di ricarica quando inizia a piovere e lì rimane fino a quando il sensore pioggia non si asciuga. Quindi resta in attesa del tempo impostato come ritardo prima di continuare con la funzionalità taglio. È possibile impostare la sensibilità del sensore pioggia.

1.  oppure  \* **Sensore pioggia** 
2. Attivare/Disattivare il sensore pioggia:
  -  o  **Attivare** :  
Si attiva il sensore pioggia.
  -  o  **Disatt.** :  
Si disattiva il sensore pioggia.
3. Impostazione del ritardo del sensore pioggia:
  -  oppure  \* **Ritardo sensore pioggia** 
  - **xx ore xx minuti**  
Selezionare il valore desiderato con  per il ritardo e confermare con .
4. Impostazione della sensibilità del sensore pioggia:
  -  oppure  \* **Sens. alla pioggia** 
  - Selezionare il valore desiderato con  o  per la sensibilità e confermare con .

### 7.5 Impostare il programma di taglio




























#### 7.5.1 Impostare il programma di taglio - Generale

1. Richiamare il menu principale con .
2.  oppure  \* **Programmi** 
3. Selezionare la voce di menu con  oppure  e confermare con .
- 4.

**Avviso:** Eseguire le impostazioni. Le voci di menu sono descritte nelle sezioni seguenti.

## 7.5.2 Impostazione dei punti di entrata








### Apprendimento dei punti di entrata




1. Ricollocare l'apparecchio nella stazione di ricarica.
2. Accendere l'apparecchio con .
3. Richiamare il menu principale con .
4.  oppure  \* Programmi 
5.  oppure  \* Punti di inizio 
6.  oppure  \* Apprendimento dei punti di inizio 
7.  oppure  \* Avvio corsa di apprendimento per i punti di inizio :
  -  oppure  Avvio . L'apparecchio passa lungo il cavo perimetrale.
  -  oppure  Qui , quando l'apparecchio ha raggiunto il punto di entrata desiderato. Il punto di entrata viene memorizzato.
8.  oppure  Impostazione punto di inizio 1 , quando non è stato impostato alcun punto di entrata nella corsa di apprendimento. Se non è stato stabilito alcun punto di entrata, i punti di entrata vengono stabiliti automaticamente.
9.  oppure  Punto di inizio x:  XXm , quando è stato raggiunto l'ultimo punto di entrata.

### Stabilire i punti di entrata a mano (01)




Il primo punto di entrata (01/X0) è preimpostato e si trova a 1 m a destra della stazione di ricarica. Dietro a questo punto si possono programmare fino a 3 altri punti di entrata (da X1 a X3). Quando si stabiliscono i punti di entrata, tenere presente quanto segue:


- Impostare i punti di entrata non troppo lontano dalla stazione di ricarica né troppo vicini l'un l'altro (02/f).
- Utilizzare solo i punti di entrata necessari.

1.  oppure  \* Punti di inizio 
2.  oppure  \* Punto X1 presso  [020m] 

Selezionare una cifra dopo l'altra con  oppure  e confermare con .

3.  oppure  \* Punto x2 presso  [075m] 

Selezionare una cifra dopo l'altra con  oppure  e confermare con .

4. Se necessario, stabilire altri punti di entrata.
5. Tornare al menu principale con .











## 7.5.3 Impostazione delle ore di taglio



### AVVISO

Tra la programmazione dell'ora di taglio e l'inizio di taglio devono passare almeno 30 min. In caso contrario, l'apparecchio si avvia alla successiva ora di taglio programmata.

Nella voce di menu **Programma settimanale** vengono impostati i giorni e gli orari in cui l'apparecchio deve tagliare il prato. Regolare queste impostazioni, se necessario, alle dimensioni del proprio giardino. Se dopo una settimana sono visibili spazi non tagliati, aumentare le ore di taglio.

1.  oppure  \* Programma settimanale 
  -  o  \* Tutti i giorni [X]: L'apparecchio taglia ogni giorno agli orari impostati. Se viene visualizzato **Tutti i giorni** [ ] l'apparecchio taglia soltanto nei giorni impostati.
  -  oppure  \* Lunedì [X]... \* Domenica [X]: L'apparecchio taglia nel giorno impostato agli orari impostati. Se ad esempio viene visualizzato **Lunedì** [ ] l'apparecchio quel giorno non taglia.
  -  o  Modifica : Attivare [X] o disattivare [ ] il giorno, impostare tempi, tipo di taglio e punti di entrata.
2. Eseguire le impostazioni per tutti i giorni o un determinato giorno:
  - ad es. \* [M] 07:00-10:00 [?]: Taglio normale [M] dalle 07:00 alle 10:00 con punti di entrata a cambio automatico 0 - 3 [?].
  - ad es. \* [R] 16:00-18:00 [1]: L'apparecchio inizia alle 16:00 con il taglio perimetrale [R] e passa lungo il cavo perimetrale. Quindi inizia il taglio delle superfici al punto di entrata 1 [1]. Alle 18:00 o quando la batteria è scarica, l'apparecchio torna alla stazione di ricarica.

- ▲ o ▼ **Modifica** [OK]: Modificare le impostazioni selezionate.
  - ▲ o ▼ **Avanti** [OK]: Confermare l'impostazione modificata e passare all'impostazione successiva.
3. ▲ o ▼ **Salva** [OK]: Vengono memorizzate tutte le impostazioni modificate della voce di menu.

## 7.6 Taglio perimetrale con avviamento manuale

Per l'avviamento manuale è possibile impostare che l'apparecchio inizi con il taglio perimetrale.

Eseguire il taglio perimetrale negli orari programmati: vedere *capitolo 7.5.3 "Impostazione delle ore di taglio", pagina 149*.

1. ▲ oppure ▼ **\*Tosatura lungo i bordi** [OK]
2. ▲ oppure ▼ **\* con avviamento manuale** [OK]

## 7.7 Impostare il taglio delle superfici secondarie

1. ▲ oppure ▼ **\*Tosatura area secondaria** [OK]
2. Impostare le ore di taglio:
  - ▲ o ▼ **inattivo** [OK]: Il taglio delle superfici secondarie è disattivato.
  - ▲ o ▼ **attivo** [OK]: L'apparecchio taglia fino a quando la batteria si scarica.
  - ▲ oppure ▼ **Ora di taglio in min** [OK]: L'apparecchio taglia la superficie secondaria per l'orario impostato. Si possono impostare le seguenti ore di taglio: 15/30/finò a batteria scarica.

## 7.8 Impostazione del contrasto display

Se il display è difficile da leggere, ad es. con luce solare diretta, è possibile migliorare la lettura modificando il contrasto del display.

1. ▲ oppure ▼ **\*Contrasto display** [OK]
2. Aumentare/Diminuire il contrasto del display con ▲ oppure ▼ e confermare con [OK].

## 7.9 Protezione delle impostazioni

Se la protezione delle impostazioni è disattivata, al momento della conferma dell'errore di sicurezza deve essere inserito il PIN.

1. ▲ oppure ▼ **\* Protezione delle impostazioni** [OK]
2. Attivare/Disattivare la protezione delle impostazioni:
  - ▲ o ▼ **Attivare** [OK]: Si attiva la protezione delle impostazioni.
  - ▲ o ▼ **Disatt.** [OK]: Si disattiva la protezione delle impostazioni.

## 7.10 Ricalibratura

Se la posizione o la lunghezza del cavo perimetrale è stata modificata oppure l'apparecchio non trova il cavo perimetrale, è necessaria una nuova calibratura.

1. oppure **Ricalibratura**
2. **Ripristinare la ricalibratura?**
3. Eseguire la corsa di calibratura: vedere capitolo 5.4 "Eseguire la corsa di calibratura automatica", pagina 146.

## 7.11 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

È possibile utilizzare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio, ad esempio prima della vendita.

1. oppure \* **Impostazioni di fabbrica**   
L'apparecchio indica: **Impostazioni ripristinate correttamente**

## 8 VISUALIZZARE LE INFORMAZIONI

Il menu **Informazioni** consente di visualizzare i dati dell'apparecchio. In questo menu non si possono effettuare impostazioni.

1. Richiamare il menu principale con .
  2. oppure \* **Informazioni**
  3. selezionare la voce di menu con o e confermare con .
- Avviso:** Le voci di menu sono descritte nelle sezioni seguenti.
4. Tornare al menu principale con .

## Assistenza lame

Indica dopo quante ore di lavoro è necessaria l'assistenza lame. Il contatore può essere azzerato manualmente. Far eseguire l'assistenza lame da un rivenditore specializzato oppure un tecnico o un partner dell'assistenza Kärcher.

Azzerare il contatore dell'assistenza lame:

1. oppure **Conferma**

## Hardware

Consente di visualizzare informazioni sull'apparecchio, ad esempio tipo, anno di produzione, ore di lavoro, numero di serie, numero di cicli di taglio, ore taglio totali, numero di cicli di carica, tempo di ricarica totale, lunghezza del perimetro del cavo perimetrale.

## Software

Indica la versione del firmware.

## Info programmi

Indica le impostazioni correnti, ad esempio le ore di taglio totali settimanali.

## Anomalie

Consente di visualizzare gli ultimi messaggi di malfunzionamento verificatisi con data, ora e codice di errore.

## 9 MANUTENZIONE E CURA



### CAUTELA!

#### Pericolo di infortunio!

Le parti taglienti e in movimento possono provocare lesioni.

- Durante i lavori di manutenzione, cura e pulizia indossare sempre guanti protettivi!

### 9.1 Pulizia

### ATTENZIONE!

#### Pericolo da umidità

L'acqua nella tosaerba robot e nella stazione di ricarica causa danni ai componenti elettrici.

- Non spruzzare acqua sul tosaerba robot e sulla stazione di ricarica.






## CAUTELA!

### Pericolo di lesioni dovute alle lame di taglio

Le lame sono molto taglienti e possono provocare lesioni.

- Indossare guanti protettivi!
- Accertarsi di non avvicinarsi con il corpo alle lame.

Una volta la settimana eseguire quanto segue:

1. Spegnerne l'apparecchio con .
2. Pulire la superficie dell'alloggiamento con un pennello a mano, una spazzola, un panno umido o una spugna morbida.
3. Pulire con una spazzola la parte inferiore, il coperchio e la lama.
4. Controllare le lame di taglio per rilevare eventuali danni. Ev. sostituire: vedere capitolo 9.3 "Cambio delle lame di taglio", pagina 152.

#### Pulizia della stazione di ricarica

1. Rimuovere regolarmente erba tagliata, foglie o altri oggetti dalla stazione di ricarica.
2. Pulire la superficie della stazione di ricarica con un panno umido o una spugna morbida.

#### 9.2 Controlli regolari

##### Controllo generale

1. Controllare una volta la settimana l'intero impianto per verificare la presenza di danni:
  - Apparecchio
  - Stazione di ricarica
  - Cavo perimetrale
  - Alimentazione
2. Sostituire le parti difettose con ricambi originali Kärcher o farli sostituire da un centro di assistenza Kärcher.

#### Controllo della libera rotazione delle rotelle

Una volta la settimana eseguire quanto segue:

1. Liberare completamente le aree attorno alle rotelle da erba tagliata e sporcizia. Utilizzare un pennello a mano e un panno.
2. Verificare che le rotelle ruotino liberamente e se sono orientabili.

**Avviso:** Se le rotelle sono troppo strette o non orientabili, farle sostituire da un centro di assistenza Kärcher.

#### Verificare le superfici di contatto del tosaerba robot

1. Pulire la sporcizia con un panno e lubrificare leggermente i contatti.

#### Verificare i contatti di carica della stazione di ricarica

1. Scollegare la spina dalla presa di alimentazione.
  2. Premere e rilasciare i contatti di carica in direzione della stazione di ricarica. I contatti di carica devono tornare nella posizione iniziale.
- Avviso:** Se i contatti di carica non tornano in posizione, farli sostituire da un centro di assistenza Kärcher.

#### 9.3 Cambio delle lame di taglio



## CAUTELA!

### Pericolo di lesioni dovute alle lame di taglio

Le lame sono molto taglienti e possono provocare lesioni.

- Indossare guanti protettivi!
- Accertarsi di non avvicinarsi con il corpo alle lame.


## ATTENZIONE!

### Danni all'apparecchio causati da riparazione non corretta

L'allineamento di lame piegate integrate può danneggiare il disco a lame.

- Non allineare lame piegate.
- Sostituire le lame piegate con pezzi di ricambio originali Kärcher.

Le lame usurate o piegate devono essere sostituite.

1. Spegner l'apparecchio con .
2. Appoggiare l'apparecchio con le lame di taglio rivolte verso l'alto.
3. Svitare le viti di fissaggio.
4. Estrarre le lame dalla loro sede.
5. Pulire la sede delle lame con una spazzola morbida.



#### AVVISO

Le lame di taglio sono affilate su tutta la lunghezza e quindi possono essere montate ruotate di 180°, raddoppiando dunque il tempo di funzionamento.



6. Cambio delle lame di taglio:
    - Se le lame di taglio non sono state ancora ruotate dopo il primo montaggio: ruotare la lama di taglio di 180° e inserirla di nuovo nella sede con il lato affilato rivolto verso l'apparecchio e serrare di nuovo le viti di fissaggio.
    - Se le lame di taglio sono già state girate dopo il primo montaggio: inserire la nuova lama di taglio con il lato affilato rivolto verso l'apparecchio e serrare le nuove viti di fissaggio.
- Avviso:** Devono essere utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali Kärcher.

Solitamente le lame di sgombero non vanno sostituite.

In caso di sporcizia intensa non rimovibile con una spazzola, si dovrà sostituire il disco a lame per evitare che uno squilibrio produca una forte usura e problemi di funzionamento.

## 10 TRASPORTO

Per trasporto dell'apparecchio, ad esempio dalla superficie principale alla superficie secondaria, procedere come segue:

1. Arrestare l'apparecchio con  o con il tasto di arresto.
2. Spegner l'apparecchio con .
3. Sollevare l'apparecchio tenendolo per l'alloggiamento con le due mani:
  - Non toccare le lame.
  - Tenere sempre lontano le lame dal corpo.

## 11 CONSERVAZIONE

### 11.1 Conservare il tosaerba robot

Conservare l'apparecchio durante l'inverno o quando resta inattivo per più di 30 giorni.

1. Caricare completamente la batteria (vedere capitolo 5.1 "Caricare la batteria (08)", pagina 146).
2. Pulire a fondo l'apparecchio (vedere capitolo 9.1 "Pulizia", pagina 151).
3. Conservare l'apparecchio:
  - in piedi su tutte le ruote
  - in un locale asciutto, sicuro e protetto dal gelo
  - fuori dalla portata dei bambini

### 11.2 Conservazione della stazione di ricarica

La stazione di ricarica può essere conservata, ma non necessariamente. Tuttavia, la conservazione può evitare un invecchiamento precoce, ad esempio lo sbiadimento dei colori o la corrosione dei contatti di ricarica.

#### Se la stazione di ricarica rimane all'aperto:

1. Separare l'alimentazione dalla rete e scollegare la stazione di ricarica.
2. Arrotolare il cavo della stazione di ricarica.
3. Conservare l'alimentazione.
4. Lubrificare i contatti di carica.

#### Se la stazione di ricarica viene conservata:

1. Eseguire tutte le operazioni indicate sopra.
2. Scollegare la stazione di ricarica dal cavo perimetrale.

3. Smontare la stazione di ricarica e rimuovere la sporcizia con una spazzola a mano e un panno umido.
4. Conservare la stazione di ricarica:
  - in un locale asciutto, sicuro e protetto dal gelo
  - fuori dalla portata dei bambini

#### **Se viene conservata soltanto la colonnina di ricarica:**

1. Separare l'alimentazione dalla rete e scollegare la stazione di ricarica.
2. Rimuovere la sporcizia con una spazzola a mano e un panno umido.
3. Smontare la colonnina di carica:
  - Svitare le due viti della colonnina di carica (08/4).
  - Allentare le colonnine di carica inclinando la stazione di ricarica.
  - Allentare il collegamento a innesto del cavo dalla stazione di ricarica e dalla colonnina di carica.
  - Chiudere l'apertura della presa (08/5) con la copertura invernale (08/6).
4. Conservare la colonnina di ricarica:
  - in un locale asciutto, sicuro e protetto dal gelo
  - fuori dalla portata dei bambini

#### **11.3 Conservazione invernale del cavo perimetrale**

Il cavo perimetrale può restare a terra e non deve essere rimosso.

1. Se la stazione di ricarica viene conservata: Lubrificare le estremità del cavo e avvolgere con nastro adesivo per proteggere le estremità del cavo contro la corrosione.

## **12 SMALTIMENTO**

### **Note sulla legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG)**



- Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non appartengono ai rifiuti domestici, ma devono essere portati presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Prima della consegna devono essere rimossi pile o batterie usati che non sono installati in modo permanente sulla vecchia unità! Lo smaltimento è regolato dalla legge sulle batterie.
- I proprietari o gli utilizzatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge alla restituzione dopo l'uso.
- È responsabilità dell'utente finale cancellare i propri dati personali presenti sul vecchio apparecchio da smaltire!

Il simbolo del cestino barrato significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche non possono essere smaltite insieme ad altri rifiuti.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- Rivenditori di apparecchiature elettriche (fissi oppure online), se i gestori sono obbligati ad accettarli oppure volontariamente il servizio.

Queste affermazioni valgono solo per apparecchi installati e venduti nei Paesi dell'Unione Europea e che sono soggetti alla direttiva europea 2012/19/UE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento di apparecchi elettrici ed elettronici.

### **Istruzioni sulla legge sulla batterie (BattG)**



- Le batterie usate non appartengono ai rifiuti domestici, ma devono essere portate presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Per la rimozione sicura delle batterie dal dispositivo elettrico e per informazioni sul tipo o sul sistema chimici, tenere presenti le informazioni supplementari contenute nelle istruzioni d'uso o di installazione.
- I proprietari o gli utilizzatori di batterie sono tenuti per legge alla restituzione dopo l'uso. La restituzione si limita alla consegna di piccole quantità.

Le batterie usate possono contenere sostanze nocive o metalli pesanti che possono danneggiare l'ambiente e la salute. Un riciclaggio di batterie usate e l'uso delle risorse in esse contenute contribuisce alla protezione di questi due beni importanti.

Il simbolo del cestino barrato significa che le batterie non possono essere smaltite insieme ad altri rifiuti.

Sotto il cestino sono presenti inoltre dei simboli Hg, Cd o Pb, con il significato seguente:

- Hg: La batteria contiene oltre lo 0,0005% di mercurio
- Cd: La batteria contiene oltre lo 0,002 % di cadmio
- Pb: La batteria contiene oltre lo 0,004 % di piombo

Le batterie possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- rivenditori di batterie
- punto di conferimento del sistema comune di restituzione per batterie esauste di apparecchi
- punto di conferimento del produttore (se non membro del sistema comune di restituzione)

Queste affermazioni valgono solo per batterie vendute nei Paesi dell'Unione Europea e che sono soggetti alla direttiva europea 2006/66/CE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento delle batterie.

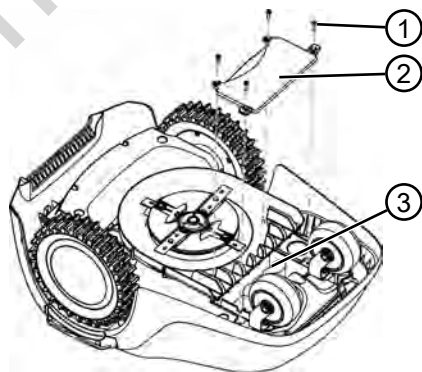
### Istruzioni per l'imballaggio



Il materiale di imballaggio è riciclabile. Smaltire l'imballaggio in modo ecologico.

### Smontare la batteria prima dello smaltimento dell'apparecchio

Prima di smaltire l'apparecchio, deve essere smontata la batteria e smaltita in modo ecologico.



1. Svitare le viti (1).
2. Togliere il coperchio del vano batteria (2).
3. Staccare ed estrarre la batteria (3).
4. Ricollocare i coperchio e riavvitare le viti.

## 13 SUPPORTO IN CASO DI ANOMALIE

### 13.1 Correggere gli errori dell'apparecchio e di gestione



#### CAUTELA!

#### Pericolo di infortunio!

Le parti taglienti e in movimento possono provocare lesioni.

- Durante i lavori di manutenzione, cura e pulizia indossare sempre guanti protettivi!

Anomalia	Causa	Eliminazione
L'apparecchio non si avvia.	La batteria è scarica.	Caricare l'apparecchio nella stazione di ricarica.
L'apparecchio si muove pesantemente e si affossa. Le ruote continuano a girare.	I sensori d'urto non si attivano.	Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.
	L'erba è troppo alta.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aumentare l'altezza di taglio per poi abbassarla gradualmente fino all'altezza desiderata.</li><li>■ Tagliare brevemente l'erba con un tosaerba.</li></ul>
	L'apparecchio si poggia su una irregolarità nella superficie erbosa.	Rimuovere l'irregolarità.
L'apparecchio esegue il taglio a un orario errato.	L'ora dell'apparecchio è errata.	Impostare l'ora.
	Orari di taglio impostati male.	Impostare le ore di taglio.
	L'apparecchio perde le impostazioni orarie.	Batteria difettosa. Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.
Il motore resta fermo durante la falciatura.	Il motore è sovraccarico.	Spegnere l'apparecchio, posizionarlo su una superficie piana o su erba corta e riavviarlo.
	La batteria è scarica.	Caricare la batteria.
	La lama è spuntata.	Girare o sostituire la lama.
Esito irregolare del taglio.	Durata di taglio troppo breve.	Programmare più ore di taglio.
	Area da tosare troppo ampia.	Ridurre l'area di taglio.
	L'altezza di taglio è troppo bassa.	Aumentare l'altezza di taglio per poi abbassarla gradualmente fino all'altezza desiderata.
	La lama è spuntata.	Girare o sostituire la lama.
La durata della batteria cala in modo evidente.	L'altezza di taglio è troppo bassa.	Aumentare l'altezza di taglio per poi abbassarla gradualmente fino all'altezza desiderata.
	Erba troppo alta o umida.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Lasciare asciugare il prato.</li><li>■ Alzare il livello dell'altezza di taglio.</li></ul>

Anomalia	Causa	Eliminazione
L'apparecchio vibra o il volume è troppo alto.	Squilibrio nella lama di taglio o nel suo azionamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulire il piatto di taglio.</li> <li>■ Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.</li> </ul>
Non si riesce a caricare la batteria o la tensione è troppo bassa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ I contatti di carica della stazione di carica sono sporchi.</li> <li>■ Le superfici di contatto dell'apparecchio sono sporche.</li> </ul>	Pulire i contatti di carica e le superfici di contatto.
	La stazione di ricarica non ha corrente.	Allacciare la stazione di ricarica all'alimentazione.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'apparecchio non risponde ai contatti di ricarica.</li> <li>■ Le superfici di contatto dell'apparecchio sono bruciate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rimettere l'apparecchio nella stazione di ricarica e controllare che i contatti di carica siano collegati.</li> <li>■ Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.</li> </ul>
	La vita operativa della batteria è terminata.	Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.
	Elettronica di carica guasta.	Rivolgersi a un centro di assistenza Kärcher.



#### AVVISO

In caso di guasti che non sono elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente, rivolgersi al nostro servizio clienti.

### 13.2 Codici di errore ed eliminazione

Codice di errore	Causa	Eliminazione
CN001: Tilt sensor	<p>Il sensore di inclinazione è stato attivato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superata l'inclinazione massima.</li> <li>■ L'apparecchio è stato sollevato da terra.</li> <li>■ Pendio troppo ripido.</li> </ul>	Posare l'apparecchio su una superficie piana e resettare l'errore.
CN002: Lift sensor	<p>Il sensore di sollevamento è stato attivato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ In seguito a sollevamento o a un ostacolo, l'involucro è stato deviato verso l'alto.</li> </ul>	Eliminare l'ostacolo.
CN005: Bumper deflected	L'apparecchio ha urtato un ostacolo e non riesce a liberarsi (urto in prossimità della stazione di ricarica).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Collocare l'apparecchio su una superficie erbosa delimitata.</li> <li>■ Correggere la posizione del cavo perimetrale.</li> </ul>

Codice di errore	Causa	Eliminazione
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Segnale perimetro assente</li> <li>■ Cavo perimetrale difettoso.</li> <li>■ Il segnale del perimetro è debole.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare i LED della stazione di ricarica.</li> <li>■ Controllare l'alimentazione della stazione di ricarica. Disinserire e reinserire l'alimentazione.</li> <li>■ Controllare il cavo perimetrale per rilevare eventuali danni. Riparare il cavo difettoso.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il segnale del perimetro è debole</li> <li>■ Cavo perimetrale installato troppo in profondità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare i LED della stazione di ricarica.</li> <li>■ Controllare l'alimentazione della stazione di ricarica. Disinserire e reinserire l'alimentazione.</li> <li>■ Sollevare il cavo perimetrale all'altezza prescritta, eventualmente fissarlo direttamente sul prato.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'apparecchio è al di fuori della superficie erbosa delimitata.</li> <li>■ Il cavo perimetrale è disposto incrociato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Collocare l'apparecchio su una superficie erbosa delimitata.</li> <li>■ Correggere la posizione del cavo perimetrale nelle curve e negli ostacoli. Eliminare i punti di incrocio del cavo.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	L'apparecchio è al di fuori della superficie erbosa delimitata.	Correggere la posizione del cavo perimetrale nelle curve e negli ostacoli.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	<p>Errore durante la calibratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'apparecchio non riesce a trovare il cavo perimetrale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare i LED della stazione di ricarica.</li> <li>■ Controllare l'alimentazione della stazione di ricarica. Disinserire e reinserire l'alimentazione.</li> <li>■ Posizionare l'apparecchio sulla posizione di calibratura prescritta, allinearne esattamente perpendicolare. L'apparecchio non può passare sul cavo perimetrale.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	<p>Errore durante la calibratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il segnale del perimetro è debole</li> <li>■ Segnale perimetro assente</li> <li>■ Cavo perimetrale difettoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posizionare l'apparecchio sulla posizione di calibratura prescritta, allinearne esattamente perpendicolare.</li> <li>■ Controllare l'alimentazione della stazione di ricarica. Disinserire e reinserire l'alimentazione.</li> <li>■ Controllare il cavo perimetrale per rilevare eventuali danni.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	<p>Errore durante la calibratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'apparecchio ha incontrato su un ostacolo.</li> </ul>	Eliminare l'ostacolo.

Codice di errore	Causa	Eliminazione
CN038: Battery	La batteria è scarica:	
	Il perimetro del cavo perimetrale è troppo lungo, troppe isole.	Correggere la posizione del cavo perimetrale.
	Nessun contatto con i contatti di carica durante la carica	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulire i contatti di carica.</li> <li>■ Rimettere l'apparecchio nella stazione di ricarica e controllare che i contatti di carica siano collegati.</li> <li>■ Far controllare e sostituire i contatti di carica da un responsabile del servizio di assistenza Kärcher.</li> </ul>
	Ostacoli vicino alla stazione di ricarica	Rimuovere gli ostacoli.
	L'apparecchio si è incagliato.	Collocare l'apparecchio su una superficie erbosa delimitata.
	L'apparecchio non trova la stazione di ricarica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare il cavo perimetrale per rilevare eventuali danni.</li> <li>■ Far misurare il cavo perimetrale da un centro di assistenza Kärcher.</li> </ul>
	Batteria esaurita.	Far cambiare la batteria da un centro di assistenza Kärcher.
	Elettronica di carica guasta.	Far controllare l'elettronica di carica da un centro di assistenza Kärcher.
CN099: Recov escape	Impossibile eliminare l'errore automaticamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Confermare il messaggio di errore manualmente.</li> <li>■ In caso si ripeta: far controllare l'apparecchio da un centro di assistenza Kärcher.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batteria surriscaldata (oltre 60 °C). Impossibile eseguire lo scarico.</li> <li>■ Spegnimento d'emergenza eseguito dall'elettronica di controllo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spegnere l'apparecchio e lasciare raffreddare la batteria.</li> <li>■ Non collocare l'apparecchio sulla stazione di ricarica.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Motore di taglio surriscaldato (oltre 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spegnere l'apparecchio e lasciarlo raffreddare.</li> <li>■ In caso si ripeta: far controllare l'apparecchio da un centro di assistenza Kärcher.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	L'apparecchio ha urtato un ostacolo e non riesce a liberarsi.	Eliminare l'ostacolo.



Codice di errore	Causa	Eliminazione
CN128: Recov Impos- sible	L'apparecchio ha urtato un ostacolo e non riesce a liberarsi.	Eliminare l'ostacolo.
	L'apparecchio è al di fuori della superficie erbosa delimitata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Collocare l'apparecchio su una superficie erbosa delimitata.</li> <li>■ Correggere la posizione del cavo perimetrale.</li> </ul>
CN129: BLocked WL	Motore ruota sinistra bloccato.	Eliminare il blocco.
CN130: BLocked WR	Motore ruota destra bloccato.	Eliminare il blocco.



#### AVVISO

In caso di guasti che non sono elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente, rivolgersi al nostro servizio clienti.

130.com.ua

## 14 GARANZIA

Elimineremo - a nostra discrezione tramite riparazione o consegna sostitutiva - eventuali difetti di produzione o del materiale dell'apparecchio entro i termini di prescrizione previsti dalla legge per i diritti di ricorso per vizi della cosa. I termini di prescrizione dipendono dalla normativa in vigore nel paese in cui l'apparecchio è stato acquistato.

I termini della garanzia valgono solo nei casi seguenti:

- Osservare le presenti istruzioni per l'uso
- Trattamento corretto
- Utilizzare parti di ricambio originali

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni della vernice da ricondurre alla normale usura

Il periodo di garanzia inizia con l'acquisto da parte del primo consumatore finale. Fondamentali sono la data e la ricevuta di acquisto. Rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza autorizzato più vicino presentando la presente garanzia e la ricevuta di acquisto originale. La presente dichiarazione di garanzia non altera i diritti derivanti da vizi del prodotto spettanti per legge all'acquirente nei confronti del venditore.

La garanzia decade nei casi seguenti:

- Tentativi di riparazione in proprio
- Modifiche tecniche eseguite in proprio
- Uso non conforme alla destinazione

## 15 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Con la presente dichiariamo che la macchina descritta di seguito, per la sua progettazione e costruzione e nella versione che abbiamo immesso sul mercato, è conforme ai requisiti di sicurezza e di salute di base delle direttive UE. La validità della presente dichiarazione decade in caso di esecuzione di modifiche sulla macchina senza il nostro consenso.

### Prodotto

RLM 4

### Costruttore

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germania)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Agente della documentazione

S. Reiser

### Tipo

RLM4

### Direttive UE applicabili

2006/42/CE (+2009/127/CE)  
2014/30/UE  
2009/125/CE  
2011/65/UE  
2014/53/UE

### Norme armonizzate applicate

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

I sottoscritti agiscono per conto e con procura della presidenza.

Winnenden, 1/8/2018

H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

# TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES

## Índice

1	Acerca de este manual de instrucciones .....	164
1.1	Explicación de símbolos y palabras de señalización .....	164
2	Descripción del producto .....	165
2.1	Volumen de suministro .....	165
2.2	Robot cortacésped .....	165
2.3	Símbolos en el aparato .....	166
2.4	Panel de mando .....	166
2.5	Pantalla .....	167
2.6	Estructura de menú .....	168
2.7	Estación de carga.....	169
2.8	Batería integrada.....	169
2.9	Descripción del funcionamiento .....	170
3	Seguridad .....	170
3.1	Uso previsto .....	170
3.2	Aplicaciones no previstas.....	170
3.3	Dispositivos de seguridad y protección .....	170
3.3.1	Introducción de las claves PIN y PUK.....	171
3.3.2	Sensores .....	171
3.4	Instrucciones de seguridad .....	172
3.4.1	Usuarios .....	172
3.4.2	Equipo de protección individual.....	172
3.4.3	Seguridad de personas y animales.....	172
3.4.4	Seguridad del aparato .....	173
3.4.5	Seguridad eléctrica.....	173
4	Montaje.....	173
4.1	Desembalar el aparato .....	173
4.2	Planificar las áreas de segado (01).....	173
4.3	Preparar las áreas de segado .....	174
4.4	Montar la estación de carga (03/a).....	174
4.5	Instalar el cable de perímetro.....	174
4.5.1	Conecte el cable de perímetro a la estación de carga (03/b).....	174
4.5.2	Tender el cable de perímetro (01).....	175
4.5.3	Excluir obstáculos .....	175
4.5.4	Delimitar corredores (01/h).....	176
4.5.5	Excluir inclinaciones .....	176
4.5.6	Crear reservas de cable (07).....	176
4.5.7	Errores típicos al realizar el tendido del cable (02) .....	176
4.6	Conecte la estación de carga a la corriente (04).....	176
4.7	Compruebe las conexiones con la estación de carga (04) .....	177

5	Puesta en funcionamiento .....	177
5.1	Cargar la batería (08).....	177
5.2	Efectuar los ajustes básicos.....	177
5.3	Ajustar la altura de corte .....	177
5.4	Realizar una marcha de calibración automática .....	178
6	Funcionamiento .....	178
6.1	Arrancar el aparato manualmente.....	178
6.2	Cancelar la operación de segado.....	179
6.3	Segar superficie secundaria (01/SS).....	179
7	Ajustes .....	179
7.1	Acceder a los ajustes: generalidades.....	179
7.2	Activar/desactivar los sonidos de las teclas.....	179
7.3	Activar/desactivar el modo Eco.....	179
7.4	Ajustar el sensor de lluvia .....	179
7.5	Ajustar programa de segado.....	180
7.5.1	Ajustar programa de segado: generalidades .....	180
7.5.2	Ajustar los puntos de partida.....	180
7.5.3	Ajustar los momentos de segado.....	181
7.6	Segado de bordes en arranque manual.....	181
7.7	Ajustar el segado de las superficies secundarias.....	182
7.8	Ajustar el contraste de la pantalla .....	182
7.9	Protección de ajustes .....	182
7.10	Volver a calibrar .....	182
7.11	Restablecer a los ajustes de fábrica .....	182
8	Mostrar información .....	182
9	Mantenimiento y limpieza .....	183
9.1	Limpieza .....	183
9.2	Comprobación periódica .....	183
9.3	Cambiar las cuchillas de corte .....	184
10	Transporte .....	185
11	Almacenamiento.....	185
11.1	Almacenar el robot cortacésped.....	185
11.2	Almacenar la estación de base.....	185
11.3	Conservación durante el invierno del cable de perímetro .....	186
12	Eliminación del producto.....	186
13	Ayuda en caso de avería.....	188
13.1	Corregir los errores del aparato y el manejo.....	188
13.2	Códigos de error y subsanación de errores .....	190
14	Garantía.....	194
15	Declaración de conformidad europea.....	194

## 1 ACERCA DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

- La versión original de este manual de instrucciones está en alemán. Todas las demás versiones en otros idiomas son traducciones de la versión original.
- Antes de ponerlo en marcha, es imprescindible leer atentamente este manual de instrucciones. Esto es esencial para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Conserve siempre este manual de instrucciones para poderlo leerlo en caso de que necesite consultar información sobre el aparato.
- Entregue el aparato a otra persona siempre adjuntando el manual de instrucciones.
- Lea y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencias de este manual de instrucciones.

### 1.1 Explicación de símbolos y palabras de señalización



#### ¡PELIGRO!

Indica una situación de peligro inminente que, en caso de no evitarse, produce lesiones graves o la muerte.



#### ¡ADVERTENCIA!

Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones graves o la muerte.



#### ¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas.

## ¡ATENCIÓN!

Indica una situación que, en caso de no evitarse, podría producir daños materiales.



#### NOTA

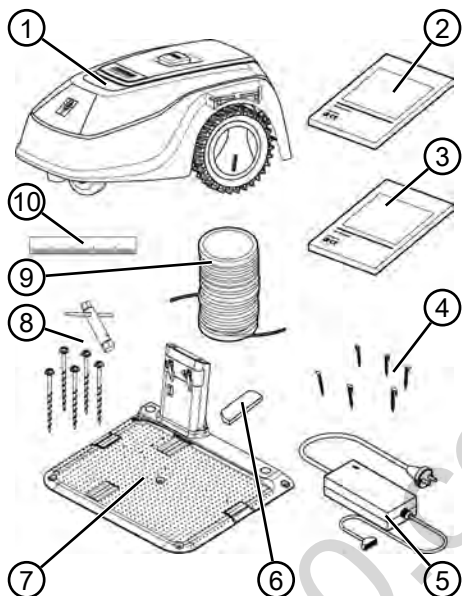
Indicaciones especiales para una mejor comprensión y manejo.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Esta documentación describe un robot cortacésped totalmente automático accionado por batería que se mueve libremente por la superficie de segado. La altura de corte se puede regular.

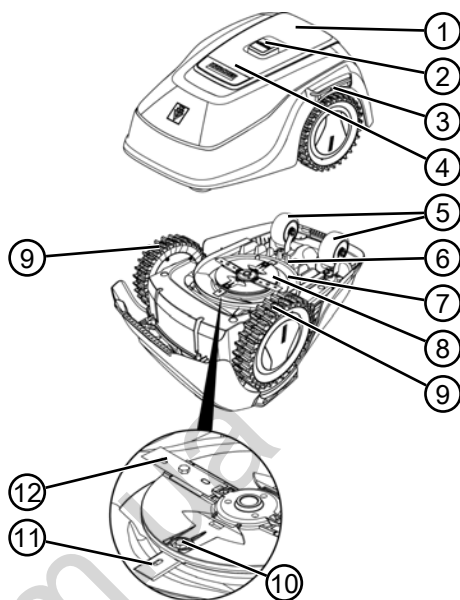
### 2.1 Volumen de suministro

Las posiciones que aquí se listan forman parte del volumen de suministro. Comprobar si están incluidos todos los elementos:



N.º	Componente
1	Robot cortacésped
2	Manual breve
3	Manual de instrucciones
4	Clavijas de fijación (90 uds.)
5	Fuente de alimentación
6	Cubierta para invierno
7	Estación de carga
8	Tornillos de fijación (5 uds.) con llave inglesa
9	Cable de perímetro (100 m)
10	Regla de cartón

### 2.2 Robot cortacésped

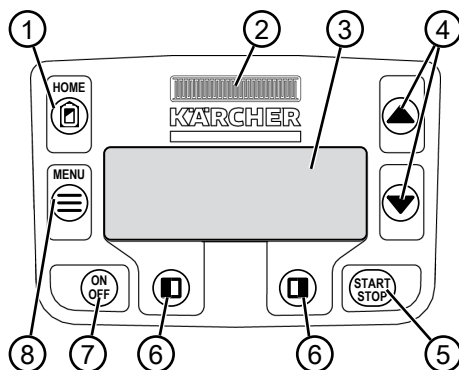











N.º	Componente
1	Panel de mando con pantalla (interior)
2	Tecla de PARADA (detiene de inmediato el aparato y la cuchilla de corte en menos de 2 s)
3	Contactos de carga
4	Ajuste de altura (interior)
5	Ruedas delanteras (dirigibles)
6	Compartimento de la batería
7	Cubierta
8	Plato de cuchillas
9	Rueda motriz
10	Tornillo de sujeción
11	Cuchillas de limpieza
12	Cuchilla de corte

## 2.3 Símbolos en el aparato

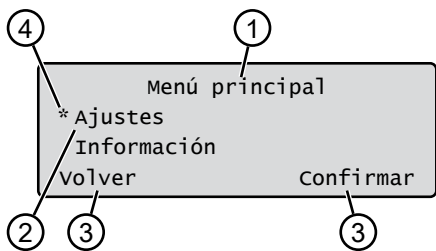
Símbolo	Significado
	Mantenga a terceras personas alejadas de la zona de peligro.
	Preste especial atención durante el manejo.
	Mantenga las manos y los pies alejados del mecanismo de corte.
	Mantenga una distancia de seguridad suficiente.
	Lea el manual de instrucciones antes de la puesta en funcionamiento.
	Para arrancar el aparato, introduzca la clave PIN.
	No se suba al aparato.

## 2.4 Panel de mando



N.º	Componente
1	 (tecla de inicio): cancelar la operación de segado, el aparato vuelve a la estación de carga. Al día siguiente vuelve a empezar automáticamente en el momento de segado programado.
2	Sensor de lluvia: registra si está lloviendo (véase capítulo 7.4 "Ajustar el sensor de lluvia", página 179).
3	Pantalla: muestra el modo de operación actual del aparato, el nombre del menú seleccionado, sus opciones de menú y las funciones que se pueden seleccionar (véase capítulo 2.5 "Pantalla", página 167).
4	  (teclas de flecha): seleccionar las opciones de menú, aumentar y reducir los valores numéricos, elegir entre los ajustes.
5	 (tecla de inicio/parada): iniciar e interrumpir manualmente la operación de segado o reanudarla inmediatamente tras pulsar  .
6	  (teclas de función): Permiten acceder a la función que se muestra en ese momento encima de la tecla en la pantalla.
7	 (tecla on/off): conectar y desconectar el aparato.
8	 (tecla de menú): Acceder al menú principal

## 2.5 Pantalla



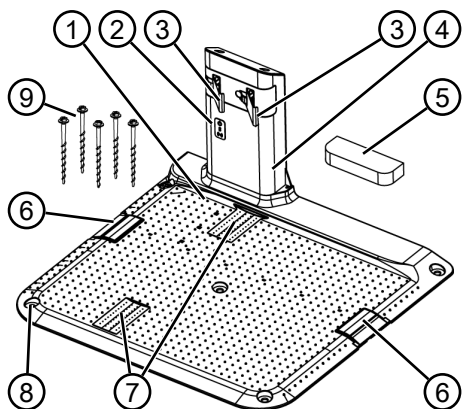
N.º	Indicador
1	Nombre del menú seleccionado (aquí: Menú principal)
2	Opciones de menú: Siempre se muestran sólo dos opciones de menú (aquí: Ajustes y Información). Con ▲ y ▼ se muestran más opciones de menú.
3	Funciones para la opción de menú seleccionada (aquí: Ajustes). Con ▣ y ▢ se puede acceder a las funciones.
4	Asterisco para marcar la opción de menú mostrada (aquí: Ajustes)



## 2.6 Estructura de menú

Menú principal	Programas	Programa semanal véase capítulo 7.5 "Ajustar programa de segado", página 180
		Puntos de partida véase capítulo 7.5.2 "Ajustar los puntos de partida", página 180
		Información del programa véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182
	Ajustes	Hora véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177
		Fecha véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177
		Idioma véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177
		Código PIN véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177
		Sonidos de las teclas véase capítulo 7.2 "Activar/desactivar los sonidos de las teclas", página 179
		EcoMode Activar/desactivar el modo Eco
		Sensor de lluvia véase capítulo 7.4 "Ajustar el sensor de lluvia", página 179
		Retraso sensor de lluvia véase capítulo 7.4 "Ajustar el sensor de lluvia", página 179
		Sensib. lluvia véase capítulo 7.4 "Ajustar el sensor de lluvia", página 179
		Segado de bordes véase capítulo 7.6 "Segado de bordes en arranque manual", página 181
		Superficie secundaria Activo/Inactivo véase capítulo 7.7 "Ajustar el segado de las superficies secundarias", página 182
		Contraste de pantalla véase capítulo 7.8 "Ajustar el contraste de la pantalla", página 182
		Protección de ajustes véase capítulo 7.9 "Protección de ajustes", página 182
		Volver a calibrar véase capítulo 7.10 "Volver a calibrar", página 182
	Ajustes de fábrica véase capítulo 7.11 "Restablecer a los ajustes de fábrica", página 182	
	Información	Mantenimiento de las cuchillas véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182
		Hardware véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182
Software véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182		
Información del programa véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182		
Averías véase capítulo 8 "Mostrar información", página 182		

## 2.7 Estación de carga



N.º	Componente
1	Placa base
2	LED para la indicación de estado
3	Contacto de carga
4	Columna de carga
5	Cubierta para invierno
6	Canal del cable
7	Cavidad de rueda
8	Taladro para tornillos de fijación (9)
9	Tornillos de fijación

## 2.8 Batería integrada

La batería se encuentra integrada de forma fija en el aparato y el usuario no puede cambiarla.



### NOTA

Cargue la batería por completo antes de utilizarla por primera vez. La batería se puede cargar en cualquier estado de carga. La interrupción de la carga no daña la batería.

La batería sólo puede cargarse si el aparato está conectado.

- La batería integrada se entrega parcialmente cargada. En el modo de operación normal la batería se carga periódicamente. Para ello el aparato se desliza a la estación de base.
- El sistema electrónico de supervisión integrado finaliza automáticamente el proceso de carga cuando se alcanza el 100 % del estado de carga.

- El proceso de carga solo funciona con el contacto correcto entre los contactos de carga de la estación de carga y las superficies de contacto.
- En caso de temperaturas superiores a los 45 °C, el circuito de protección integrado impide que se cargue la batería. Esto impide que la batería se destruya.
- Si se acorta notablemente el tiempo de operación de la batería a pesar de tener la carga completa, un distribuidor especializado, un técnico o un socio de servicio técnico de Kärcher deberá sustituir la batería por una nueva original.
- Si, debido al envejecimiento o a un almacenamiento demasiado prolongado, la batería se descargase por debajo del nivel determinado por el fabricante, esta ya no se puede cargar. Deje que un distribuidor especializado, un técnico o un socio de servicio técnico de Kärcher compruebe el sistema de batería y de vigilancia y, si es necesario, que lo sustituya.
- El estado de la batería se muestra en la pantalla. Compruebe el estado de la batería tras un almacenamiento de aprox. 3 meses. Para ello conecte el aparato y consulte el estado de la batería. En caso de que la batería tenga un 30% o menos de carga, el aparato se dirigirá a la estación de carga y se conectará para cargar la batería. En caso de que se haya desmontado la columna de carga para el alojamiento de la estación de carga (véase capítulo 11.2 "Almacenar la estación de base", página 185), vuelva a montarla en secuencia inversa y vuelva a conectar la estación de base a la red eléctrica.
- En caso de que se haya derramado el electrolito en el aparato: Encargue la reparación del aparato al servicio técnico de Kärcher.
- En caso de que la batería se haya desmontado del aparato: si los ojos o las manos han entrado en contacto con el electrolito derramado, láveselas de inmediato con agua. Acuda de inmediato a un médico.

## 2.9 Descripción del funcionamiento

### Desplazamiento por la superficie de césped

El aparato se mueve libremente por el área de segado limitado por un cable de perímetro. La orientación del aparato se efectúa mediante sensores que detectan el campo magnético del cable de perímetro.

Si el aparato choca con un obstáculo, se detiene y continúa desplazándose en otra dirección. Si el aparato detecta humedad, volverá automáticamente a la estación de carga. Si el aparato se encuentra en una situación en la que no es posible su operación, en la pantalla aparecerá un mensaje para indicarlo.

### Operación de segado y operación de carga

Las fases de segado se alternan continuamente con las fases de carga. Si durante el segado el nivel de carga de la batería ha descendido hasta un valor determinado (indicación: 0 %), el aparato regresa a la estación de carga a lo largo del cable de perímetro.

Para la operación de segado existen programas de segado predefinidos que contienen también la función de segado de superficies y de bordes. Estos programas de segado se pueden modificar.

Cada vez que el motor de segado arranca, la dirección de giro cambia, lo que duplica la duración de las cuchillas de corte.

## 3 SEGURIDAD

### 3.1 Uso previsto

Este aparato ha sido diseñado únicamente para su uso privado. Se considerará uso no previsto cualquier otro uso diferente y las modificaciones de montaje o ampliaciones no autorizadas. Como consecuencia, se excluirá la garantía, se perderá la conformidad (marcado CE) y también se anulará cualquier responsabilidad por parte del fabricante por daños al usuario o a terceros.

Los márgenes de aplicación del aparato son:

- Superficie máx.: 500 m<sup>2</sup>
- Pendiente/inclinación máx.: 45 % (24°)
- Posición inclinada lateral máx.: 45 % (24°)
- Temperatura:
  - Carga: 0 – 45 °C
  - Segado: 0 – 55 °C

### 3.2 Aplicaciones no previstas

Este aparato no está indicado para su uso en jardines públicos, parques, instalaciones deportivas o para la agricultura o silvicultura.

### 3.3 Dispositivos de seguridad y protección



**¡ADVERTENCIA!**

#### **Peligro de lesiones**

Los dispositivos de seguridad y protección defectuosos y anulados pueden provocar lesiones graves.

- Haga reparar los dispositivos de seguridad y protección defectuosos.
- Nunca anule los dispositivos de seguridad y protección.

### 3.3.1 Introducción de las claves PIN y PUK

El aparato sólo se puede arrancar introduciendo una clave PIN (número de identificación personal). Esto impide que una persona no autorizada conecte el aparato. El ajuste de fábrica de la clave PIN es 0000. La clave PIN se puede cambiar, véase véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177.

Si la clave PIN se introduce de forma incorrecta 3 veces, es necesario introducir la clave PUK (clave personal de desbloqueo). Si esta clave también se introduce de forma incorrecta, se debe esperar 24 horas hasta poder volver a introducirla.

La introducción de las claves PIN y PUK sirve asimismo como protección antirrobo:

- Guarde las claves PIN y PUK de manera que sean inaccesibles para las personas no autorizadas.

### 3.3.2 Sensores

El aparato está equipado con varios sensores de seguridad. Si se produce una desconexión mediante un sensor de seguridad, el aparato no vuelve a ponerse en marcha automáticamente. En la pantalla se muestra un mensaje de error, que se de-

be confirmar. Se debe solucionar el motivo por el que se ha disparado el sensor.

#### Sensor de elevación

Si durante la operación el aparato se eleva por la carcasa, el accionamiento motor se apaga y las cuchillas de corte se detienen.

#### Sensores de choque para detectar obstáculos

El aparato está equipado con sensores que, en caso de contacto con obstáculos, hacen cambiar la dirección de marcha. Al chocar con un obstáculo, la parte superior de la carcasa se desplaza ligeramente y el sensor de choque se dispara.

#### Sensor de inclinación de la dirección de marcha/lateral

Si en la dirección de la marcha hay una pendiente, una inclinación o una posición inclinada lateral que alcance 24° (45 %), el aparato da la vuelta o modifica su dirección de marcha.

#### Sensor de lluvia

El aparato está equipado con un sensor de lluvia que, en caso de estar activado, interrumpe la operación de segado cuando está lloviendo y se encarga de que el aparato vuelva a la estación de carga.



## NOTA

El aparato puede operarse con fiabilidad cerca de otros robots cortacésped. La señal utilizada en el cable de perímetro cumple el estándar definido por la EGMF (Asociación Europea de Fabricantes de Maquinaria de Jardinería) relativo a las emisiones electromagnéticas.



## 3.4 Instrucciones de seguridad

### 3.4.1 Usuarios

- No podrán operar el aparato los jóvenes menores de 16 años, personas con discapacidad física, psíquica o sensorial o bien que no posean la experiencia ni los conocimientos suficientes ni las personas que no hayan leído el manual de instrucciones. Respete las posibles normativas de seguridad específicas de cada país con respecto a la edad mínima que debe tener el usuario para trabajar.
- No utilice el aparato bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

### 3.4.2 Equipo de protección individual

- Para evitar lesiones, lleve puesta la ropa y el equipo de protección reglamentarios.
- El equipo de protección individual incluye los siguientes componentes:
  - Pantalones largos y calzado resistente.
  - A la hora de realizar el mantenimiento y la limpieza: Guantes de protección.

### 3.4.3 Seguridad de personas y animales

- En el caso de superficies de acceso público, en torno al área de segado se deben colocar unas indicaciones de advertencia que contengan el siguiente texto:



**¡ATENCIÓN!**

**Cortacésped automático en marcha.**

No acercarse al aparato.  
Vigilar a los niños.

- Durante la operación, asegúrese de que no haya niños ni personas cerca del aparato, que lo estén reteniendo o jugando con él.
- Está prohibido sentarse sobre el aparato e introducir las manos en las cuchillas de corte.

- Mantenga el cuerpo y la ropa alejados del mecanismo de corte.

### 3.4.4 Seguridad del aparato

- Antes de ponerse a trabajar asegúrese de que no haya obstáculos (por ejemplo, ramas, cristales, trozos de metal o ropa, piedras, muebles de jardín, utensilios de jardín o juguetes) en el área de trabajo del aparato. Estos pueden dañar las cuchillas de corte del aparato o sufrir daños a causa del aparato.
- Utilice el aparato únicamente en las siguientes condiciones:
  - El aparato no debe estar sucio.
  - El aparato no debe presentar daños ni desgaste.
  - Todos los elementos de mando deben funcionar.
  - La estación de carga, la fuente de alimentación y su cableado eléctrico están en perfecto estado y funcionan.
- Cambie las piezas defectuosas siempre por piezas de reemplazo originales del fabricante.
- Lleve a reparar el aparato cuando se haya dañado.

- El usuario del aparato es responsable de los accidentes que provoque el aparato a otras personas o sus bienes.

### 3.4.5 Seguridad eléctrica

- Nunca utilice el aparato si al mismo tiempo hay aspersores en funcionamiento sobre la superficie de segado.
- No salpique el aparato con agua.
- No abra el aparato.

## 4 MONTAJE

### 4.1 Desembalar el aparato

1. Abra el embalaje con cuidado.
2. Saque con cuidado todos los componentes del embalaje y verifique si presentan daños de transporte.

*Nota: En caso de daños de transporte, informe inmediatamente a su distribuidor especializado, un técnico o socio de servicio técnico de Kärcher de conformidad con las disposiciones de la garantía.*

3. Compruebe el volumen de suministro (véase capítulo 2.1 "Volumen de suministro", página 165).

Conserve el embalaje original y la documentación adjunta si desea reenviar el aparato. Estos también son necesarios para el envío de devolución.

### 4.2 Planificar las áreas de segado (01)

#### Ubicación de la estación de carga (01/1)

- A una distancia lo más corta posible de la mayor superficie de segado
- Superficie llana
- Protegido de la radiación solar directa y de la meteorología adversa.
- con posibilidad de conexión para la alimentación de corriente
- Libre acceso para el robot cortacésped

#### Tendido del cable de perímetro (01)

El cable de perímetro se debe tender en sentido horario y en un bucle ininterrumpido.

## Corredores entre las áreas de segado (01/h)

Un corredor es un estrechamiento en la superficie de césped que puede servir para unir dos superficies de segado.

### Superficie principal y superficie(s) secundaria(s) (01)

- Superficie principal (01/SP): es la superficie de segado en la que se encuentra la estación de carga y la que puede segar por completo el aparato automáticamente.
- Superficie secundaria (01/SS): es una superficie de segado a la que el aparato no puede llegar desde la superficie principal y deberá llevarse hasta ella a mano, si fuera necesario. Las superficies secundarias se pueden trabajar en la operación manual.

Sin embargo, la superficie principal y la superficie secundaria están delimitadas por el mismo cable de perímetro ininterrumpido.

### Ubicación de los puntos de partida (01/X0 – 01/X3)

El aparato se desplaza en el tiempo establecido a lo largo del cable de perímetro hasta el punto de partida establecido y empieza a segar desde allí.

Los puntos de partida le permiten determinar qué áreas de la superficie de segado se siegan más.

### 4.3 Preparar las áreas de segado

1. Verificar si la superficie de césped es mayor que el rendimiento de superficie del aparato. Si la superficie de césped es demasiado grande, el césped quedará cortado de forma irregular. En caso necesario reduzca la superficie de césped que se va a segar.
2. Antes de montar la estación de carga, el cable de perímetro y la puesta en marcha del aparato: Siegue la superficie de césped con un cortacésped ajustado con una altura de corte baja.
3. Elimine los obstáculos de la superficie de césped o exclúyalos con el cable de perímetro (véase capítulo 4.5.3 "Excluir obstáculos", página 175):
  - Los obstáculos planos que se pueden pasar por encima y que pudieran dañar las cuchillas de corte (p. ej. piedras planas, pasos de la superficie de césped a la terraza o caminos, placas, bordillos, etc.)
  - Los agujeros y elevaciones de la superficie de césped (p. ej., toperas, agujeros excavados, piñas de abeto, fruta caída, etc.)

- Los ascensos empinados o inclinaciones superiores al 45 % (24°)
- Las aguas (p. ej., estanques, arroyos, piscinas, etc.) y sus delimitaciones con la superficie de césped
- Los arbustos y setos que pueden hacerse más anchos

### 4.4 Montar la estación de carga (03/a)

1. Coloque la estación de carga (01/1) en ángulo recto con respecto a la posición planificada del cable de perímetro de la siguiente manera:
  - A ras de suelo (controlado por nivel de burbuja)
  - Salida y entrada en línea recta y en plano
  - Sin bóvedas (al enroscar el tornillo de fijación para la unión no puede torcerse ni inclinarse la columna de carga)
  - Si se emplaza en una pared: al menos a 5 cm de distancia
2. Fijar al suelo la estación de carga (03/2) con cinco tornillos de fijación (03/1).

### 4.5 Instalar el cable de perímetro



#### NOTA

Si el cable de perímetro suministrado es demasiado corto, puede adquirir un alargador en su distribuidor especializado, un técnico o socio de servicio técnico de Kärcher.

#### 4.5.1 Conecte el cable de perímetro a la estación de carga (03/b)

1. Saque el cable de perímetro (03/4) del embalaje.
2. Retire la cubierta del canal de cables (03/3) de la conexión (03/A).
3. Aísle el cable de perímetro (03/6) y métalo en los terminales (03/7).
4. Cierre los terminales.
5. Guíe fuera del portacables el cable de perímetro pasándolo por la descarga de tracción (03/5) con reserva de cable.



#### NOTA

Con la reserva de cable también se pueden realizar pequeñas reparaciones en la guía de cables a posteriori.

6. Coloque la tapa del canal de cables.

#### 4.5.2 Tender el cable de perímetro (01)

El cable de perímetro se puede tender tanto sobre el césped como hasta 10 cm por debajo de la capa de césped. El distribuidor especializado puede efectuar el tendido bajo la capa de césped.

Ambas variantes se pueden combinar entre sí.

### ¡ATENCIÓN!

#### Peligro de daños en el cable de perímetro

Si el cable de perímetro se daña o se corta, ya no será posible transmitir las señales de control al aparato. En este caso el cable de perímetro se debe reparar o sustituir. Los cables de perímetro se adquieren en Kärcher.

- Tienda el cable de perímetro siempre directamente sobre el suelo. En caso necesario, asegúrelo con una clavija de fijación adicional.
- Durante el tendido y la operación, proteja el cable de perímetro de posibles daños.
- No realice trabajos de excavación ni escarificación en las proximidades del cable de perímetro.

1. Fije el cable de perímetro a intervalos regulares mediante las clavijas de fijación, o bien tiéndalo de forma subterránea (a una profundidad máx. de 10 cm).
2. Tienda el cable de perímetro alrededor de los obstáculos: véase capítulo 4.5.3 "Excluir obstáculos", página 175.
3. Cree corredores entre cada una de las superficies de segado: véase capítulo 4.5.4 "Delimitar corredores (01/h)", página 176.
4. Excluya las pendientes o inclinaciones demasiado grandes: véase capítulo 4.5.5 "Excluir inclinaciones", página 176.
5. Cree reservas de cable: véase capítulo 4.5.6 "Crear reservas de cable (07)", página 176.
6. Tras completar el cableado, conecte el cable de perímetro a la conexión (03/b) de la estación de carga: véase capítulo 4.5.1 "Conecte el cable de perímetro a la estación de carga (03/b)", página 174.

#### 4.5.3 Excluir obstáculos

En función del entorno del área de trabajo, el cable de perímetro se debe tender a diferentes distancias con respecto a los obstáculos. Para determinar la distancia correcta, utilice la regla separable del embalaje.



#### NOTA

Las exclusiones solamente son necesarias si los sensores de choque del aparato no son capaces de detectar. Evitar que haya demasiadas exclusiones y exclusiones innecesarias.

Deben excluirse los tramos inferiores a 6 cm, ya que de lo contrario el aparato puede provocar daños.

#### Distancia con respecto a muros, cercas, macizos: mín. 20 cm (01)

El aparato se mueve a lo largo del cable de perímetro con un desplazamiento hacia afuera de 20 cm. Por eso el cable de perímetro se debe tender con una distancia mínima de 20 cm con respecto a muros, cercas, macizos, etc.

#### Distancia con respecto a los bordes de terraza y caminos pavimentados (05)

Si el borde de la terraza o del camino es más alto que la superficie de segado, se debe mantener una distancia mínima de 20 cm. Si el borde de la terraza o camino tiene la misma altura que la superficie de césped, el cable se puede tender exactamente en el borde.



### **Distancia de los obstáculos con respecto al cable de perímetro (01)**

Si los cables de perímetro desde el obstáculo y hasta el obstáculo se encuentran juntos exactamente, es decir, a una distancia de 0 cm, el aparato cruza sobre los cables de perímetro. No tienda el cable de perímetro cruzado (02/c), sino en paralelo (01/e).

### **Tendido del cable de perímetro en torno a las esquinas (06)**

- En el caso de esquinas hacia dentro (06/a): tienda el cable de perímetro en diagonal para evitar que el aparato se quede atascado en la esquina.
- En el caso de esquinas hacia fuera con obstáculos (06/b): tienda el cable de perímetro con un pico para evitar que el aparato choque con la esquina.
- En el caso de esquinas hacia fuera sin obstáculos: tienda el cable de perímetro en un ángulo de 90°.

#### **4.5.4 Delimitar corredores (01/h)**

En el corredor se deben mantener las siguientes distancias:

- Anchura total: mín. 60 cm
- Distancia del cable de perímetro con respecto al borde: 20 cm
- Distancia entre los cables de perímetro: mín. 30 cm

#### **4.5.5 Excluir inclinaciones**

Las inclinaciones superiores al 45 % se deben excluir mediante el cable de perímetro (45 % = 45 cm de inclinación por 1 m horizontal).

#### **4.5.6 Crear reservas de cable (07)**

Para poder desplazar la estación de carga o ampliar la zona de segado también después de ajustar el área de segado, instale reservas de cable a intervalos regulares en el cable de perímetro.

Puede determinar el número de reservas de cable según su propio criterio.



#### **NOTA**

A la hora de realizar las reservas de cable no deje que se forme ningún bucle abierto.

1. Pase el cable de perímetro alrededor de la clavija de fijación actual (07/1) y a continuación llévelo de vuelta a la clavija de fijación anterior (07/3).
2. Después, vuelva a guiar el cable de perímetro hacia la clavija de fijación actual. Se formará un bucle. Los cables deben quedar situados muy juntos.
3. En caso necesario, sujete el bucle al suelo en el centro con una clavija de fijación adicional (07/2).

#### **4.5.7 Errores típicos al realizar el tendido del cable (02)**

- Las reservas de cable de perímetro no se han tendido formando un bucle alargado y uniforme (02/a).
- El cable de perímetro no se ha tendido correctamente en torno a las esquinas (02/b).
- El cable de perímetro se ha tendido de forma cruzada o no en sentido horario (02/c).
- El cable de perímetro se ha tendido de forma demasiado inexacta y por eso no se pueden segar las áreas de borde de la superficie de segado (02/d).
- El cable de perímetro no se ha tendido de forma directamente yuxtapuesta al colocar el paso de ida y vuelta desde el borde con respecto a un objeto dentro de la superficie de césped (02/e).
- Los puntos de partida se colocan demasiado alejados de la estación de carga (02/f).
- El cable de perímetro se tiende por encima del borde de la superficie de segado (02/g).
- Al tender el cable de perímetro no se ha alcanzado la distancia mínima de 30 cm para los corredores (02/h).
- El cable de perímetro se ha tenido demasiado cerca de los objetos que se deben sortear, es decir, con una distancia inferior a 20 cm (02/i).

#### **4.6 Conecte la estación de carga a la corriente (04)**

1. Emplace la fuente de alimentación (04/4) en un lugar seco y protegido de la radiación solar directa a una distancia suficiente de la estación de carga (04/1).
2. Conecte el cable de baja tensión de la fuente de alimentación (04/5) y el cable de la estación de carga (04/6).
3. Introducir el enchufe de la fuente de alimentación (04/2) en una toma (04/3).



#### NOTA

Le recomendamos conectar la fuente de alimentación a la red eléctrica a través de un interruptor diferencial residual con una intensidad residual nominal de <30 mA.

#### 4.7 Compruebe las conexiones con la estación de carga (04)

1. Compruebe si ambos LED se iluminan en la parte frontal de la columna de carga (09/1). En caso negativo:
  - Desconecte el enchufe.
  - Verifique si todas las conexiones enchufables de la alimentación de corriente y del cable de perímetro se encuentran asentadas correctamente y si presentan daños.

#### Indicaciones de estado de los LED

LED	Estados operativos
Verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ilumina si el cable de perímetro está tendido correctamente y el bucle está intacto.</li> <li>■ Parpadea si el bucle del cable de perímetro no es correcto.</li> </ul>
Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ilumina si la alimentación de corriente está intacta.</li> </ul>

### 5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Este capítulo describe las acciones y ajustes necesarios para poner en marcha por primera vez el aparato. Para todos los demás ajustes véase capítulo 7 "Ajustes", página 179.

#### 5.1 Cargar la batería (08)

La batería integrada se entrega parcialmente cargada. En el modo de operación normal la batería del aparato se carga automáticamente de forma periódica.




#### NOTA

















Cargue la batería por completo antes de utilizarla por primera vez. La batería se puede cargar en cualquier estado de carga. La interrupción de la carga no daña la batería.

La batería sólo puede cargarse si el aparato está conectado.

1. Coloque el aparato (08/1) en la estación de carga (08/3) de modo que las superficies de contacto del aparato toquen los contactos de carga de la estación de carga.

2. Encienda el aparato con .
3. La pantalla del aparato muestra **Cargando batería**. En caso negativo: véase capítulo 13 "Ayuda en caso de avería", página 188.

#### 5.2 Efectuar los ajustes básicos

1. Abrir la tapa de cubierta.
2. Encienda el aparato con . Se mostrará el firmware, el número de código y el tipo.
3. En el menú de selección de idioma, elija el idioma con  o  y acepte con .
4. En el menú **Iniciar sesión > Introducir PIN** introduzca el PIN predeterminado 0000. Para ello, seleccione sucesivamente con  o  la cifra 0 y acepte con . Tras introducir la clave PIN se habilitará el acceso.
5. En el menú **Cambiar PIN**:
  - En **Introducir nuevo PIN**, introduzca el nuevo PIN de cuatro dígitos que usted elija. Para ello, seleccione sucesivamente una cifra con  o  y acepte con .
  - En **Repetir nuevo PIN**, vuelva a introducir el PIN nuevo. Si ambas entradas son idénticas, aparece el siguiente mensaje **PIN modificado correctamente**.
6. En el menú **Introducir la fecha**, ajuste la fecha actual (formato: DD.MM.20AA). Para ello, seleccione sucesivamente una cifra con  o  y acepte con .
7. En el menú **Introducir la hora > Formato 24 h**, ajuste la hora actual (formato: HH:MM). Para ello, seleccione sucesivamente una cifra con  o  y acepte con .

Los ajustes básicos han concluido. Se mostrará el estado **Sin calibrar**, pulsar la tecla de inicio.

#### 5.3 Ajustar la altura de corte

La altura de corte se puede ajustar manualmente sin pasos entre 25 – 55 mm.



#### NOTA

Para efectuar la marcha de calibración (véase véase capítulo 5.4 "Realizar una marcha de calibración automática", página 178) y para memorizar los puntos de partida (véase véase capítulo 7.5.2 "Ajustar los puntos de partida", página 180) se recomienda una altura de corte de 55 mm.


1. Abra la cubierta (10/1).
2. Ajuste la altura de corte (la altura de corte actual aparece indicada en la mirilla (10/3) en milímetros):
  - Aumentar la altura de corte (es decir altura de segado): Gire el botón giratorio (10/2) en sentido horario (10/+).
  - Reducir la altura de corte (es decir, la altura de segado): Gire el botón giratorio (10/2) en sentido antihorario (10/-).
3. Cierre la cubierta.

#### 5.4 Realizar una marcha de calibración automática

##### Colocar el aparato en la posición de salida (09)

1. Coloque el aparato dentro de la superficie de segado en la posición de salida:
  - mín. 1 m a la izquierda y 1 m antes de la estación de carga
  - con la parte frontal orientada hacia el cable de perímetro

##### Iniciar la marcha de calibración

1. Compruebe si hay ningún obstáculo en el área de movimientos previsible del aparato. El aparato debe poder desplazarse con ambas ruedas delanteras por el cable de perímetro. En caso necesario retire los obstáculos.
2. Arranque el aparato con . En la pantalla aparece:
  - ¡ Advertencia! Arranque de accionamiento
  - Calibración, Fase [1]

#### Durante la marcha de calibración

Para determinar la intensidad de la señal del cable de perímetro, el aparato se desplaza primero dos veces en línea recta por encima del cable de perímetro y a continuación, regresa a la estación de carga y se queda allí.

- En la pantalla aparece el mensaje **Calibración concluida**.
- La batería se carga.



#### NOTA

El aparato debe permanecer parado en la salida de la estación de carga. Si, al entrar en la estación de carga, el aparato no toca los contactos, vuelve a desplazarse por el cable de perímetro. Si el aparato se desplaza por la estación de carga, significa que el proceso de calibrado ha fallado. En este caso, debe alinearse mejor la estación de carga y repetirse el proceso de calibrado.

#### Tras la marcha de calibración

Se mostrará la duración de segado predefinida actualmente.

Para todos los demás ajustes véase capítulo 7 "Ajustes", página 179.





#### NOTA




Para garantizar una operación de segado limpia, es recomendable dejar que el aparato mida la longitud de rectificado. Esto se realiza con la marcha de aprendizaje para determinar los puntos de partida (véase capítulo 7.5.2 "Ajustar los puntos de partida", página 180).

## 6 FUNCIONAMIENTO

### 6.1 Arrancar el aparato manualmente

1. Encienda el aparato con . Para el segado de bordes fuera del plan: véase capítulo 7.6 "Segado de bordes en arranque manual", página 181.
2. Arranque el aparato manualmente con .

## 6.2 Cancelar la operación de segado












- Pulse  en el aparato.  
El aparato se desplaza automáticamente a la estación de carga. Borra el plan de segado del día actual y lo reinicia al día siguiente a la hora programada.
- Pulse  en el aparato.  
La operación de segado se interrumpe durante media hora.
- Pulse  en el aparato.  
El aparato se apaga.



### NOTA

En situaciones de peligro el aparato se puede detener con la tecla PARA-DA (08/2).

## 6.3 Segar superficie secundaria (01/SS)








1. Eleve el aparato y colóquelo manualmente en la superficie secundaria.
2. Encienda el aparato con .
3. Acceda al menú principal con .
4.  o  \*Ajustes 
5.  o  \*Segar superficies secundarias 
6. Seleccione el tiempo de segado con  o .
7. Arranque el aparato manualmente con .

En función del ajuste: El aparato siega durante el tiempo ajustado y a continuación se apaga o siega hasta que se agote la batería.

Una vez segada la superficie secundaria, vuelva a colocar el aparato manualmente en la estación de carga.

## 7 AJUSTES

### 7.1 Acceder a los ajustes: generalidades

1. Acceda al menú principal con .  
**Nota:** El asterisco \* delante de la opción de menú indica que dicha opción ya está seleccionada.
2.  o  \*Ajustes 
3. Seleccione la opción de menú deseada con  o  y acepte con .

4. Realice los ajustes.

**Nota:** Las opciones de menú se describen en los siguientes apartados.










5. Vuelva al menú principal con .



### NOTA

Otras opciones de menú: véase capítulo 5.2 "Efectuar los ajustes básicos", página 177.

### 7.2 Activar/desactivar los sonidos de las teclas

1.  o  \*Sonidos de las teclas 
2. Active/desactive los sonidos de las teclas:
  -  o  Activar :  
activar los sonidos de las teclas.
  -  o  Desactivar :  
desactivar los sonidos de las teclas.






### 7.3 Activar/desactivar el modo Eco

En el modo Eco el aparato pasa al modo de ahorro de energía. Este permite reducir el consumo de energía y las emisiones de ruidos.



### NOTA

No es recomendable y es posible que no pueda utilizarse si la hierba es alta y espesa o si se emplean tepes de césped espesos.

1.  o  \* EcoMode 
2. Active/desactive el modo Eco:
  - Activar :  
activa el modo Eco.
  - Desactivar :  
desactiva el modo Eco.

### 7.4 Ajustar el sensor de lluvia



### NOTA

Segar con la hierba seca reduce las impurezas.

Al activar el sensor de lluvia y ajustar un tiempo de retraso se evita que el aparato siegue con la hierba mojada.

Si el sensor de lluvia está activado, el aparato vuelve a la estación de carga cuando empiece a llover. Permanece allí hasta que el sensor de lluvia se haya secado. A continuación espera el intervalo que se ha ajustado como retraso antes de continuar la operación de segado. La sensibilidad del sensor de lluvia se puede ajustar.

1. ▲ o ▼ \* Sensor de lluvia [ ]
2. Active/desactive el sensor de lluvia:
  - ▲ o ▼ Activar [ ]: activa el sensor de lluvia.
  - ▲ o ▼ Desactivar [ ]: desactiva el sensor de lluvia.
3. Ajuste el retraso del sensor de lluvia:
  - ▲ o ▼ \* Retraso sensor de lluvia [ ]
  - xx horas xx minutos  
 Seleccione el valor deseado para el retraso con ▲ o ▼ y acepte con [ ].
4. Ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia:
  - ▲ o ▼ \* Sensib. lluvia [ ]
  - Ajuste el valor deseado para la sensibilidad con ▲ o ▼ y acepte con [ ].

## 7.5 Ajustar programa de segado

### 7.5.1 Ajustar programa de segado: generalidades

1. Acceda al menú principal con [ ].
2. ▲ o ▼ \* Programas [ ]
3. Seleccione la opción de menú con ▲ o ▼ y acepte con [ ].
4. Realice los ajustes.  
**Nota:** Las opciones de menú se describen en los siguientes apartados.

### 7.5.2 Ajustar los puntos de partida

#### Memorizar los puntos de partida

1. Coloque el aparato en la estación de carga.
2. Encienda el aparato con [ON/OFF].
3. Acceda al menú principal con [ ].
4. ▲ o ▼ \* Programas [ ]
5. ▲ o ▼ \* Puntos de partida [ ]
6. ▲ o ▼ \* Memorizar puntos de partida [ ]
7. ▲ o ▼ \* Iniciar marcha de memorización para puntos de partida [ ]:
  - ▲ o ▼ Inicio [ ]: El aparato se desplaza a lo largo del cable de perímetro.
  - ▲ o ▼ Aquí [ ]: cuando el aparato haya alcanzado el punto de partida deseado. Se guarda el punto de partida.
8. ▲ o ▼ Definir punto de partida 1 [ ]: cuando no se haya establecido ningún punto de partida durante la marcha de memorización. Si no se ha establecido aquí ningún punto de partida, los puntos de partida se fijarán automáticamente.
9. ▲ o ▼ Punto de partida x: XX m [ ]: cuando se haya alcanzado el último punto de partida.

## Establezca los puntos de partida manualmente (01)

El primer punto de partida (01/X0) está preajustado y se encuentra 1 m a la derecha de la estación de carga. Después de este punto se pueden programar hasta 3 puntos de partida adicionales (desde X1 hasta X3). Tenga en cuenta lo siguiente a la hora de establecer los puntos de partida:

- No coloque los puntos de partida ni demasiado lejos ni demasiado cerca de la estación de carga (02/f).
- Utilice tantos puntos de partida como sea necesario.

1. o \* Puntos de partida
2. o \* Punto X1 a [020 m]   
Seleccione una cifra tras otra con o y acepte en cada caso con .
3. o \* Punto X2 a [075 m]   
Seleccione una cifra tras otra con o y acepte en cada caso con .
4. Si es necesario, establezca más puntos de partida.
5. Vuelva al menú principal con .

### 7.5.3 Ajustar los momentos de segado



#### NOTA

Entre la programación de los momentos de segado y el inicio del segado debe haber como mínimo 30 min. En caso contrario, el aparato se iniciará en el siguiente momento de segado programado.

En la opción de menú Programa semana se ajustan los días y las horas en las que debe segar el aparato. Adapte estos ajustes al tamaño de su jardín, en caso necesario. Si aún se ven áreas sin segar tras aprox. una semana, incremente los momentos de segado.

1. o \* Programa semana
  - o \* Todos los días [X]: el dispositivo siega todos los días a las horas ajustadas. Si se muestra Todos los días [ ], el aparato segará solamente los días de la semana ajustados.
  - o \* Lunes [X]... \* Domingo [X]: el dispositivo siega el día de la semana ajustado a las horas ajustadas. Si se muestra, p. ej., Lunes [ ], el aparato no segará el día correspondiente.
  - o Modificar : Activar el día correspondiente [X] o desactivarlo [ ], ajustar la fecha y la hora, el tipo de segado y los puntos de partida.
2. Efectúe los ajustes para todos los días o para un día correspondiente:
  - p. ej., \* [M] 07:00-10:00 [?]: Segado normal [M] de 07:00 a 10:00 horas con punto de partida de cambio automático 0-3 [?].
  - p. ej., \* [R] 16:00-18:00 [1]: el aparato comienza el segado de bordes [B] a las 16:00 horas y se desplaza a lo largo de todo el cable de perímetro. Después, empieza a segar la superficie en el punto de partida 1 [1]. A las 18:00 horas o cuando la batería se haya agotado, el aparato regresa a la estación de carga.
  - o Modificar : permite modificar el ajuste seleccionado.
  - o Continuar : confirma el ajuste modificado y continúa con el siguiente ajuste.
3. o Guardar : guarda todos los ajustes modificados de la opción de menú.

### 7.6 Segado de bordes en arranque manual

Para el arranque manual, puede ajustar aquí que el aparato empiece a segar por los bordes.

Para realizar el segado de bordes en los momentos de segado programados: véase capítulo 7.5.3 "Ajustar los momentos de segado", página 181.

1. o \* Segado de bordes
2. o \* En arranque manual

## 7.7 Ajustar el segado de las superficies secundarias

1. o \*Segar superficies secundarias
2. Ajuste los tiempos de segado:
  - o Inactivo :  
el segado de superficies secundarias está apagado.
  - o Activo :  
el aparato continúa segando hasta que se agote la batería.
  - o tiempo de segado en min :  
El aparato siega la superficie secundaria durante el tiempo ajustado. Se pueden ajustar los siguientes tiempos de segado: 15/30/hasta agotar batería.

## 7.8 Ajustar el contraste de la pantalla

Si la pantalla no se lee bien, p. ej., a causa de la luz solar, la visualización se puede mejorar modificando los contrastes de la pantalla.

1. o \*Contraste de pantalla
2. Aumentar o disminuya el contraste de la pantalla con o y aceptar con .

## 7.9 Protección de ajustes

Si la protección de ajustes está desactivada, sólo se debe introducir la clave PIN al confirmar errores relevantes para la seguridad.

1. o \*Protección de ajustes
2. Active/desactive la protección de ajustes:
  - o Activar :  
activa la protección de ajustes.
  - o Desactivar :  
desactiva la protección de ajustes.

## 7.10 Volver a calibrar

Si se ha modificado la posición o la longitud del cable de perímetro, o si el aparato ya no encuentra el cable de perímetro, es necesario realizar una nueva calibración.

1. o Volver a calibrar
2. ¿Restablecer calibración?
3. Efectúe una marcha de calibración: véase capítulo 5.4 "Realizar una marcha de calibración automática", página 178.

## 7.11 Restablecer a los ajustes de fábrica

Pueden restablecerse los ajustes de fábrica del aparato, por ejemplo, antes de venderlo.

1. o \*Ajustes de fábrica   
el aparato informa: Los ajustes se han restablecido correctamente

## 8 MOSTRAR INFORMACIÓN

El menú Información sirve para visualizar los datos del aparato. En este menú no se puede efectuar ningún ajuste.

1. Acceda al menú principal con .
2. o \*Información
3. Seleccione la opción de menú con o y acepte con .  
*Nota: Las opciones de menú se describen en los siguientes párrafos.*
4. Vuelva al menú principal con .

### Mantenimiento de las cuchillas

Muestra en cuántas horas de servicio será necesario realizar el mantenimiento de las cuchillas. El contador se puede restablecer manualmente. Encargue el mantenimiento de las cuchillas a un distribuidor especializado, un técnico o un socio de servicio técnico Kärcher.

Restablecer el contador para el mantenimiento de las cuchillas:

1. o Confirmar

### Hardware

Muestra información sobre el aparato, p. ej., el tipo, el año de fabricación, las horas de servicio, el número de serie, el número de aplicaciones de segado, el tiempo de segado total, el número de ciclos de carga, el tiempo de carga total o la longitud del bucle del cable de perímetro.

### Software

Muestra la versión de firmware.

### Información del programa

Muestra los ajustes actuales, p. ej., el tiempo de segado semanal total.

### Averías

Muestra los últimos mensajes de avería que han aparecido con la fecha, la hora y el código de error.

## 9 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Peligro de lesiones

Las partes del aparato afiladas y en movimiento pueden producir lesiones.

- Lleve siempre guantes protectores cuando realice trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza.

### 9.1 Limpieza

### ¡ATENCIÓN!

#### Peligro debido al agua

Si cae agua en el robot cortacésped y en la estación de carga pueden producirse daños en los componentes eléctricos.

- No pulverice agua hacia el robot cortacésped y estación de carga.

### Limpiar el robot cortacésped




### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de lesiones debido a las cuchillas de corte

Las cuchillas de corte están muy afiladas y pueden provocar cortes profundos.

- Usar guantes de protección.
- Preste atención a que ninguna parte del cuerpo se acerque a las cuchillas de corte.

Una vez a la semana realice lo siguiente:

1. Desconecte el aparato con .
2. Limpie la superficie de la carcasa con una escobilla, un cepillo, un trapo húmedo o una esponja fina.
3. Limpie el fondo inferior, la cubierta y las cuchillas de corte con un cepillo.
4. Compruebe si las cuchillas de corte presentan daños. En caso necesario, sustitúyalas: véase capítulo 9.3 "Cambiar las cuchillas de corte", página 184.

#### Limpiar la estación de carga

1. Retire periódicamente restos de hierba y hojarasca u otros objetos de la estación de carga.
2. Limpie la superficie de la estación de carga con un trapo húmedo o una esponja suave.

### 9.2 Comprobación periódica

#### Comprobación general

1. Compruebe una vez a la semana si la instalación completa presenta daños:
  - Aparato
  - Estación de carga
  - Cable de perímetro
  - Fuente de alimentación
2. Sustituya las piezas defectuosas por piezas de repuesto originales de Kärcher o deje que lo haga el servicio técnico de Kärcher.



### Comprobación de la marcha libre de las ruedas

Una vez a la semana realice lo siguiente:

1. Libere con cuidado las áreas que rodean a las ruedas de restos de hierba e impurezas. Para ello emplee una escobilla y un trapo.
2. Compruebe si las ruedas marchan libremente y si se pueden dirigir.

**Nota:** Si las ruedas se mueven con dificultad o no se pueden dirigir, encargue su sustitución al servicio técnico de Kärcher.

### Comprobar las superficies de contacto del robot cortacésped

1. Limpie las impurezas con un trapo y a continuación engrase ligeramente con grasa para contactos.

### Comprobar los contactos de carga de la estación de carga

1. Desconecte el enchufe.
2. Presione los contactos de carga en la dirección de la estación de carga y suéltelos. Los contactos de carga deben volver a la posición de salida.

**Nota:** Si los contactos de carga no vuelven a su posición, encargue su sustitución al servicio técnico de Kärcher.

### 9.3 Cambiar las cuchillas de corte



#### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de lesiones debido a las cuchillas de corte

Las cuchillas de corte están muy afiladas y pueden provocar cortes profundos.

- Usar guantes de protección.
- Preste atención a que ninguna parte del cuerpo se acerque a las cuchillas de corte.


#### ¡ATENCIÓN!

#### Daños en el aparato debido a una reparación inadecuada

El plato de cuchillas puede sufrir daños debido a la alineación de unas cuchillas de corte torcidas ya incorporadas.

- No intente alinear unas cuchillas de corte torcidas.
- Sustituya las cuchillas de corte torcidas por piezas de repuesto originales de Kärcher.

Las cuchillas de corte desgastadas o torcidas deben sustituirse.

1. Desconecte el aparato con .
2. Coloque el aparato con las cuchillas de corte hacia arriba.
3. Desenrosque los tornillos de fijación.
4. Saque las cuchillas de corte del portacuchillas.
5. Limpie el asiento de las cuchillas con un cepillo suave.



#### NOTA

Las cuchillas de corte están afiladas por toda su extensión y por eso pueden montarse giradas 180° duplicando así su vida útil.

6. Cambiar las cuchillas de corte:
  - En caso de que las cuchillas de corte no se hayan girado desde el primer montaje: Gire las cuchillas de corte 180° y vuelva a colocarlas en el portacuchillas con el lado afilado mirando hacia el aparato y vuelva a enroscar los tornillos de fijación a mano.
  - En caso de que se hayan girado una vez las cuchillas de corte desde el primer montaje: Colocar cuchillas de corte nuevas con el lado afilado mirando hacia el aparato en el portacuchillas y apriete a mano los nuevos tornillos de fijación.



**Nota:** *Solamente pueden utilizarse piezas de repuesto originales de Kärcher.*

Por lo general no es necesario cambiar las cuchillas de limpieza.

En caso de que las impurezas sean persistentes y no se puedan eliminar con un cepillo se debe cambiar el plato de cuchillas, ya que un desequilibrio puede provocar un aumento del ruido producido y del desgaste, así como averías de funcionamiento.

## 10 TRANSPORTE

Para transportar el aparato, p. ej., desde la superficie principal hasta la superficie secundaria, proceda de la siguiente manera:

1. Detener el aparato con  o la tecla de detención.
2. Desconecte el aparato con .
3. Levante el aparato con las dos manos por la carcasa:
  - Las cuchillas de corte no se pueden tocar.
  - Las cuchillas de corte siempre se deben dirigir en dirección contraria al cuerpo.

## 11 ALMACENAMIENTO

### 11.1 Almacenar el robot cortacésped

El aparato se debe almacenar durante el invierno o si se prevé que esté fuera de servicio durante más de 30 días.

1. Cargue completamente la batería (véase capítulo 5.1 "Cargar la batería (08)", página 177).
2. Limpie a fondo el aparato (véase capítulo 9.1 "Limpieza", página 183).
3. Guarde el aparato:
  - apoyado sobre todas las ruedas
  - en un lugar seco, cerradizo y protegido de las heladas
  - fuera del alcance de los niños

### 11.2 Almacenar la estación de base

La estación de carga puede almacenarse aunque no tiene por qué. No obstante, almacenándola se evita un envejecimiento prematuro, p. ej., por pérdida de color o corrosión de los contactos de carga.

**Cuando la estación de carga esté al aire libre:**

1. Desconecte la fuente de alimentación de la red y sáquela de la estación de carga.
2. Enrolle el cable de la estación de carga.
3. Almacene la fuente de alimentación.
4. Engrase los contactos de carga con grasa para contactos.

**Cuando la estación de carga esté almacenada:**

1. Realice todos los trabajos mencionados anteriormente.
2. Desconecte la estación de carga del cable de perímetro.
3. Desmonte la estación de carga y elimine la suciedad con una escobilla y un paño ligeramente humedecido.
4. Almacene la estación de carga:
  - en un lugar seco, cerradizo y protegido de las heladas
  - fuera del alcance de los niños

**Si solo se almacena la columna de carga:**

1. Desconecte la fuente de alimentación de la red y sáquela de la estación de carga.
2. Elimine la suciedad con una escobilla y un paño ligeramente humedecido.

3. Desmonte la columna de carga:
  - Desenrosque los dos tornillos de la columna de carga (08/4).
  - Suelte la columna de carga volcando la estación de carga.
  - Suelte la conexión enchufable del cable de la estación de carga y la columna de carga.
  - Cierre la abertura del zócalo (08/5) con la cubierta para invierno (08/6) suministrada.
4. Almacene la columna de carga:
  - en un lugar seco, cerrado y protegido de las heladas
  - fuera del alcance de los niños


### 11.3 Conservación durante el invierno del cable de perímetro

El cable de perímetro puede quedarse en el suelo, no es necesario retirarlo.

1. Cuando se haya almacenado la estación de carga: Engrasar los extremos de cable con grasa para contactos y enrollarlos con cinta adhesiva. Esto protegerá los extremos de cable de la corrosión.

## 12 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

### Indicaciones sobre la ley alemana de equipos eléctricos y electrónicos (ElektroG)

-  ■ Los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos no pertenecen a la basura doméstica y deben eliminarse por separado.
- Las baterías o pilas gastadas que no sean fijas deben retirarse antes del aparato. La ley alemana de baterías rige su eliminación.
- El propietario o usuario de equipos eléctricos y electrónicos están obligados por ley a devolverlas tras su uso.
- El usuario final asume la responsabilidad propia de borrar los datos personales del equipo antiguo que quiere eliminar.


El símbolo del contenedor tachado significa que los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden tirar a la basura doméstica.

Los aparatos eléctricos y electrónicos pueden depositarse en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej. recintos municipales)
- Puntos de venta de electrodomésticos (físicos y en línea) siempre que el comerciante esté obligado a recoger aparatos u ofrezca el servicio voluntariamente.

Estas afirmaciones solamente son válidas para aparatos que se instalen y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetos a la Directiva europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea pueden estar vigentes unas disposiciones diferentes a ésta en materia de eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos.

### Indicaciones sobre la ley alemana de baterías (BattG)

-  ■ Las pilas y baterías gastadas no pertenecen a la basura doméstica sino que deben eliminarse por separado.
- Consulte el resto de indicaciones del manual de operación y montaje para extraer con seguridad las baterías o pilas del aparato electrónico y obtener información sobre el tipo y el sistema químico de las mismas.
- El propietario o usuario de pilas y baterías están obligados por ley a devolverlas tras su uso. La devolución se limita a la entrega de cantidades normales.

Las baterías gastadas pueden contener sustancias contaminantes y metales pesados que pueden perjudicar el medio ambiente y la salud. Reciclar las baterías gastadas y aprovechar sus recursos contribuye a proteger estos dos bienes tan preciados.

El símbolo del contenedor tachado significa que las baterías y las pilas no se puede tirar a la basura doméstica.

Si además del contenedor, debajo de este se encuentran los símbolos Hg, Cd o Pb significa lo siguiente:

- Hg: la batería contiene más de 0,0005% de mercurio
- Cd: la batería contiene más de 0,002% de cadmio
- Pb: la batería contiene más de 0,004% de plomo

Las pilas y las baterías pueden entregarse gratuitamente en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej. recintos municipales)
- Puntos de venta de pilas y baterías
- Puntos de recogida del sistema de recogida comunitario para baterías gastadas de aparatos
- Un punto de recogida del fabricante (en caso de que no sea miembro del sistema de recogida comunitario)

Estas afirmaciones solamente son válidas para las baterías y pilas que se instalan y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetas a la Directiva europea 2006/66/CE. En países que no pertenezcan a la Unión Europea pueden estar vigentes otras disposiciones diferentes a esta en materia de eliminación de baterías y pilas.

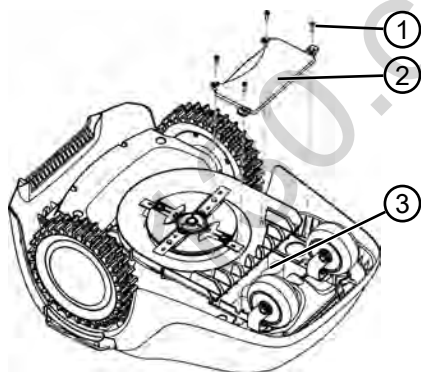
### Indicaciones sobre el embalaje



Los materiales de embalaje son reciclables. Recicle los embalajes.

### Desmonte la batería antes de eliminar el aparato

La batería integrada debe desmontarse antes de eliminar el aparato y hacerlo de forma ecológica.



1. Desenrosque los tornillos (1).
2. Retire la tapa del compartimento de la batería (2).
3. Desconecte y saque la batería (3).
4. Vuelva a colocar la tapa y a enroscar los tornillos.

## 13 AYUDA EN CASO DE AVERÍA

### 13.1 Corregir los errores del aparato y el manejo



## ¡PRECAUCIÓN!

### Peligro de lesiones

Las partes del aparato afiladas y en movimiento pueden producir lesiones.

- Lleve siempre guantes protectores cuando realice trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza.

Problema	Causa	Solución
El aparato no arranca.	La batería está agotada.	Cargue el aparato en la estación de carga.
El aparato se atasca y se entierra. Las ruedas siguen girando.	Los sensores de choque no se disparan.	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.
	La hierba está demasiado alta.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aumente la altura de corte, posteriormente disminúyala gradualmente hasta alcanzar la altura deseada.</li><li>■ Siegue un poco la hierba con un cortacésped.</li></ul>
	El aparato se atasca en una irregularidad de la superficie de césped.	Elimine la irregularidad.
El aparato siega en un momento incorrecto.	El aparato tiene una hora incorrecta.	Ajuste la hora.
	Los tiempos de segado están mal ajustados.	Ajuste los momentos de segado.
	El aparato pierde los ajustes de tiempo.	La batería está defectuosa. Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.
El motor se detiene durante el segado.	El motor está sobrecargado.	Desconecte el aparato, colóquelo sobre un suelo liso o hierba baja y vuelva a arrancarlo.
	La batería está agotada.	Cargue la batería.
	Las cuchillas de corte están melladas.	Girar las cuchillas de corte o sustituir las.

Problema	Causa	Solución
El resultado de segado no es uniforme.	El tiempo de segado es demasiado corto.	Programar tiempos de segado más largos.
	El área de segado es demasiado grande.	Reduzca el área de segado.
	La altura de corte se encuentra en un nivel demasiado bajo.	Aumente la altura de corte, posteriormente disminúyala gradualmente hasta alcanzar la altura deseada.
	Las cuchillas de corte están melladas.	Girar las cuchillas de corte o sustituirlas.
El tiempo de funcionamiento de la batería disminuye considerablemente.	La altura de corte se encuentra en un nivel demasiado bajo.	Aumente la altura de corte, posteriormente disminúyala gradualmente hasta alcanzar la altura deseada.
	El césped está demasiado crecido o húmedo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Deje que el césped se seque.</li> <li>■ Ajuste la altura de corte a un nivel más alto.</li> </ul>
El aparato vibra o el volumen es demasiado alto.	Desequilibrio en las cuchillas de corte o en el accionamiento de las cuchillas de corte	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limpie la cubierta.</li> <li>■ Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
La batería no se carga o tensión de la batería baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los contactos de carga de la estación de carga están sucios.</li> <li>■ Las superficies de contacto del aparato están sucias.</li> </ul>	Limpie los contactos de carga y las superficies de contacto.
	La estación de carga no tiene corriente.	Conecte la estación de carga a la red eléctrica.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El aparato no encuentra los contactos de carga.</li> <li>■ Las superficies de contacto del aparato están quemadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Colocar el aparato en la estación de carga y compruebe si los contactos de carga se tocan.</li> <li>■ Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
	La vida útil de la batería ha finalizado.	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.
	El sistema electrónico de carga está defectuoso.	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher.



#### NOTA

En caso de averías que no figuren en esta tabla o no pueda solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

### 13.2 Códigos de error y subsanación de errores

Código de error	Causa	Solución
CN001: Sensor de inclinación	<p>El sensor de inclinación se ha disparado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inclinación máx. superada</li> <li>■ El aparato se ha transportado</li> <li>■ Pendiente demasiado inclinada</li> </ul>	Coloque el aparato sobre una superficie lisa y confirme el error.
CN002: Sensor de elevación	<p>El sensor de elevación se ha disparado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La funda del aparato se ha movido hacia arriba al levantarlo o debido a un obstáculo.</li> </ul>	Elimine el obstáculo.
CN005: Tope protector desviado	El aparato ha encontrado un obstáculo y no consigue liberarse (p. ej., colisión cerca de la estación de carga).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coloque el aparato sobre una superficie de césped libre y delimitada.</li> <li>■ Corrija la posición del cable de perímetro.</li> </ul>
CN007: No hay señal de bucle	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No hay ninguna señal de bucle</li> <li>■ El cable de perímetro está defectuoso.</li> <li>■ La señal de bucle es demasiado débil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controlar los LED de la estación de carga.</li> <li>■ Comprobar el suministro eléctrico de la estación de carga. Enchufar y desenchufar la fuente de alimentación.</li> <li>■ Compruebe si el cable de perímetro presenta daños. Repare el cable defectuoso.</li> </ul>
CN008: Señal de bucle débil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La señal de bucle es demasiado débil</li> <li>■ El cable de perímetro está enterrado a demasiada profundidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controlar los LED de la estación de carga.</li> <li>■ Comprobar el suministro eléctrico de la estación de carga. Enchufar y desenchufar la fuente de alimentación.</li> <li>■ Levante el cable de perímetro a la altura prescrita, en caso necesario fíjelo directamente sobre el césped.</li> </ul>
CN010: Posición incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El aparato se encuentra fuera de la superficie de césped delimitada.</li> <li>■ El cable de perímetro se ha tendido cruzado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coloque el aparato sobre una superficie de césped libre y delimitada.</li> <li>■ Corrija la posición del cable de perímetro en torno a las curvas y los obstáculos. Deshaga el cruce de cable.</li> </ul>
CN011: Salida del robot	El aparato se encuentra fuera de la superficie de césped delimitada.	Corrija la posición del cable de perímetro en torno a las curvas y los obstáculos.

Código de error	Causa	Solución
CN012: Cal: sin bucle CN015: Cal: fuera	<p>Error durante la calibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El aparato no consigue encontrar el cable de perímetro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar los LED de la estación de carga.</li> <li>Comprobar el suministro eléctrico de la estación de carga. Enchufar y desenchufar la fuente de alimentación.</li> <li>Coloque el aparato en la posición de calibración prescrita, alinéelo exactamente en ángulo recto. El aparato debe poder pasar sobre el cable de perímetro.</li> </ul>
CN017: Cal: señal débil	<p>Error durante la calibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La señal de bucle es demasiado débil</li> <li>No hay ninguna señal de bucle</li> <li>El cable de perímetro está defectuoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coloque el aparato en la posición de calibración prescrita, alinéelo exactamente en ángulo recto.</li> <li>Comprobar el suministro eléctrico de la estación de carga. Enchufar y desenchufar la fuente de alimentación.</li> <li>Compruebe si el cable de perímetro presenta daños.</li> </ul>
CN018: Cal: colisión	<p>Error durante la calibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El aparato ha chocado contra un obstáculo.</li> </ul>	Elimine el obstáculo.



Código de error	Causa	Solución
CN038: Batería	La batería está agotada:	
	El bucle del cable de perímetro es demasiado largo, hay demasiadas islas.	Corrija la posición del cable de perímetro.
	Al cargar la batería no hay contacto en los contactos de carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limpie los contactos de carga.</li> <li>■ Coloque el aparato en la estación de carga y compruebe si los contactos de carga se tocan.</li> <li>■ Encargue la comprobación y la sustitución de los contactos de carga al servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
	Obstáculos cerca de la estación de carga	Elimine los obstáculos.
	El aparato se ha atascado.	Coloque el aparato sobre una superficie de césped libre y delimitada.
	El aparato no encuentra la estación de carga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compruebe si el cable de perímetro presenta daños.</li> <li>■ Encargue la medición del cable de perímetro al servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
	La batería está gastada.	Encargue la sustitución de la batería al servicio técnico de Kärcher.
	El sistema electrónico de carga está defectuoso.	Encargue la comprobación del sistema electrónico de carga al servicio técnico de Kärcher.
CN099: Escape recup	No es posible subsanar los errores de forma automática	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Confirme el mensaje de avería manualmente.</li> <li>■ En caso de que se repita: Encargue la comprobación del aparato al servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
CN104: Sobrecalentamiento de batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La batería se ha sobrecalentado (más de 60 °C). No es posible descargarla.</li> <li>■ Desconexión de emergencia mediante el sistema electrónico de supervisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desconecte el aparato y deje enfriar la batería.</li> <li>■ No coloque el aparato en la estación de carga.</li> </ul>
CN110: Sobrecalentamiento del motor de cuchillas	El motor de segado se ha sobrecalentado (más de 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desconecte el aparato y déjelo enfriar.</li> <li>■ En caso de que se repita: Encargue la comprobación del aparato al servicio técnico de Kärcher.</li> </ul>
CN119: Tope protector dch. desviado CN120: Tope protector izq. desviado	El aparato ha encontrado un obstáculo y no consigue liberarse.	Elimine el obstáculo.

Código de error	Causa	Solución
CN128: Recup imposible	El aparato ha encontrado un obstáculo y no consigue liberarse.	Elimine el obstáculo.
	El aparato se encuentra fuera de la superficie de césped delimitada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coloque el aparato sobre una superficie de césped libre y delimitada.</li> <li>■ Corrija la posición del cable de perímetro.</li> </ul>
CN129: R. izq. bloqueado	El motor de rueda izquierdo está bloqueado.	Elimine el bloqueo.
CN130: R. dch. bloqueado	El motor de rueda derecho está bloqueado.	Elimine el bloqueo.



**NOTA**

En caso de averías que no figuren en esta tabla o no pueda solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

130.com.ua

## 14 GARANTÍA

Durante el periodo legal de la garantía, nos comprometemos, a nuestra elección, a reparar o sustituir el aparato en caso de defecto de fabricación o material. El periodo de la garantía depende de la legislación del país donde se compró el aparato.

Nuestra garantía solo tiene validez en los siguientes casos:

- Se ha seguido el manual de instrucciones
- Se manipula el aparato correctamente
- Se han utilizado piezas de repuesto originales

La garantía no tendrá validez en los siguientes casos:

- Intentos de reparación no autorizados
- Modificaciones técnicas sin autorización
- Un uso inadecuado

Quedan excluidos de la garantía:

- Los daños de pintura derivados del desgaste normal

El plazo de garantía comienza con la compra por parte del primer comprador final. La fecha del comprobante de compra será determinante. Diríjase al comercio donde compró el aparato o al servicio de atención al cliente autorizado más cercano con esta declaración y el comprobante de compra original. De acuerdo con esta declaración, los derechos del comprador permanecen intactos frente al vendedor.

## 15 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EUROPEA

Por el presente documento declaramos que la máquina descrita a continuación, en lo que respecta a su diseño y construcción, así como en la versión comercializada por nosotros, cumple los correspondientes requisitos esenciales de seguridad y de salud de las Directivas de la UE. La presente declaración perderá su validez al realizar un cambio en la máquina sin nuestro consentimiento.

### Producto

RLM 4

### Fabricante

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Alemania)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Representante legal de la documentación

S. Reiser

### Tipo

RLM4

### Directivas europeas pertinentes

2006/42/CE (+2009/127/CE)  
2014/30/UE  
2009/125/CE  
2011/65/UE  
2014/53/UE

### Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Los firmantes actúan en representación y con plenos poderes en nombre de la junta directiva.

Winnenden, 01/08/2018

H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ

## Obsah

1	K tomuto návodu k použití .....	197
1.1	Vysvětlení symbolů a signálních slov .....	197
2	Popis výrobku .....	198
2.1	Součásti dodávky .....	198
2.2	Robotická sekačka .....	198
2.3	Symbole na stroji .....	198
2.4	Ovládací panel .....	199
2.5	Displej.....	200
2.6	Struktura nabídek .....	201
2.7	Nabíjecí stanice.....	202
2.8	Integrovaný akumulátor.....	202
2.9	Popis funkce.....	203
3	Bezpečnost .....	203
3.1	Použití v souladu s určeným účelem.....	203
3.2	Možné chybné použití .....	203
3.3	Bezpečnostní a ochranná zařízení.....	203
3.3.1	Zadávání PIN a PUK.....	203
3.3.2	Snímače .....	204
3.4	Bezpečnostní pokyny .....	205
3.4.1	Obsluha .....	205
3.4.2	Osobní ochranné vybavení .....	205
3.4.3	Bezpečnost osob a zvířat .....	205
3.4.4	Bezpečnost stroje.....	205
3.4.5	Bezpečnost elektrických součástí .....	206
4	Montáž .....	206
4.1	Vybalení přístroje .....	206
4.2	Plánování sečených oblastí (01) .....	206
4.3	Příprava sečených oblastí .....	206
4.4	Instalace nabíjecí stanice (03/a).....	207
4.5	Instalace vyzarovacího kabelu .....	207
4.5.1	Připojení vyzarovacího kabelu k nabíjecí stanici (03/b).....	207
4.5.2	Položení vyzarovacího kabelu (01) .....	207
4.5.3	Vymezení překážek .....	208
4.5.4	Vymezení koridorů (01/h).....	209
4.5.5	Vymezení klesání .....	209
4.5.6	Uložení rezervy kabelu (07) .....	209
4.5.7	Typické chyby při položení kabelů (02) .....	209
4.6	Připojení nabíjecí stanice k elektrickému napájení (04) .....	209
4.7	Kontrola spojení nabíjecí stanice (04) .....	209

5	Uvedení do provozu.....	209
5.1	Nabití akumulátoru (08).....	209
5.2	Provedení základních nastavení .....	210
5.3	Nastavení výšky sečení.....	210
5.4	Automatická kalibrační jízda.....	210
6	Obsluha .....	211
6.1	Ruční spuštění přístroje .....	211
6.2	Přerušení režimu sečení .....	211
6.3	Sečení vedlejší plochy (01/NF) .....	211
7	Nastavení.....	211
7.1	Vyvolání nastavení – všeobecně.....	211
7.2	Aktivace / deaktivace tónů tlačítek .....	211
7.3	Aktivace / deaktivace režimu Eco.....	212
7.4	Nastavení dešťového senzoru .....	212
7.5	Nastavení programu sečení .....	212
7.5.1	Nastavení programu sečení – všeobecně .....	212
7.5.2	Nastavení vstupních bodů .....	212
7.5.3	Nastavení doby sečení .....	213
7.6	Sečení okrajů s ručním spuštěním .....	214
7.7	Nastavení sečení vedlejších ploch .....	214
7.8	Nastavení kontrastu displeje .....	214
7.9	Ochrana nastavení .....	214
7.10	Nová kalibrace.....	214
7.11	Vraťte se k nastavení z výroby .....	214
8	Zobrazení informací.....	214
9	Údržba a péče .....	215
9.1	Čištění .....	215
9.2	Pravidelná kontrola.....	215
9.3	Výměna řezacích břitů.....	216
10	Přeprava .....	216
11	Skladování .....	217
11.1	Uskladnění robotické sekačky .....	217
11.2	Uložení nabíjecí stanice .....	217
11.3	Přezimování vymešovacieho kabelu .....	217
12	Likvidace.....	217
13	Pomoc při poruchách .....	219
13.1	Korekce chyb přístroje a používání .....	219
13.2	Kódy chyb a odstraňování závad .....	220
14	Záruka.....	224
15	Prohlášení o shodě EU.....	224

## 1 K TOMUTO NÁVODU K POUŽITÍ

- U německé verze se jedná o originální návod k použití. Všechny ostatní jazykové verze jsou překlady originálního návodu k použití.
- Před uvedením do provozu si bezpodmínečně pečlivě přečtěte tento návod k použití. To je předpokladem bezpečné práce a bezproblémové manipulace.
- Uchovávejte tento návod vždy tak, abyste si ho mohli přečíst, když budete potřebovat informace o stroji.
- Předávejte dalším osobám pouze výrobek s tímto návodem k použití.
- Přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny a varování uvedená v tomto návodu.

### 1.1 Vysvětlení symbolů a signálních slov



#### **NEBEZPEČÍ!**

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – má za následek smrt nebo vážné zranění.



#### **VÝSTRAHA!**

Označuje možnou nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



#### **OPATRNĚ!**

Označuje možnou nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek menší nebo středně těžké zranění, pokud se jí nevyhnete.

## **POZOR!**

Označuje situaci, která by mohla mít za následek věcné škody, pokud se jí nevyhnete.



## **UPOZORNĚNÍ**

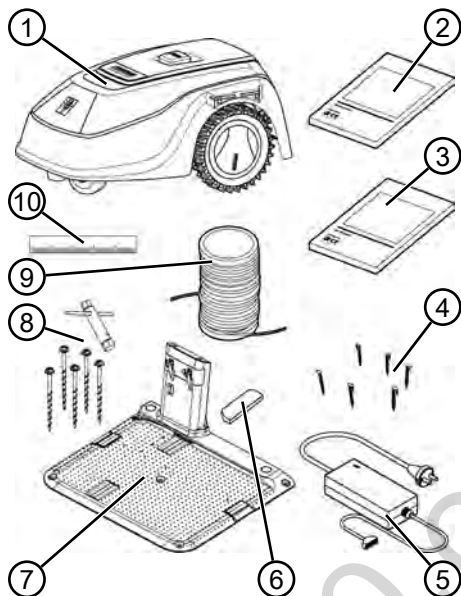
Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

## 2 POPIS VÝROBKU

Tato dokumentace popisuje plně automatickou, robotickou sekačku s akumulátorovým napájením, která se pohybuje volně po travnaté ploše. Výšku sečení trávy lze nastavit.

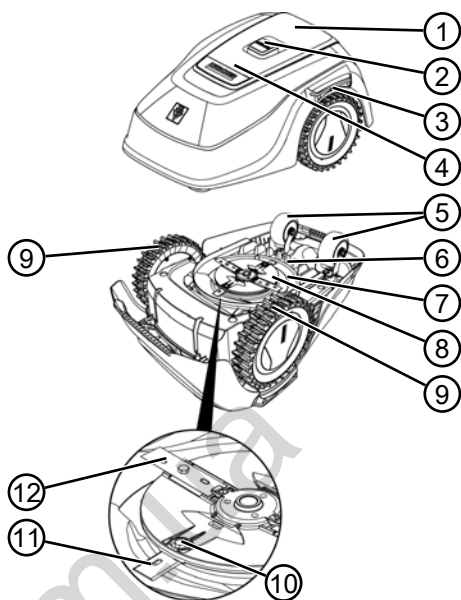
### 2.1 Součásti dodávky

K rozsahu dodávky patří zde uvedené položky. Zkontrolujte, zda jsou obsaženy všechny položky:




Č.	Součást
1	Robotická sekačka
2	Stručný návod
3	Návod k použití
4	Travní hřeby (90 ks)
5	Síťová část
6	Zimní kryt
7	Nabíjecí stanice
8	Travní šrouby (5 ks) s klíčem na šrouby
9	Vymezovací kabel (100 m)
10	Lepenkové pravítko

### 2.2 Robotická sekačka



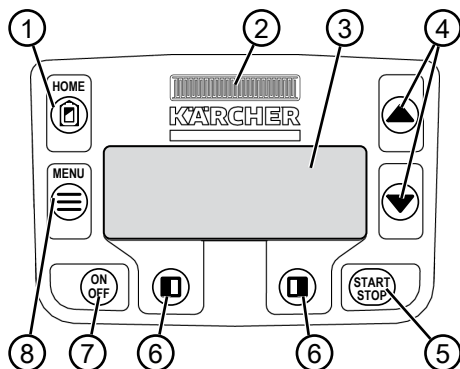
Č.	Součást
1	Ovládací panel s displejem (uvnitř)
2	Tlačítko STOP (ihned zastaví přístroj a řezací nože zastaví do 2 sekund)
3	Nabíjecí kontakty
4	Výškové nastavení (vnitřní)
5	Přední kolečka (řiditelná)
6	Šachta na akumulátor
7	Žací ústrojí
8	Nožový buben
9	Pohonné kolo
10	Upevňovací šroub
11	Protahovací nůž
12	Řezací nůž

### 2.3 Symboly na stroji

Symbol	Význam
	Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti!

Symbol	Význam
	Zvláštní opatrnost při manipulaci!
	Nohy a ruce udržujte dále od řezacího ústrojí!
	Dodržujte bezpečnostní vzdálenost!
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!
	Ke spuštění přístroje zadejte PIN!
	Na přístroji nejezděte!

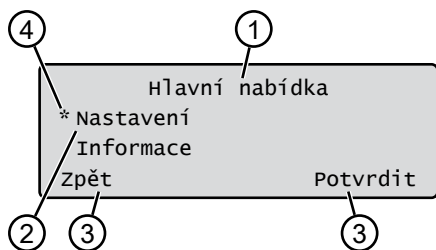
## 2.4 Ovládací panel



Č.	Součást
1	(Tlačítko Home): Přerušení sečení, přístroj najede zpět do nabíjecí stanice. Dalšího dne se opět automaticky spustí v nastavený čas sečení.
2	Dešťový senzor: Registruje, zda prší (viz <i>Kapitola 7.4 "Nastavení dešťového senzoru", strana 212</i> ).
3	Displej: Zobrazuje aktuální provozní stav přístroje, název vybrané nabídky, její body a funkce, které mají být zvoleny (viz <i>Kapitola 2.5 "Displej", strana 200</i> ).
4	(Tlačítka se šipkami): Volba bodů nabídky, zvyšování a snižování číselných hodnot, volba mezi možnostmi nastavení.
5	(Tlačítko Start/Stop): Ruční spuštění a přerušování sečení, resp. okamžitá obnova sečení po stisknutí tlačítka .
6	(Funkční tlačítka): Vyvolání funkce, která se právě zobrazuje na displeji nad tlačítkem.
7	(Tlačítko On/Off): Zapnutí a vypnutí přístroje.
8	(Tlačítko nabídky): Vyvolání hlavní nabídky



## 2.5 Displej

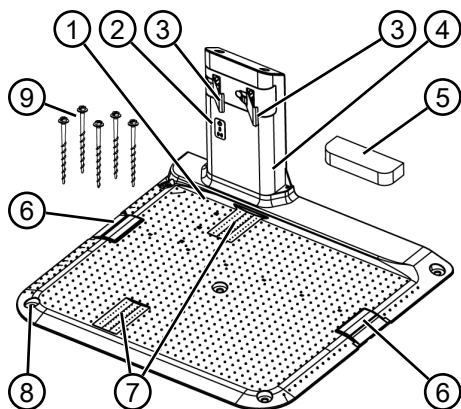


Č.	Zobrazení
1	Název vybrané nabídky (zde: <b>Hlavní nabídka</b> )
2	Body v nabídce: Vždy se zobrazují jen dva body nabídky (zde: <b>Nastavení</b> a <b>Informace</b> ). Pomocí tlačítek ▲ a ▼ lze zobrazit další body nabídky.
3	Funkce vybraného bodu nabídky (zde: <b>Nastavení</b> ). Pomocí tlačítek □ a □ lze vyvolat funkce.
4	Hvězdička k označení zobrazeného bodu nabídky (zde: <b>Nastavení</b> )

## 2.6 Struktura nabídek

Hlavní nabídka	Programy	Týdenní program viz Kapitola 7.5 "Nastavení programu sečení", strana 212
		Počáteční body viz Kapitola 7.5.2 "Nastavení vstupních bodů", strana 212
		Informace o programu viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214
	Nastavení	Čas viz Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210
		Datum viz Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210
		Jazyk viz Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210
		Kód PIN viz Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210
		Tóny tlačítek viz Kapitola 7.2 "Aktivace / deaktivace tónů tlačítek", strana 211
		EcoMode Aktivace / deaktivace režimu Eco
		Dešťový senzor viz Kapitola 7.4 "Nastavení dešťového senzoru", strana 212
		Zpoždění dešťového senzoru viz Kapitola 7.4 "Nastavení dešťového senzoru", strana 212
		Citl. vůči dešti viz Kapitola 7.4 "Nastavení dešťového senzoru", strana 212
		Sekání okrajů viz Kapitola 7.6 "Sečení okrajů s ručním spuštěním", strana 214
		Vedlejší plocha Aktivní/Neaktivní viz Kapitola 7.7 "Nastavení sečení vedlejších ploch", strana 214
		Kontrast displeje viz Kapitola 7.8 "Nastavení kontrastu displeje", strana 214
		Ochrana nastavení viz Kapitola 7.9 "Ochrana nastavení", strana 214
		Nová kalibrace viz Kapitola 7.10 "Nová kalibrace", strana 214
	Tovární nastavení viz Kapitola 7.11 "Vraťte se k nastavení z výroby", strana 214	
	Informace	Servis nožů viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214
		Hardware viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214
Software viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214		
Informace o programu viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214		
Poruše viz Kapitola 8 "Zobrazení informací", strana 214		

## 2.7 Nabíjecí stanice



Č.	Součást
1	Spodní deska
2	Kontrolky LED k zobrazení stavu
3	Nabíjecí kontakt
4	Nabíjecí sloupek
5	Zimní kryt
6	Kabelová šachta
7	Vybrání pro kolo
8	Otvor pro trávnickové šrouby (9)
9	Trávnickové šrouby

## 2.8 Integrovaný akumulátor

Akumulátor je pevně zabudován do přístroje a uživatel ho nesmí vyměňovat.

### **i** UPOZORNĚNÍ

Před prvním použitím akumulátor úplně nabijte. Akumulátor je možné skladovat v jakémkoli stavu nabití. Přerušování nabíjení akumulátor nepoškozuje.

Akumulátor lze nabít jen v případě, že je přístroj zapnutý.

- Integrovaný akumulátor je při dodání částečně nabitý. Za běžného provozu se akumulátor přístroje nabíjí pravidelně. K tomuto účelu přístroj najede do nabíjecí stanice.
- Integrovaná elektronika sledování nabíjení automaticky ukončí nabíjení při dosažení 100 % stavu nabití.

- Proces nabíjení funguje jen při dokonalém kontaktu nabíjecích kontaktů nabíjecí stanice s kontaktními plochami na přístroji.
- 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 Kärcher 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 Kärcher.
- Stav akumulátoru se zobrazí na displeji. Přibližně po 3 měsících zkontrolujte stav akumulátoru. Přístroj zapněte a odečtěte stav nabití akumulátoru. Jestliže je akumulátor nabitý již jen přibližně z 30 % nebo méně, postavte přístroj do nabíjecí stanice a zapněte ho, aby se nabíl akumulátor. Jestliže byl nabíjecí sloupek k uložení odebrán z nabíjecí stanice (viz *Kapitola 11.2 "Uložení nabíjecí stanice", strana 217*), bude nejdříve zase namontován v opačném pořadí a nabíjecí stanice bude opět připojena k síti.
- Jestliže unikl elektrolyt z přístroje: Přístroj nechejte opravit v servisním středisku Kärcher!
- Jestliže byl akumulátor demontován z přístroje: Jestliže byly oči nebo ruce zasaženy unikajícím elektrolytem, ihned je umyjte vodou. Poté neprodleně vyhledejte lékaře!

## 2.9 Popis funkce

### Pohyb po travní ploše

Přístroj se pohybuje volně v sečené oblasti vymezené vymešovacím kabelem. Orientace přístroje probíhá pomocí snímačů, které rozpoznávají magnetické pole vymešovacího kabelu.

Jakmile přístroj narazí na překážku, zůstane stát a pokračuje v jízdě jiným směrem. Jestliže přístroj rozpozná vlhkost, automaticky se vrátí do nabíjecí stanice. Jestliže se přístroj dostane do situace, ve které není provoz možný, bude na displeji vydáno hlášení.

### Sečení a nabíjení

Fáze sečení se neustále střídají s fázemi nabíjení. Jestliže se při sečení snížilo nabití akumulátoru až k určité mezní hranici (indikace: 0 %), přístroj se vrátí podél vymešovacího kabelu k nabíjecí stanici.

Pro běžné sečení jsou z továrny nainstalovány programy sečení, mezi něž patří rovněž funkce plošného a okrajového sečení. Tyto programy sečení mohou být změněny.

Při každém spuštění motoru sekačky se změni směr jeho otáčení, čímž se zdvojnásobuje doba životnosti nožů.

## 3 BEZPEČNOST

### 3.1 Použití v souladu s určeným účelem

Tento přístroj je určen výhradně jen k použití v soukromém sektoru. Jakékoliv jiné používání a dále nepovolené přestavby a dodatečné montáže budou považovány za použití k jinému než určenému účelu a mají za následek zánik záruky, dále ztrátu konformity (značka CE) a odmítnutí jakékoli odpovědnosti za škody způsobené uživateli nebo třetí straně ze strany výrobce.

Meze použití přístroje jsou:

- max. plocha: 500 m<sup>2</sup>
- max. stoupání/spád: 45 % (24°)
- max. boční šikmá poloha: 45 % (24°)
- Teplota:
  - Nakládání: 0 – 45 °C
  - Sečení: 0 – 55 °C

### 3.2 Možné chybné použití

Tento přístroj není vhodný k používání ve veřejných zařízeních, parcích, sportovištích, resp. v zemědělství a lesnictví.

### 3.3 Bezpečnostní a ochranná zařízení



#### VÝSTRAHA!

#### Nebezpečí zranění

Poškozená a vyřazená bezpečnostní a ochranná zařízení mohou vést k těžkým poraněním.

- Defektní bezpečnostní a ochranná zařízení nechejte opravit.
- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyřazujte z provozu.

#### 3.3.1 Zadávání PIN a PUK

Přístroj lze spustit jedině zadáním kódu PIN (Personal Identification Number). Tím se brání zapnutí neoprávněnými osobami. Tovární nastavení kódu PIN

je 0000. Kód PIN lze změnit, viz viz *Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210.*

Při trojnásobném zadání kódu PIN je třeba zadat k odblokování kód PUK (Personal Unlocking Key). Zadáte-li špatně i tento kód, je třeba počkat 24 hodin, než bude možné znovu zadat kód.

Kódy PIN a PUK slouží současně jako pojistka proti krádeži.

- Kódy PIN a PUK si uložte na místě nepřístupném neoprávněným osobám.

### 3.3.2 Snímače

Přístroj je vybavený několika bezpečnostními snímači. Po vypnutí bezpečnostním snímačem se přístroj automaticky nezapíná. Na displeji se zobrazí chybové hlášení a to je třeba potvrdit. Důvod reakce snímače je třeba neprodleně odstranit.

### Senzor zvedání

Jestliže přístroj zvednete během provozu za kryt, pohon pojezdu se vypne a řezací nože se zastaví.

### Nárazové senzory k rozpoznávání překážek

Přístroj je vybaven senzory, které při kontaktu s překážkami zajistí změnu směru jízdy. Při nára-

zu na překážku se horní díl krytu lehce posune a snímač nárazu zareaguje.

### Senzor náklonu ve směru jízdy/stranou

Dosáhne-li stoupání nebo klesání ve směru jízdy nebo stranová šikmá poloha 24°(45 %), přístroj se obrátí, resp. změní směr jízdy.

### Dešťový senzor

Přístroj je vybaven dešťovým senzorem, který v aktivovaném stavu při dešti přeruší průběh sečení a zajistí návrat přístroje do nabíjecí stanice.



### UPOZORNĚNÍ

Přístroj lze spolehlivě provozovat v bezprostřední blízkosti jiných robotických sekaček.

Signál použitý ve vymezeném kabelu odpovídá standardu definovanému asociací EGMF (Asociace evropských výrobců zahradnických přístrojů – Vereinigung Europäischer Gartengerätehersteller) o elektromagnetických emisích.



## 3.4 Bezpečnostní pokyny

### 3.4.1 Obsluha

- Příklad: Přístroj nesmí samostatně používat mladiství mladší 16 let nebo osoby s omezenými tělesnými, sensorickými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi a dále osoby, které nejsou seznámeny s návodem k použití. Respektujte eventuální zemské specifické bezpečnostní předpisy týkající se minimálního věku uživatele.
- Neobsluhujte přístroj pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.

### 3.4.2 Osobní ochranné vybavení

- Aby nedošlo k úrazu, noste předpisové oblečení a bezpečnostní vybavení.
- Osobní ochranné vybavení se skládá z:
  - dlouhé kalhoty a pevná obuv.
  - při údržbě a péči: ochranné rukavice.

### 3.4.3 Bezpečnost osob a zvířat

- Ve veřejně přístupných oblastech musí být kolem sečené oblasti umístěna výstražná upozornění s tímto obsahem:



## POZOR!

### Automatická sekačka na trávu v provozu!

Nepřibližujte se přístroji!  
Děti mějte pod dozorem!

- Za provozu zajistěte, aby se děti a další osoby nezdržovaly v blízkosti přístroje nebo na něm, a aby si s ním nehrály.
- Sezení na přístroji a zasahování dovnitř mezi řezací nože je zakázáno!
- Tělo a oděv držte v dostatečné vzdálenosti od řezacího ústrojí.

### 3.4.4 Bezpečnost stroje

- Před zahájením práce zajistěte, aby se v pracovní oblasti přístroje nenacházely žádné předměty (například větve, kusy skla, kovů a oděvů, kameny, zahradní nábytek, zahradnické náčiní nebo hračky). Tyto předměty by mohly poškodit řezací nože přístroje nebo by je přístroj mohl poškodit.
- Příklad: Přístroj používejte jen za následujících podmínek:
  - Příklad: Přístroj není znečištěný.
  - Příklad: Přístroj nevykazuje žádná poškození ani nejví známky opotřebení.
  - Všechny ovládací prvky fungují.

- Nabíjecí stanice a síťový zdroj a také jejich elektrické příklady jsou nepoškozené a fungují.
- Poškozené díly vždy vyměňte za originální náhradní díly výrobce.
- Po poškození nechtejте přístroj opravit.
- Uživatel přístroje je odpovědný za nehody přístroje s jinými osobami nebo za jejich majetek.

### 3.4.5 Bezpečnost elektrických součástí

- Přístroj nikdy neprovozujte, je-li na sečené ploše v provozu postřikovač trávniku.
- Přístroj nikdy nepostřikujte vodou.
- Přístroj neotevírejte.

## 4 MONTÁŽ

### 4.1 Vybalení přístroje

1. Obal otevřete opatrně.
2. Všechny komponenty vyjměte opatrně z obalu a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození během přepravy.

**Upozornění:** V případě škod vzniklých při přepravě podle záručních podmínek ihned informujte svého prodejce, technika nebo servisního partnera Kärcher.

3. Kontrola rozsahu dodávky, viz Kapitola 2.1 "Součástí dodávky", strana 198.

Jestliže budete přístroj zaslat dál, uschvejte si originální obal a doprovodné dokumenty. Obal a dokumenty jsou potřeba i pro zpětné zásilky.

### 4.2 Plánování sečených oblastí (01)

#### Stanoviště nabíjecí stanice (01/1)

- Pokud možno co nejkratší cesta k největší sečené ploše
- Rovný podklad

- Chráněné před přímým slunečním zářením a silným povětrnostním vlivům
- Možnost připojení elektrického napájení
- Volný přístup k robotické sekačce na trávu

#### Pokládání vymezení kabelu (01)

Vymezení kabel musí být veden v nepřerušené smyčce ve směru hodinových ručiček.

#### Koridory mezi sečenými oblastmi (01/h)

Koridor je nejužší místo v ploše trávniku a může sloužit ke spojení dvou sečených ploch.

#### Hlavní plocha a vedlejší plocha/plochy (01)

- Hlavní plocha (01/HF): Je to plocha trávniku, ve které se nachází nabíjecí stanice a kterou přístroj může celoplošně automaticky posekat.
- Vedlejší plocha (01/NF): Jestliže se vyskytne plocha trávniku, na kterou nemůže přístroj z hlavní plochy dosáhnout, pak přístroj event. ručně přeneste na vedlejší plochu. Vedlejší plochy lze zpracovat v ručním režimu provozu.

Hlavní i vedlejší plocha však jsou vymezeny stejným nepřerušným vymezení kabelu.

#### Poloha vstupních bodů (01/X0 – 01/X3)

Přístroj jede ve stanovenou dobu sečení podél vymezení kabelu až do stanoveného vstupního bodu a tam začne sekat.

Pomocí vstupních bodů lze stanovit, které oblasti sečené plochy budou sečeny více.

### 4.3 Příprava sečených oblastí

1. Zkontrolujte, zda plocha trávniku není větší než plošný výkon přístroje. V případě příliš velké plochy trávniku vzniká nepravidelné posečení trávniku. Případně zmenšete plochu trávniku.
2. Před montáží nabíjecí stanice a vymezení kabelu a před uvedením přístroje do provozu: Plochu trávniku posekejte sekačkou na trávu tak, aby trávník byl nízký.
3. Z plochy trávniku odstraňte překážky nebo je vymezte pomocí vymezení kabelu (viz Kapitola 4.5.3 "Vymezení překážek", strana 208):

- Ploché překážky, které lze přejít a které by mohly poškodit řezací nože (například ploché kameny, přechody z trávniku na terasu nebo cesty, desky, obrubníky apod.),
- díry a vyvýšeniny v ploše trávniku (například krčící hromádky, podrytí, jedlové šišky, spadané ovoce atd.),

- strmé stoupání nebo klesání větší než 45 % (24°),
- voda (například rybníky, potoky, plovací bazény atd.) a jejich vymezení k ploše trávníku,
- keře a houštiny, živé ploty, které se mohou rozšiřovat.

#### 4.4 Instalace nabíjecí stanice (03/a)

1. Nabíjecí stanici (01/1) umístěte kolmo k plánované poloze vymešovacího kabelu a vyrovnejte ji následovně:
  - Vodorovně (zkontrolovat vodováhou)
  - Přímy a rovný vjezd a výjezd
  - Bez převýšení (u následného zašroubování trávníkových šroubů se nabíjecí sloupek nesmí ohnout nebo naklonit)
  - Při umístění na zed: minimální vzdálenost 5 cm
2. Nabíjecí stanici (03/2) připevněte k zemi pěti trávníkovými šrouby (03/1).

#### 4.5 Instalace vymešovacího kabelu



##### UPOZORNĚNÍ

Je-li dodávaný vymešovací kabel příliš krátký, poříďte si od svého specializovaného prodejce, technika nebo servisního partnera Kärcher potřebný prodlužovací kabel.

##### 4.5.1 Připojení vymešovacího kabelu k nabíjecí stanici (03/b)

1. Vymešovací kabel (03/4) vytáhněte z obalu.
2. Sejměte kryt kabelové šachty (03/3) na přípojce (03/A).
3. Odizolujte konec vymešovacího kabelu (03/6) a zasuňte jej do svorky (03/7).
4. Zavřete svorku.
5. Vymešovací kabel vedte přes odlehčení tahu (03/5) s kabelovou rezervou z kabelové šachty.



##### UPOZORNĚNÍ

S kabelovou rezervou můžete i později provést malé úpravy vedení kabelu.

6. Nasadte kryt kabelové šachty.

##### 4.5.2 Položení vymešovacího kabelu (01)

Vymešovací kabel může být položen buď na trávníku, nebo také do 10 cm pod trávníkem. Položení pod trávník nechejte provést specializovaného prodejce.

Obě varianty lze navzájem kombinovat.



## POZOR!

### Nebezpečí poškození vymezovacího kabelu

Při poškození nebo přeseknutí vymezovacího kabelu není možný přenos řídicích signálů k přístroji. V takovém případě je třeba vymezovací kabel opravit nebo vyměnit. Vymezovací kabely jsou k dostání od společnosti Kärcher.

- Vymezovací kabel pokládejte vždy přímo na zemi. Je-li to třeba, zajistěte ho dalším travním hřebem.
- Vymezovací kabel chraňte při pokládání a za provozu před poškozením.
- V blízkosti vymezovacího kabelu nekopejte ani nekypřete zem.

1. Vymezovací kabel upevněte v pravidelných vzdálenostech travními hřeby nebo ho umístěte pod zem (do max. hloubky 10 cm).
2. Vymezovací kabel položte kolem překážek: viz *Kapitola 4.5.3 "Vymezení překážek", strana 208*.
3. Založení koridorů mezi sečenými oblastmi: viz *Kapitola 4.5.4 "Vymezení koridorů (01/h)", strana 209*.
4. Vymezení příliš velkého stoupání nebo klesání: viz *Kapitola 4.5.5 "Vymezení klesání", strana 209*.

5. Uložení rezervy kabelu: viz *Kapitola 4.5.6 "Uložení rezervy kabelu (07)", strana 209*.
6. Po úplném položení vymezovacího kabelu připojte vymezovací kabel k přívodu (03/b) nabíjecí stanice: viz *Kapitola 4.5.1 "Připojení vymezovacího kabelu k nabíjecí stanici (03/b)", strana 207*.

#### 4.5.3 Vymezení překážek

Podle okolí pracovní oblasti musí být vymezovací kabel veden v různých vzdálenostech od překážek. Ke zjištění správné vzdálenosti použijte pravitko, které lze uvolnit z obalu přístroje.



#### UPOZORNĚNÍ

Vymezování jsou třeba jen v případě, že nárazové senzory přístroje nemohou rozpoznat překážku. Zamezte přílišnému nebo nepotřebnému vymezování. Odsazení menší než 6 cm je třeba vymezit, protože přístroj by je jinak mohl poškodit.

#### Vzdálenost od zdí, plotů, záhonů: min. 20 cm (01)

Přístroj pojíždí ve vzdálenosti 20 cm směrem ven podél vymezovacího kabelu. Proto pokládejte vymezovací kabel od zdí, plotů, záhonů atd. ve vzdálenosti nejméně 20 cm.

#### Vzdálenost od okrajů teras a dlážděných cest (05)

Je-li hrana terasy nebo cesty výš než plocha trávníku, dodržujte vzdálenost nejméně 20 cm. Je-li hrana terasy nebo cesty na stejné výšce jako plocha trávníku, lze kabel položit přesně na hranu.

#### Vzdálenost překážek od vymezovacího kabelu (01)

Jestliže se bude vymezovací kabel od překážky resp. k překážce přesně dotýkat, tzn. vzdálenost 0 cm, přístroj přejede přes vymezovací kabel. Vymezovací kabely nesmíte přitom křížit (02/c), ale položte je paralelně (01/e).

#### Položení vymezovacího kabelu kolem hran a rohů (06)

- U vnitřních rohů (06/a): Vymezovací kabel položte šikmo, aby přístroj neuvízl v rohu.
- U vnějších rohů s překážkami (06/b): Vymezovací kabel položte do špičky, aby nedošlo ke kolizi přístroje s rohem.
- U vnějších rohů bez překážek: Vymezovací kabel položte s úhlem 90°.

#### 4.5.4 Vymezení koridorů (01/h)

V koridorech dodržujte následující vzdálenosti:

- Celková šířka: min 60 cm
- Vzdálenost vymezení kabelu k okraji: 20 cm
- Vzdálenost mezi vymezení kabely: min. 30 cm

#### 4.5.5 Vymezení klesání

Klesání větší než 45 % musí být vymezeno vymezení kabelem (45 % = spád 45 cm na vodorovnou vzdálenost 1 m).

#### 4.5.6 Uložení rezervy kabelu (07)

Aby bylo možné po založení sečené oblasti přemísťovat nabíjecí stanici nebo rozšířit oblast sečení, měly by být v pravidelných rozestupech vytvořeny kabelové rezervy vymezení kabelu.

Počet kabelových rezerv může být vytvořen podle vlastního uvážení.



#### UPOZORNĚNÍ

U kabelových rezerv nevytvářejte otevřené smyčky.

1. Vymezení kabel vedte kolem současného travního hřebu (07/1) a pak zpět k předchozímu travnímu hřebu (07/3).
2. Vymezení kabel pak opět vedte k současnému travnímu hřebu. Vznikne smyčka. Kabely musí ležet těsně vedle sebe.
3. Smyčku případně upevníte uprostřed dalším travním hřebem (07/2) k zemi.

#### 4.5.7 Typické chyby při položení kabelů (02)

- Rezervy vymezení kabelu nejsou položeny ve stejnoměrné podlouhlé smyčce (02/a).
- Vymezení kabel není správně veden kolem rohů (02/b).
- Vymezení kabel se kříží, resp. není položen ve směru hodinových ručiček (02/c).
- Vymezení kabel je položen příliš nepřesně, takže okrajové oblasti travnaté plochy nelze sekat (02/d).
- Vymezení kabel je položen při přivádění ke vnitřní překážce v ploše trávníku tak, že větve kabelu neleží těsně vedle sebe (02/e).
- Počáteční body jsou umístěny příliš daleko od nabíjecí stanice (02/f).
- Vymezení kabel je položen za okrajem plochy trávníku směrem ven (02/g).

- Při pokládání vymezení kabelu je minimální vzdálenost kabelu v koridorech menší než 30 cm (02/h).
- Vymezení kabel je položen příliš blízko, tzn. ve vzdálenosti menší než 20 cm od překážek, které nelze přejít (02/i).

#### 4.6 Připojení nabíjecí stanice k elektrickému napájení (04)

1. Síťový zdroj (04/4) umístěte na suché místo chráněné před přímým slunečním zářením v dostatečné blízkosti od nabíjecí stanice (04/1).
2. Spojte nízkonapěťový kabel síťového zdroje (04/5) a kabel nabíjecí stanice (04/6).
3. Síťovou zástrčku síťového zdroje (04/2) zašuněte do zásuvky (04/3).



#### UPOZORNĚNÍ

Síťový zdroj doporučujeme připojit k elektrické síti přes ochranný spínač FI se jmenovitým svodovým proudem <30 mA.

#### 4.7 Kontrola spojení nabíjecí stanice (04)

1. Zkontrolujte, zda svítí obě kontrolky LED na přední straně nabíjecího sloupku (09/1). Pokud ne:
  - Vytáhněte síťovou zástrčku.
  - Zkontrolujte všechna zásuvná spojení elektrického napájení a vymezení kabelu, zda jsou správně usazena a zda nejsou poškozena.

#### Indikace stavu kontrolky LED

LED	Provozní stavy
Zelená	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Svítí, když je vymezení kabel správně položen a smyčka je v pořádku.</li><li>■ Bliká, když není smyčka vymezení kabelu v pořádku.</li></ul>
Žlutá	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Svítí, je-li elektrické napájení v pořádku.</li></ul>

## 5 UVEDENÍ DO PROVOZU

Tato kapitola popisuje jednání a nastavení, která jsou třeba k prvnímu uvedení přístroje poprvé do provozu. Všechna ostatní nastavení viz viz *Kapitola 7 "Nastavení", strana 211*.

### 5.1 Nabíjení akumulátoru (08)


Integrovaný akumulátor je při dodání částečně nabitý. Za běžného provozu se akumulátor přístroje automaticky pravidelně nabíjí.



















## UPOZORNĚNÍ

Před prvním použitím akumulátor úplně nabijte. Akumulátor je možné skladovat v jakémkoli stavu nabití. Přerušování nabíjení akumulátor nepoškozuje.

Akumulátor lze nabít jen v případě, že je přístroj zapnutý.

1. Přístroj (08/1) postavte do nabíjecí stanice (08/3) tak, aby se kontaktní plochy přístroje dotýkaly nabíjecích kontaktů nabíjecí stanice.
2. Přístroj zapnete tlačítkem .
3. Displej na přístroji zobrazuje **Akumulátor se nabíjí**. Pokud ne: viz *Kapitola 13 "Pomoc při poruchách", strana 219*.

## 5.2 Provedení základních nastavení

1. Otevřete kryt.
2. Přístroj zapnete tlačítkem . Zobrazí se firmware, kódové číslo a typ.
3. V nabídce volby jazyka zvolte tlačítkem  nebo  jazyk a zadání potvrďte .
4. V nabídce **Přihlášení > Zadat PIN** zadejte přednastavený PIN 0000. K tomu účelu po sobě zvolte tlačítkem  nebo  číslici 0 a zadání potvrďte tlačítkem . Po zadání kódu PIN se přístup povolí.
5. V nabídce **Změnit PIN**:
  - Do pole **Zadat nový PIN** zadejte nový čtyřmístný PIN podle své volby. K tomu účelu po sobě zvolte tlačítkem  nebo  jednu číslici a zadání potvrďte tlačítkem .
  - Do pole **Zopakovat nový PIN** zadejte znovu nový PIN. Jsou-li obě zadání shodná, zobrazí se **PIN úspěšně změněn**.
6. V nabídce **Zadat datum** nastavte aktuální datum (formát: DD.MM.20RR). K tomu účelu po sobě zvolte tlačítkem  nebo  jednu číslici a zadání potvrďte tlačítkem .
7. V nabídce **Zadat přesný čas > 24hod.** formát: zadejte aktuální čas (formát: HH:MM). K tomu účelu po sobě zvolte tlačítkem  nebo  jednu číslici a zadání potvrďte tlačítkem .

Základní nastavení jsou dokončena. Zobrazí se stav **Nekalibrováno** Stisknout tlačítko **Start**.

## 5.3 Nastavení výšky sečení

Výšku sečení lze ručně plynule nastavit v rozmezí 25 – 55 mm.



## UPOZORNĚNÍ

Na kalibrační jízdu (viz viz *Kapitola 5.4 "Automatická kalibrační jízda", strana 210*) a také k zaučení počátečních bodů (viz viz *Kapitola 7.5.2 "Nastavení vstupních bodů", strana 212*) se doporučuje výška stříhu 55 mm.


1. Otevřete kryt (10/1).
2. Nastavení výšky sečení (aktuální výška sečení v průhledítku (10/3) zobrazená v milimetrech):
  - Zvýšení výšky sečení (tzn. výšky trávníku): Otočným knoflíkem (10/2) otáčejte ve směru hodinových ručiček (10/+).
  - Snížení výšky sečení (tzn. výšky trávníku): Otočným knoflíkem (10/2) otáčejte proti směru hodinových ručiček (10/-).
3. Kryt zavřete.

## 5.4 Automatická kalibrační jízda

### Postavení přístroje do výchozí polohy (09)

1. Přístroj postavte v sečené ploše do výchozí polohy:
  - min. 1 m vlevo a 1 m před nabíjecí stanicí
  - Přední stranou směrem k vymežovacímu kabelu

### Zahájení kalibrační jízdy

1. Zkontrolujte, zda se v předpokládaném rozsahu pohybu přístroje nenacházejí žádné překážky. Přístroj musí mít možnost přejet oběma předními koly přes vymežovací kabel. Případné překážky odstraňte.
2. Přístroj nastartujte tlačítkem . Na displeji se zobrazí:
  - **! Varování! Spouští se pohon**
  - **kalibrování, Fáze [1]**

### Během kalibrační jízdy

Přístroj najíždí ke zjištění intenzity signálu vymežovacího kabelu nejprve dvakrát přímo přes vymežovací kabel ven, pak do nabíjecí stanice a v ní zůstane stát.

- Na displeji se zobrazí hlášení **Kalibrace ukončena**.
- Akumulátor se nabíjí.



## UPOZORNĚNÍ

Přístroj musí při zajiždění do nabíjecí stanice zůstat stát. Jestliže při zajiždění do nabíjecí stanice netrefí kontakty, jede dále k vymezovacímu kabelu. Jestliže přístroj projede nabíjecí stanicí, kalibrace se nezdařila. V takovém případě musí být nabíjecí stanice lépe vyrovnaná a proces kalibrace se musí zopakovat.

### Po kalibrační jízdě

Zobrazí se právě přednastavená doba sečení.

Všechna ostatní nastavení viz viz *Kapitola 7 "Nastavení", strana 211*.



## UPOZORNĚNÍ

K zajištění čistého provozu sekání se doporučuje nechat přístroj změřit délku smyčky. To se provádí jízdou naprázdno ke zjištění počátečních bodů (viz *Kapitola 7.5.2 "Nastavení vstupních bodů", strana 212*).

## 6 OBSLUHA

### 6.1 Ruční spuštění přístroje

1. Přístroj zapněte tlačítkem . Neplánované sečení okrajů: viz *Kapitola 7.6 "Sečení okrajů s ručním spuštěním", strana 214*.

2. Přístroj nastartujte ručně tlačítkem .

### 6.2 Přerušení režimu sečení

- Na přístroji stiskněte . K tomuto účelu přístroj najede automaticky do nabíjecí stanice. Smaže plán sečení daného dne a znovu se spustí dalšího dne v nastavenou dobu.
- Na přístroji stiskněte . Sečení se na půl hodiny přeruší.
- Na přístroji stiskněte . Přístroj se vypne.



## UPOZORNĚNÍ

V nebezpečných situacích lze přístroj zastavit tlačítkem STOP (08/2).

### 6.3 Sečení vedlejší plochy (01/NF)

1. Zvedněte přístroj a ručně ho posadte do vedlejší plochy.
2. Přístroj zapněte tlačítkem .
3. Tlačítkem vyvolejte hlavní nabídku.
4. nebo \* **Nastavení**
5. nebo \* **Sečení vedlejší plochy**
6. Tlačítkem nebo zvolte dobu sečení.
7. Přístroj nastartujte ručně tlačítkem .

Podle nastavení: Přístroj seká po nastavenou dobu a poté se vypne nebo seká až do vyčerpání akumulátoru.

Po sečení vedlejší plochy přístroj opět ručně postavte do nabíjecí stanice.

## 7 NASTAVENÍ

### 7.1 Vyvolání nastavení – všeobecně

1. Tlačítkem vyvolejte hlavní nabídku. **Upozornění:** Hvězdička \* před bodem nabídky zobrazuje, že daný bod je právě vybraný.
2. nebo \* **Nastavení**
3. Tlačítkem nebo zvolte požadovaný bod nabídky a zadání potvrďte tlačítkem .
4. Proveďte nastavení. **Upozornění:** Body nabídky jsou popsány v následujících odstavcích.
5. Tlačítkem se vrátíte zpět do hlavní nabídky.



## UPOZORNĚNÍ

Další body nabídky: viz *Kapitola 5.2 "Provedení základních nastavení", strana 210*.

### 7.2 Aktivace / deaktivace tónů tlačítek

1. nebo \* **Tóny tlačítek**
2. Aktivace / deaktivace tónů tlačítek:
  - nebo **Aktivovat** : Aktivace tónů tlačítek.
  - nebo **Deakt.** : Deaktivovat tóny tlačítek.

### 7.3 Aktivace / deaktivace režimu Eco

V režimu Eco přechází přístroj do režimu úspory energie. Tím se snižuje spotřeba energie a také emise hluku.



#### UPOZORNĚNÍ

V případě vysoké a husté trávy a také u hustého umělého trávníku se nedoporučuje nebo případně není možné.

1. nebo \* EcoMode
2. Aktivace / deaktivace režimu Eco:
  - Aktivovat :  
Aktivace režimu Eco.
  - Deakt. :  
Deaktivace režimu Eco.

### 7.4 Nastavení dešťového senzoru



#### UPOZORNĚNÍ

Sečení suché trávy snižuje míru znečištění.

Aktivací dešťového senzoru a nastavením doby prodlevy lze zamezit sečení mokré trávy přístrojem.

Je-li dešťový senzor aktivní, přístroj najede s počínajícím deštěm do nabíjecí stanice. Tam zůstane, dokud dešťový senzor neuschne. Poté ještě nějaký čas (nastavený jako prodleva) počká, než bude pokračovat v sečení. Citlivost dešťového senzoru lze nastavit.

1. nebo \* Dešťový senzor
2. Aktivace / deaktivace dešťového senzoru:
  - nebo Aktivovat :  
Aktivace dešťového senzoru.
  - nebo Deakt. :  
Deaktivace dešťového senzoru.
3. Nastavení zpoždění dešťového senzoru:
  - nebo \* zpoždění dešťového senzoru
  - xx hodin xx minut  
Pomocí nebo zvolte požadovanou hodnotu zpoždění a potvrďte ji .
4. Nastavení citlivosti dešťového senzoru:
  - nebo \* Citl. vůči dešti
  - Pomocí nebo nastavte požadovanou hodnotu citlivosti a potvrďte ji .

### 7.5 Nastavení programu sečení

#### 7.5.1 Nastavení programu sečení – všeobecně

1. Tlačítkem vyvolejte hlavní nabídku.
2. nebo \* Programy
3. Tlačítkem nebo zvolte bod nabídky a zadání potvrďte tlačítkem .
4. Provedení nastavení.

**Upozornění:** Body nabídky jsou popsány v následujících odstavcích.

#### 7.5.2 Nastavení vstupních bodů

##### Učení vstupních bodů

1. Přístroj postavte do nabíjecí stanice.
2. Přístroj zapněte tlačítkem .
3. Tlačítkem vyvolejte hlavní nabídku.
4. nebo \* Programy
5. nebo \* Počáteční body
6. nebo \* Zaučení zahajovacích bodů
7. nebo \* Spustit jízdu k zaučení počátečních bodů :
  - nebo Start . Přístroj jede podél vymezení kabelu.
  - nebo Zde , pokud přístroj dosáhl požadovaného vstupního bodu. Vstupní bod se uloží.
8. nebo Dosadit počáteční bod 1 , pokud při konfigurační jízdě nebyl stanoven žádný vstupní bod. Jestliže nebude stanoven vstupní bod, vstupní body se stanoví automaticky.
9. nebo Počáteční bod x: XXm , jestliže byl dosažen poslední vstupní bod.

##### Ruční určení vstupních bodů (01)

První vstupní bod (01/X0) je přednastaven a nachází se 1 m vpravo vedle nabíjecí stanice. Za tímto bodem lze naprogramovat až 3 další vstupní body (X1 až X3). Při stanovení vstupních bodů respektujte tyto zásady:

- Vstupní body nestavte příliš daleko od nabíjecí stanice resp. příliš blízko navzájem (02/f).
- Použijte jen nutný počet vstupních bodů.

1. nebo \* Počáteční body
2. nebo \* Bod X1 u [020m] 

Pomocí nebo vyberte za sebou jdoucí číslíce a potvrďte je pomocí .
3. nebo \* Bod X2 u [075m] 

Pomocí nebo vyberte za sebou jdoucí číslíce a potvrďte je pomocí .
4. Je-li to třeba, nastavte další vstupní body.
5. Tlačítkem se vrátíte zpět do hlavní nabídky.

### 7.5.3 Nastavení doby sečení



#### UPOZORNĚNÍ

Mezi programováním dob sečení a spuštěním sečení musí být nejméně 30 min. Pokud ne, přístroj se spustí až v další naprogramovanou dobu sečení.

V bodu nabídky **Týdenní program** se nastavují dny a časy, kdy má přístroj sekat. Nastavení případně přizpůsobte velikosti své zahrady. Pokud jsou přibližně po týdnu stále ještě patrné nesečené oblasti, prodlužte doby sečení.

1. nebo \* Týdenní program
  - nebo \* všechny dny [X]: Přístroj seče denně v nastavených časech. Jestliže se zobrazuje **Všechny dny** [ ] seče přístroj jen v nastavených dnech v týdnu.
  - nebo \* Pondělí [X]... \* Neděle [X]: Přístroj seče v nastavených dnech v týdnu v nastavený čas. Jestliže se zobrazuje například **Pondělí** [ ] přístroj v daný den neseče.

- nebo Změnit : Aktivujte příslušný den [X] nebo ho deaktivujte [ ], nastavte časy, druh sečení a vstupní body.
2. Nastavení pro všechny dny nebo pro příslušný den:
    - např. \* [M] 07:00-10:00 [?]: Běžné sečení [M] od 07:00-10:00 hod. s automaticky se měnícím vstupním bodem 0-3 [?].
    - např. \* [R] 16:00-18:00 [1]: Přístroj se spustí v 16:00 hodin se sečením podél okrajů [R] a pojíždí po celé délce vymezení kabelu. Poté začne sekat plochu ve vstupním bodu 1 [1]. Kolem 18:00 hodiny, resp. jakmile je akumulátor vybitý, najede přístroj zpět do nabíjecí stanice.
    - nebo Změnit : Změna vybraného nastavení.
    - nebo Dále : Potvrďte změněné nastavení a pokračujte k dalšímu nastavení.
  3. nebo Uložit : Všechna změněná nastavení daného bodu nabídky se uloží.

## 7.6 Sečení okrajů s ručním spuštěním

Při ručním spuštění je možné zde nastavit, že přístroj začne se sečením podél okrajů.

Sečení podél okrajů provádět v naprogramované dobu sečení: viz *Kapitola 7.5.3 "Nastavení doby sečení", strana 213.*

1. nebo \* Sekání okrajů
2. nebo \* U ručního spuštění

## 7.7 Nastavení sečení vedlejších ploch

1. nebo \* Sečení vedlejší plochy
2. Nastavení doby sečení:
  - nebo Neaktivní :  
Sečení vedlejších ploch je vypnuté.
  - nebo Aktivní :  
Přístroj seče, dokud se nevybije akumulátor.
  - nebo Doba sečení v min :  
Přístroj seče vedlejší plochu po nastavenou dobu. Nastavit lze následující doby sečení:  
15/30/až se vybije akumulátor.

## 7.8 Nastavení kontrastu displeje

Je-li displej špatně čitelný, například protože je osvětlen sluncem, lze zobrazení vylepšit změnou nastavení kontrastu.

1. nebo \* Kontrast displeje
2. Tlačítkem nebo zvýšte/snižte kontrast displeje a zadání potvrďte tlačítkem .

## 7.9 Ochrana nastavení

Je-li ochrana nastavení neaktivní, je třeba zadávat kód PIN jen při potvrzení chyb důležitých z hlediska bezpečnosti.

1. nebo \* Ochrana nastavení
2. Aktivace / deaktivace ochrany nastavení:
  - nebo Aktivovat :  
Aktivace ochrany nastavení.
  - nebo Deakt. :  
Deaktivace ochrany nastavení.

## 7.10 Nová kalibrace

Jestliže se změnila poloha nebo délka vymezení kabelu nebo přístroj již vymezení kabelu nenachází, je třeba provést novou kalibraci.

1. nebo Nová kalibrace
2. vynulovat kalibraci?
3. Provedení kalibrační jízdy: viz *Kapitola 5.4 "Automatická kalibrační jízda", strana 210.*

## 7.11 Vraťte se k nastavení z výroby

Například před prodejem přístroje je možné např. obnovit nastavení z výroby.

1. nebo \* Tovární nastavení   
Přístroj hlásí: Nastavení úspěšně obnoveno

## 8 ZOBRAZENÍ INFORMACÍ

Nabídka **Informace** slouží k zobrazení údajů přístroje. V této nabídce nelze provádět žádná nastavení.

1. Tlačítkem vyvolejte hlavní nabídku.
2. nebo \* Informace
3. Tlačítkem nebo zvolte bod nabídky a zadání potvrďte tlačítkem .  
**Upozornění:** Body nabídky jsou popsány v následujících odstavcích.
4. Tlačítkem se vrátíte zpět do hlavní nabídky.

### Servis nožů

Udává, za kolik hodin provozu bude třeba provést servis nožů. Počítadlo lze vynulovat ručně. Servis nožů nechte provést odborným prodejcem, technikem nebo servisním partnerem Kärcher.

Vynulování počítadla servisu nožů:

1. nebo Potvrdit

### Hardware

Zobrazuje informace o přístroji, například o typu, roku výroby, hodinách provozu, sériovém čísle, počtu sečení, celkové době sečení, počtu cyklů nabíjení, celkové době nabíjení, délce smyčky vymezení kabelu.

### Software

Zobrazuje verzi firmwaru.

### Informace o programu

Zobrazuje aktuální nastavení, například celkovou dobu sečení za týden.

### Poruše

Zobrazuje naposledy vzniklá hlášení poruch s datem, časem a chybovým kódem.

## 9 ÚDRŽBA A PÉČE



### OPATRNĚ!

#### Nebezpečí zranění

Ostrohranné a pohybuující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!

### 9.1 Čištění

### POZOR!

#### Nebezpečí vyplývající z vody

Voda v robotické sekačce na trávu a v nabíjecí stanici způsobuje poškození elektrických součástí.

- Robotickou sekačku a nabíjecí stanici nikdy nepostříkujte vodou.

### Čištění robotické sekačky




### OPATRNĚ!

#### Nebezpečí poranění řezacími noži

Řezací nože jsou velmi ostré a mohou způsobit poranění.

- Noste ochranné rukavice!
- Dávejte pozor, abyste se žádnou částí těla nepřiblížili k řezacím nožům.

Provedte jednou týdně:

1. Přístroj vypněte tlačítkem .
2. Povrch krytu omette, okartáčujte, setřete vlhkým hadrem nebo jemnou houbou.
3. Dno, povrch sekačky a řezací nože okartáčujte.
4. Zkontrolujte řezací nože, zda nejsou poškozené. Případně je vyměňte: viz *Kapitola 9.3 "Výměna řezacích břitů", strana 216.*

### Čištění nabíjecí stanice

1. Z nabíjecí stanice pravidelně odstraňujte zbytky trávy a listů nebo jiné předměty.
2. Povrch nabíjecí stanice setřete vlhkým hadrem nebo jemnou houbou.

### 9.2 Pravidelná kontrola

#### Všeobecná kontrola

1. Jednou týdně zkontrolujte celou instalaci, zda není poškozená.
  - Výrobek
  - Nabíjecí stanice
  - Vymezovací kabel
  - Síťová část
2. Vadné díly vyměňte za originální náhradní díly společnosti Kärcher nebo přístroj nechejte opravit servisem Kärcher.

#### Kontrola volnoběhu válců

Provedte jednou týdně:

1. Oblasti kolem koleček důkladně očistěte od zbytků trávy a znečištění. Používejte ruční smetáček a hadr.
2. Zkontrolujte, zda se kolečka otáčejí volně a zda jsou řiditelná.  
**Upozornění:** *Jestliže se kolečka otáčejí obtížně nebo nejsou řiditelná, nechejte je vyměnit v servisním středisku Kärcher.*

#### Zkontrolujte kontaktní plochy robotické sekačky

1. Nečistoty setřete hadrem a poté lehce namažte tukem na kontakty.

#### Kontrola nabíjecích kontaktů nabíjecí stanice

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Nabíjecí kontakty stiskněte směrem k nabíjecí stanici a uvolněte je. Nabíjecí kontakty se musí pružně vrátit zpět do výchozí polohy.  
**Upozornění:** *Jestliže se nabíjecí kontakty nevracejí pružně zpět, nechejte je vyměnit v servisním středisku Kärcher.*



### 9.3 Výměna řezacích břitů



#### OPATRNĚ!

#### Nebezpečí poranění řezacími noži

Řezací nože jsou velmi ostré a mohou způsobit poranění.

- Noste ochranné rukavice!
- Dávejte pozor, abyste se žádnou částí těla nepřiblížili k řezacím nožům.


#### POZOR!

#### Poškození přístroje nesprávnou opravou

Vyrovnaním ohnutých vestavěných řezacích nožů může dojít k poškození nožového bubnu.

- Ohnuté řezací nože nikdy nenarovnávejte.
- Ohnuté řezací nože vyměňte za originální náhradní díly Kärcher.

Opotřebované nebo ohnuté řezací nože musíte vyměnit.

1. Přístroj vypněte tlačítkem .
2. Přístroj odložte řezacími noži směrem nahoru.
3. Vyšroubujte upevňovací šrouby.
4. Řezací nože vyjměte z uložení nožů.
5. Uložení nožů očistěte měkkým kartáčem.



#### UPOZORNĚNÍ

Řezací nože jsou zabroušeny po celé délce, a proto mohou být při montáži otočeny o 180°, čímž se zdvojnásobí jejich trvanlivost.

#### 6. Výměna řezacích nožů:

- Jestliže řezací nože nebyly od první montáže ještě otočeny: Řezací nože otočte o 180° a přístroj zase nasadte do uložení tak, aby nabroušená strana ukazovala k přístroji a rukou zase pevně utáhněte upevňovací šrouby.
- Jestliže již byly řezací nože od první montáže jednou otočeny: Nové řezací nože nasadte do uložení tak, aby nabroušená strana ukazovala k přístroji, a rukou pevně utáhněte upevňovací šrouby.



**Upozornění:** Vždy používejte výhradně originální náhradní díly Kärcher.

Protahovací nože zpravidla není třeba vyměňovat.

V případě silného znečištění, které nelze odstranit kartáčem, musí dojít k výměně nožového bubnu. Nevyváženost může totiž vést ke zvýšené hlučnosti, zvýšenému opotřebením a poruchám funkce.

## 10 PŘEPRAVA

Při přepravě přístroje například z hlavní plochy k vedlejší ploše postupujte takto:

1. Tlačítkem  nebo tlačítkem Stop zastavte přístroj.
2. Přístroj vypněte tlačítkem .
3. Přístroj obouřučně zvedněte za kryt:
  - Nedotýkejte se řezacích nožů.
  - Řezací nože musí vždy směřovat od těla.

## 11 SKLADOVÁNÍ

### 11.1 Uskladnění robotické sekačky

Přes zimu resp. má-li být mimo provoz déle než 30 dnů, přístroj správně uložte.

1. Akumulátor plně nabijte (viz *Kapitola 5.1 "Nabití akumulátoru (08)", strana 209*).
2. Přístroj důkladně vyčistěte (viz *Kapitola 9.1 "Čištění", strana 215*).
3. Uložení přístroje:
  - stojící na všech kolech,
  - na suchém, uzamykatelném a čistém místě chráněném proti mrazu,
  - mimo dosah dětí.

### 11.2 Uložení nabíjecí stanice

Nabíjecí stanici lze uložit, není to ale nutné. Uložení se však předchází předčasnému stárnutí, například blednutí barev nebo korozi nabíjecích kontaktů.

#### Jestliže zůstává nabíjecí stanice pod širým nebem:

1. Síťový zdroj odpojte od sítě a vytáhněte z nabíjecí stanice.
2. Kabel oviňte kolem nabíjecí stanice.
3. Uskladněte síťovou část.
4. Nabíjecí kontakty namažte tukem na kontakty.

#### Jestliže se nabíjecí stanice uskladňuje:

1. Provedte všechny výše uvedené práce.
2. Odpojte nabíjecí stanici od vymezovacího kabelu.
3. Nabíjecí stanici odmontujte a nečistoty smetěte smetáčkem a odstraňte měkkým navlhčeným hadrem.
4. Uschování nabíjecí stanice:
  - na suchém, uzamykatelném a čistém místě chráněném proti mrazu,
  - mimo dosah dětí.

#### Při uskladňování pouze nabíjecího sloupku:

1. Síťový zdroj odpojte od sítě a vytáhněte z nabíjecí stanice.
2. Nečistoty smetěte smetáčkem a odstraňte měkkým navlhčeným hadrem.
3. Demontáž nabíjecího sloupku:
  - Vyšroubujte oba šrouby nabíjecího sloupku (08/4).
  - Nabíjecí sloupek uvolněte z nabíjecí stanice sklopením.
  - Zásuvné spojení kabelů uvolněte z nabíjecí stanice a nabíjecího sloupku.

- Otvor podstavce (08/5) uzavřete příloženým zimním krytem (08/6).
4. Nabíjecí sloupek uskladněte:
    - na suchém, uzamykatelném a čistém místě chráněném proti mrazu,
    - mimo dosah dětí.

### 11.3 Přezimování vymezovacího kabelu

Vymezovací kabel může zůstat v zemi a není třeba ho odstraňovat.

1. Jestliže se nabíjecí stanice ukládá: Konce kabelů namažte tukem na kontakty a oviňte lepicí páskou. Díky tomu jsou konce kabelu chráněny před korozi.

## 12 LIKVIDACE

### pokyny k zákonu o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



- Elektrická a elektronická zařízení nepatří do domácího odpadu, ale odvářejí se k rozřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou zabudovány do stroje pevně, je nezbytné před odevzdáním vyjmout! Jejich likvidace se řídí zákonem o bateriích.
- Vlastník, příp. uživatel elektrických a elektronických zařízení mají zákonnou povinnost je po použití vrátit.
- Konečný uživatel má vlastní odpovědnost za smazání svých osobních dat na likvidovaném starém stroji!

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpadky znamená, že se elektrická a elektronická zařízení nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Elektrická a elektronická zařízení lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejny elektrospotřebičů (stále a online), pokud má obchodník povinnost zpětného odběru, anebo ho nabízí dobrovolně.

Tato prohlášení platí pouze pro zařízení, která jsou instalována a prodávána v zemích Evropské unie a podléhají evropské právní směrnici 2012/19/EU. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit odlišná ustanovení o likvidaci elektrických a elektronických zařízení.

## Pokyny k zákonu o likvidaci baterií (BattG)



- Staré baterie a akumulátory nepatří do domácího odpadu, ale odvážejí se k roztřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Kvůli bezpečnému vyjmutí baterií nebo akumulátorů z elektroprístroje a pro informace o jeho typu, resp. o chemickém systému dbejte na následující údaje v návodu na použití, příp. montážním návodu.
- Vlastník, příp. uživatel baterií nebo akumulátorů mají zákonnou povinnost je po použití vrátit. Odevzdávání se omezuje na běžné množství v domácnosti.

Staré baterie mohou obsahovat škodliviny nebo těžké kovy, které mohou poškozovat životní prostředí a zdraví. Zužitkování starých baterií a využití v nich obsažených zdrojů přispívá k ochraně obou těchto důležitých statků.

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpady znamená, že se baterie a akumulátory nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Pokud se pod odpadkovým kontejnerem nacházejí nadto znaky Hg, Cd nebo Pb, označuje se tím následující:

- Hg: Baterie obsahuje víc než 0,0005 % rtuti
- Cd: Baterie obsahuje víc než 0,002 % kadmia
- Pb: Baterie obsahuje víc než 0,004 % olova

Baterie a akumulátory lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejní místa baterií a akumulátorů
- Ve sběrných zařízeních společného systému odběru použitých baterií a nepotřebných zařízení
- Ve sběrných zařízeních výrobce (pokud je členem společného systému zpětného odběru)

Tato prohlášení platí pouze pro baterie a akumulátory, které se prodávají v zemích Evropské unie a podléhají evropské právní směrnici 2006/66/ES. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit odlišná ustanovení o likvidaci baterií a akumulátorů.

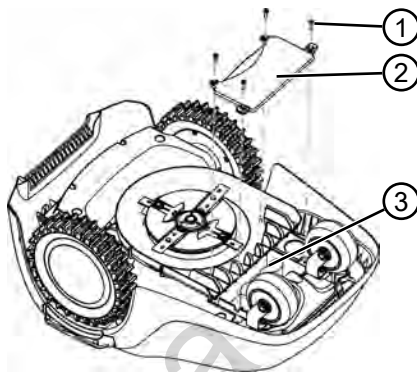
## Informace k balení



Materiály balení jsou recyklovatelné. Obaly zlikvidujte ekologicky.

## Při likvidaci přístroje akumulátor vyjměte

Před likvidací přístroje je třeba integrovaný akumulátor vyjmout a zlikvidovat ho samostatně ekologicky.



1. Vyšroubujte šrouby (1).
2. Sejměte víko přihrádky akumulátoru (2).
3. Akumulátor (3) odpojte a vyjměte.
4. Víko opět nasadte a opět zašroubujte oba šrouby.

## 13 POMOC PŘI PORUCHÁCH

### 13.1 Korekce chyb přístroje a používání



#### OPATRŇ!

#### Nebezpečí zranění

Ostrohranné a pohybující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!

Porucha	Příčina	Odstranění
Přístroj se nespouští.	Akumulátor je vybitý.	Přístroj nabijte v nabíjecí stanici.
Přístroj uvízne a zahrabe se. Kola se otáčejí dál.	Názarové senzory nereagují.	Obrat'te se na servis Kärcher.
	Tráva je příliš vysoká.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Výšku stříhu nastavte výše, pak ji postupně snižujte na požadovanou výšku.</li> <li>■ Trávu posekejte nakrátko sekačkou na trávu.</li> </ul>
	Přístroj uvízl na nerovnosti v trávníku.	Odstraňte nerovnosti.
Přístroj seče v nesprávnou dobu.	Přístroj má špatně nastavený čas.	Nastavte čas.
	Doby sečení jsou chybně nastaveny.	Nastavte dobu sečení.
	Přístroj ztrácí nastavený čas.	Akumulátor je poškozený. Obrat'te se na servis Kärcher.
Motor se během sečení zastaví.	Motor je přetížený.	Stroj vypněte, postavte jej na rovný podklad nebo nízký trávník a znovu je nastartujte.
	Akumulátor je vybitý.	Nabijte akumulátor.
	Řezací nože jsou tupé.	Řezací nože obrat'te nebo event. vyměňte.
Výsledek sečení je nestejný.	Doba sečení je příliš krátká.	Naprogramujte delší dobu sečení.
	Sečená plocha je příliš velká.	Zmenšete sečenou plochu.
	Nastaven příliš nízký stupeň výšky sečení.	Výšku stříhu nastavte výše, pak ji postupně snižujte na požadovanou výšku.
	Řezací nože jsou tupé.	Řezací nože obrat'te nebo event. vyměňte.
Provozní doba s akumulátorem se podstatně zkracuje.	Nastaven příliš nízký stupeň výšky sečení.	Výšku stříhu nastavte výše, pak ji postupně snižujte na požadovanou výšku.
	Tráva je příliš vysoká nebo vlhká.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nechejte trávu uschnout.</li> <li>■ Výšku sečení nastavte na vyšší stupeň.</li> </ul>

Porucha	Příčina	Odstranění
Přístroj vibruje nebo je jeho hlučnost příliš velká.	Nevyvážení řezacích nožů nebo pohonu řezacích nožů	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vyčistěte sekačku.</li> <li>■ Obrat'te se na servis Kärcher.</li> </ul>
Akumulátor nelze nabít resp. nízké napětí akumulátoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nabíjecí kontakty nabíjecí stanice jsou znečištěné.</li> <li>■ Kontaktní plochy přístroje jsou znečištěné.</li> </ul>	Vyčistěte nabíjecí kontakty a kontaktní plochy.
	Nabíjecí stanice nemá elektrickou energii.	Připojte nabíjecí stanici k elektrickému napájení.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj se netrefí na nabíjecí kontakty.</li> <li>■ Kontaktní plochy přístroje jsou opálené.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj umístěte do nabíjecí stanice a zkontrolujte, zda nabíjecí kontakty přiléhají.</li> <li>■ Obrat'te se na servis Kärcher.</li> </ul>
	Životnost akumulátoru skončila.	Obrat'te se na servis Kärcher.
	Vadná nabíjecí elektronika.	Obrat'te se na servis Kärcher.



### UPOZORNĚNÍ

V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.

## 13.2 Kódy chyb a odstraňování závad

Kód chyby	Příčina	Odstranění
CN001: Tilt sensor	<p>Snímač náklonu byl aktivován:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ překročen max. sklon,</li> <li>■ sekačka byla nesena,</li> <li>■ příliš strmý svah.</li> </ul>	Přístroj postavte na rovnou plochu a potvrďte chybu.
CN002: Lift sensor	<p>Snímač zvednutí byl aktivován:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schránka přístroje se v důsledku zvednutí nebo působení překážky vyčýlila směrem nahoru.</li> </ul>	Odstraňte překážku.
CN005: Bumper deflected	Přístroj najel na překážku a nemůže se vyprostít (například kolize v blízkosti nabíjecí stanice).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Postavte přístroj na rovnou, vymezenou plochu trávníku.</li> <li>■ Proveďte korekci polohy vymezovacího kabelu.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Žádný signál smyčky</li> <li>■ Vymezovací kabel je vadný.</li> <li>■ Signál smyčky je příliš slabý.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zkontrolujte kontrolky LED na nabíjecí stanici.</li> <li>■ Zkontrolujte elektrické napájení nabíjecí stanice. Vypojte a zapojte síťovou část.</li> <li>■ Zkontrolujte, zda není vymezovací kabel poškozený. Vadný kabel opravte.</li> </ul>

Kód chyby	Příčina	Odstranění
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slabý signál smyčky</li> <li>■ Vymezovací kabel je zakopaný příliš hluboko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zkontrolujte kontrolky LED na nabíjecí stanici.</li> <li>■ Zkontrolujte elektrické napájení nabíjecí stanice. Vypojte a zapojte síťovou část.</li> <li>■ Vymezovací kabel vyzvedněte do předepsané výšky, případně ho upevněte přímo na trávniku.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj je mimo vymezenou plochu trávniku.</li> <li>■ Vymezovací kabel byl položen křížem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Postavte přístroj na rovnou, vymezenou plochu trávniku.</li> <li>■ Zkorigujte polohu vymezovacího kabelu v ohybech a okolo překážek. Odstraňte křížení kabelu.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Přístroj je mimo vymezenou plochu trávniku.	Zkorigujte polohu vymezovacího kabelu v ohybech a okolo překážek.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	<p>Chyba během kalibrace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj nemůže najít vymezovací kabel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zkontrolujte kontrolky LED na nabíjecí stanici.</li> <li>■ Zkontrolujte elektrické napájení nabíjecí stanice. Vypojte a zapojte síťovou část.</li> <li>■ Přístroj postavte na předepsanou kalibrační polohu, vyrovnejte ho přesně do pravého úhlu. Přístroj musí mít možnost přejet vymezovací kabel.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	<p>Chyba během kalibrace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slabý signál smyčky</li> <li>■ Žádný signál smyčky</li> <li>■ Vymezovací kabel je vadný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj postavte na předepsanou kalibrační polohu, vyrovnejte ho přesně do pravého úhlu.</li> <li>■ Zkontrolujte elektrické napájení nabíjecí stanice. Vypojte a zapojte síťovou část.</li> <li>■ Zkontrolujte, zda není vymezovací kabel poškozený.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	<p>Chyba během kalibrace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj narazil na překážku.</li> </ul>	Odstraňte překážku.

Kód chyby	Příčina	Odstranění
CN038: Battery	Akumulátor je vybitý:	
	Smyčka vymešovacieho kabe- lu je príliš dlhá, obsahuje príliš mnoho ostrúvkú.	Provedte korekci polohy vymešovacieho kabelu.
	Při dobíjení chybí kontakt s nabíjecími kontakty	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vyčistěte nabíjecí kontakty.</li> <li>■ Přístroj umístěte do nabíjecí stanice a zkontrolujte, zda nabíjecí kontakty přiléhají.</li> <li>■ Nechejte nabíjecí kontakty zkontro- lovat a vyměnit servisním partnerem Kärcher.</li> </ul>
	Překážky v blízkosti nabíjecí stanice	Odstraňte překážky.
	Přístroj uvízl.	Postavte přístroj na rovnou, vymešovanou plochu trávníku.
	Přístroj nenachází nabíjecí stanici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zkontrolujte, zda není vymešovací kabel poškozený.</li> <li>■ Vymešovací kabel nechejte proměřit v servisním středisku Kärcher.</li> </ul>
	Opotřebovaný akumulátor.	Nechejte vyměnit akumulátor v servis- ním středisku Kärcher.
	Vadná nabíjecí elektronika.	Nechejte zkontrolovat nabíjecí elektroni- ku v servisním středisku Kärcher.
CN099: Recov escape	Automatické odstranění zá- vady není možné	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hlášení poruchy potvrďte ručně.</li> <li>■ V případě opakování: Přístroj ne- chejte přezkoušet v servisním stře- disku Kärcher.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akumulátor je přehřátý (více než 60 °C). Vybití není možné.</li> <li>■ Nouzové vypnutí pro- střednictvím elektronického monitorování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj vypněte a akumulátor ne- chejte vychladnout.</li> <li>■ Přístroj nepokládejte na nabíjecí stanici.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Motor sekačky je přehřátý (více než 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Přístroj vypněte a nechejte vychlad- nout.</li> <li>■ V případě opakování: Přístroj ne- chejte přezkoušet v servisním stře- disku Kärcher.</li> </ul>
CN119: R-Bumper de- flected CN120: L-Bumper de- flected	Přístroj najel na překážku a nemůže se vyprostit.	Odstraňte překážku.

Kód chyby	Příčina	Odstranění
CN128: Recov Impos- sible	Přístroj najel na překážku a nemůže se vyprostit.	Odstraňte překážku.
	Přístroj je mimo vymezenou plochu trávníku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Postavte přístroj na rovnou, vymezenou plochu trávníku.</li> <li>■ Proveďte korekci polohy vymezovacího kabelu.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Motor levého kola je zablokovaný.	Odstraňte blokování.
CN130: Blocked WR	Motor pravého kola je zablokovaný.	Odstraňte blokování.



#### UPOZORNĚNÍ

V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.



## 14 ZÁRUKA

Případné vady na materiálu či výrobní závady na výrobku odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou, nebo dodáním náhradního výrobku. Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními země, ve které byl výrobek zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech: Záruka zaniká v následujících případech:

- Dodržujte tento návod k obsluze
- Svévolné pokusy o opravu
- Řádné zacházení
- Svévolné technické změny
- Použití originálních náhradních dílů
- Používání v rozporu s určeným účelem

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením.

Záruční doba začíná dnem nákupu prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na nákupním dokladu. S tímto záručním listem a originálem nákupního dokladu se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího na reklamaci nedostatků vůči prodávajícímu zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

## 15 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený stroj svou koncepcí a konstrukcí i ve verzi, kterou jsme uvedli na trh, splňuje příslušné základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle směrnic EU. Toto prohlášení ztrácí svou platnost v případě změny stroje bez našeho souhlasu.

### Výrobek

RLM 4

### Výrobce

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Osoba zmocněná k dokumentaci

S. Reiser

### Typ

RLM4

### Aplikované harmonizované normy

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

### Příslušné směrnice EU

2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2014/30/EU  
2009/125/ES  
2011/65/EU  
2014/53/EU

Níže podepsaní jednají z pověření a s plnou mocí představenstva.

Winnenden, 2018/08/01



H. Jenner  
Chairman of the  
Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE

## Obsah

1	O tomto návode na obsluhu.....	227
1.1	Vysvetlenie symbolov a signálne slová .....	227
2	Popis výrobku .....	228
2.1	Rozsah dodávky .....	228
2.2	Robotická kosačka .....	228
2.3	Symbole na zariadení .....	229
2.4	Ovládací panel .....	229
2.5	Displej.....	230
2.6	Štruktúra menu .....	231
2.7	Nabíjacia stanica .....	232
2.8	Integrovaný akumulátor.....	232
2.9	Opis funkcie.....	232
3	Bezpečnosť.....	233
3.1	Používanie v súlade s určením .....	233
3.2	Možné chybné použitie.....	233
3.3	Bezpečnostné a ochranné zariadenia .....	233
3.3.1	Vstup PIN a PUK.....	233
3.3.2	Snímače .....	234
3.4	Bezpečnostné pokyny .....	234
3.4.1	Obsluha .....	234
3.4.2	Osobné ochranné prostriedky .....	235
3.4.3	Bezpečnosť osôb a zvierat .....	235
3.4.4	Bezpečnosť zariadenia .....	235
3.4.5	Bezpečnosť elektrických súčastí .....	236
4	Montáž .....	236
4.1	Vybalenie prístroja.....	236
4.2	Plánovanie oblastí kosenia (01) .....	236
4.3	Príprava priestorov na kosenie.....	236
4.4	Inštalácia nabíjacej stanice (03/a).....	237
4.5	Inštalácia ohraničujúceho kábla .....	237
4.5.1	Pripojenie ohraničujúceho kábla k nabíjacej stanici (03/b).....	237
4.5.2	Uloženie ohraničujúceho kábla (01) .....	237
4.5.3	Ohraničenie prekážok .....	238
4.5.4	Ohraničenie koridorov (01/h) .....	238
4.5.5	Ohraničenie spádu .....	238
4.5.6	Vytvorenie rezerv kábla (07) .....	238
4.5.7	Obvyklé chyby pri ukladaní kábla (02) .....	238
4.6	Pripojenie elektrického napájania k nabíjacej stanici (04).....	239
4.7	Kontrola prípojok k nabíjacej stanici (04) .....	239

5	Uvedenie do prevádzky .....	240
5.1	Nabitie akumulátora (08) .....	240
5.2	Uskutočnenie základných nastavení .....	240
5.3	Nastavenie výšky kosenia .....	240
5.4	Uskutočnenie automatického kalibračného pohybu .....	240
6	Obsluha .....	241
6.1	Ručné spustenie prístroja .....	241
6.2	Prerušenie kosenia .....	241
6.3	Kosenie vedľajších plôch (01/NF) .....	242
7	Nastavenia .....	242
7.1	Vyvolanie nastavenia – Všeobecne .....	242
7.2	Aktivácia/deaktivácia tónov tlačidiel .....	242
7.3	Aktivácia/deaktivácia režimu Eco .....	242
7.4	Nastavenie snímača dažďa .....	242
7.5	Nastavenie programu kosenia .....	243
7.5.1	Nastavenie programu kosenia – Všeobecne .....	243
7.5.2	Nastavenie vstupných bodov .....	243
7.5.3	Nastavenie časov kosenia .....	244
7.6	Kosenie okraja pri ručnom spustení .....	244
7.7	Nastavenie kosenia vedľajších plôch .....	244
7.8	Nastavenie kontrastu displeja .....	245
7.9	Ochrana nastavenia .....	245
7.10	Nová kalibrácia .....	245
7.11	Obnovenie výrobných nastavení .....	245
8	Zobrazenie informácií .....	245
9	Údržba a starostlivosť .....	245
9.1	Čistenie .....	246
9.2	Pravidelná kontrola .....	246
9.3	Výmena rezného noža .....	247
10	Preprava .....	247
11	Skladovanie .....	248
11.1	Uskladnenie robotickej kosačky .....	248
11.2	Uskladnenie nabíjacej stanice .....	248
11.3	Prezimovanie ohraničujúceho kábla .....	248
12	Likvidácia .....	248
13	Pomoc pri poruchách .....	250
13.1	Korekcie chýb prístroja a manipulácie .....	250
13.2	Kódy a odstránenie chýb .....	251
14	Záruka .....	255
15	EÚ vyhlásenie o zhode .....	255

## 1 O TOMTO NÁVODE NA OBSLUHU

- U nemeckej verzie sa jedná o originálny návod na použitie. Všetky ostatné jazykové verzie sú preklady originálneho návodu na použitie.
- Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezpečové zaobchádzanie.
- Návod na obsluhu si uschovajte vždy tak, aby ste si ho mohli prečítať, keď budete potrebovať nejakú informáciu k zariadeniu.
- Zariadenie postupujte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.
- Prečítajte si a dbajte na bezpečnostné a výstražné pokyny v tomto návode na použitie.

### 1.1 Vysvetlenie symbolov a signálne slová



#### **NEBEZPEČENSTVO!**

Upozornenie na bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá má – v prípade, že sa jej nepredídete – za následok smrť alebo ťažké zranenie.



#### **VAROVANIE!**

Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídete – za následok smrť alebo ťažké zranenie.



#### **POZOR!**

Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídete – za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

## **POZOR!**

Upozornenie na situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídete – za následok vecné škody.



#### **UPOZORNENIE**

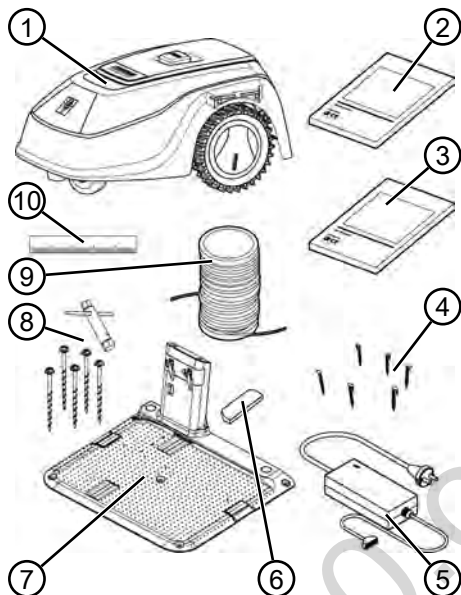
Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a zaobchádzanie.

## 2 POPIS VÝROBKU

Táto dokumentácia popisuje plnoautomatickú robotickú kosačku s akumulátorovým pohonom, ktorá sa po trávniku pohybuje samostatne. Výška kosenia sa dá prestaviť.

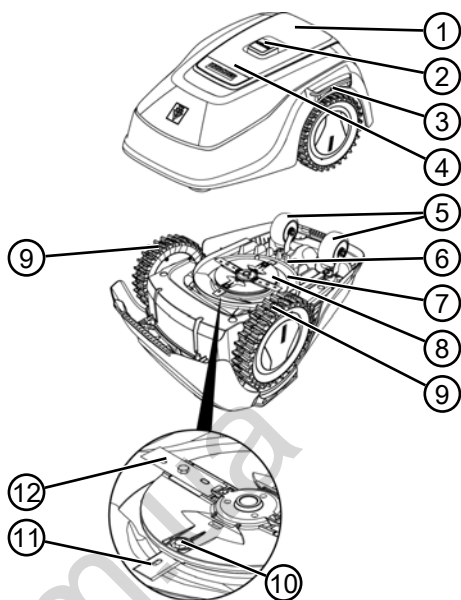
### 2.1 Rozsah dodávky

Rozsah dodávky zahŕňa tu uvedené položky. Skontrolujte, či dodávka obsahuje všetky tieto položky:



Č.	Konštrukčná časť
1	Robotická kosačka
2	Krátky návod
3	Návod na použitie
4	Upevňovacie kolíky (90 ks)
5	Elektrický napájací modul
6	Zimný kryt
7	Nabíjacia stanica
8	Upevňovacie skrutky (5 ks) so skrutkovačom
9	Ohraničujúci kábel (100 m)
10	Kartónové pravítko

### 2.2 Robotická kosačka

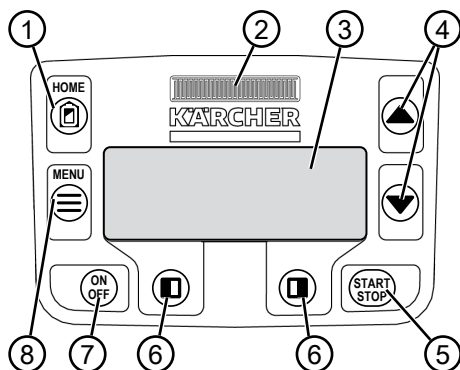











Č.	Konštrukčná časť
1	Ovládacia plocha s displejom (zakrytá)
2	Tlačidlo STOP (Okamžite zastaví prístroj a rezný nôž do 2 s)
3	Nabíjacie kontakty
4	Prestavenie výšky (ležiace vo vnútri)
5	Predné koliesko (otočné)
6	Šachta akumulátora
7	Kryt rezného noža
8	Tanier noža
9	Hnacie koleso
10	Upevňovacia skrutka
11	Priestorový nôž
12	Rezný nôž

## 2.3 Symboly na zariadení

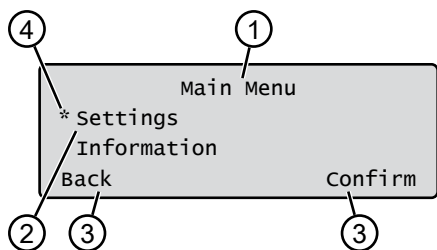
Symbol	Význam
	Tretie osoby nepúšťajte do nebezpečnej oblasti!
	Buďte mimoriadne opatrní pri manipulácii!
	Ruky a nohy držte mimo dosahu rezného nástroja!
	Dodržiavajte bezpečnostnú vzdialenosť!
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na použitie!
	Pri spúšťaní prístroja zadajte PIN!
	Na prístroji nejazdte!

## 2.4 Ovládací panel



Č.	Konstrukčná časť
1	 (Tlačidlo Domov): Prerušenie kosenia, prístroj sa vracia späť do nabíjacej stanice. Nasledujúci deň sa opäť automaticky spustí v nastavenom čase kosenia.
2	Dažďový senzor: Zaregistruje dážď (pozri Kapitola 7.4 "Nastavenie snímača dažďa", strana 242).
3	Displej: Ukazuje aktuálny prevádzkový stav zariadenia, názov zvoleného menu, jeho položky a ponuku funkcií (pozri Kapitola 2.5 "Displej", strana 230).
4	  (Smerové tlačidlá): Výber položiek menu, zvýšenie a zníženie číselných hodnôt, voľba medzi nastaveniami.
5	 (Tlačidlo štart/stop): Ručné spustenie kosenia, resp. okamžité opätovné spustenie kosenia po stlačení tlačidla  .
6	  (Funkčné tlačidlá): Vyvolanie funkcie, ktorá sa zobrazí na displeji práve nad tlačidlom.
7	 (Tlačidlo zap./vyp.): Zapnutie a vypnutie prístroja.
8	 (Tlačidlo menu): Otvorenie hlavného menu

## 2.5 Displej



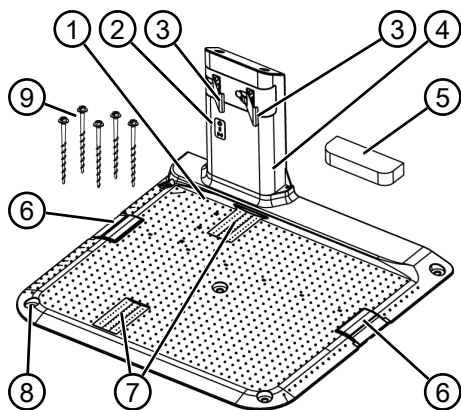
Č.	Zobrazenie
1	Názov zvolenej menu (tu: Main Menu)
2	Položky menu: Zobrazia sa vždy len dve položky menu (tu: Settings a Information). Tlačidlo ▲ a ▼ slúži na zobrazenie ďalších položiek menu.
3	Funkcie pre zvolenú položku menu (tu: Settings). Tlačidlo □ a □ slúži na otvorenie funkcií.
4	Hviezdička pre označenie zobrazenej položky menu (tu: Settings)

## 2.6 Štruktúra menu

Main Menu	Programs	Weekly Program pozri Kapitola 7.5 "Nastavenie programu kosenia", strana 243
		Entry Point pozri Kapitola 7.5.2 "Nastavenie vstupných bodov", strana 243
		Program Info pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245
Settings	Time pozri Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240	
	Date pozri Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240	
	Language pozri Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240	
	PIN-Code pozri Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240	
	Key clicks pozri Kapitola 7.2 "Aktivácia/deaktivácia tónov tlačidiel", strana 242	
	Režim Eco Aktivácia/deaktivácia režimu Eco	
	Rain sensor pozri Kapitola 7.4 "Nastavenie snímača dažďa", strana 242	
	After rain delay pozri Kapitola 7.4 "Nastavenie snímača dažďa", strana 242	
	Rain sensitive pozri Kapitola 7.4 "Nastavenie snímača dažďa", strana 242	
	Margin mowing pozri Kapitola 7.6 "Kosenie okraja pri ručnom spustení", strana 244	
	Sub zone active/disabled pozri Kapitola 7.7 "Nastavenie kosenia vedľajších plôch", strana 244	
	Display contrast pozri Kapitola 7.8 "Nastavenie kontrastu displeja", strana 245	
	Safety settings pozri Kapitola 7.9 "Ochrana nastavenia", strana 245	
	Reset calibration pozri Kapitola 7.10 "Nová kalibrácia", strana 245	
	Factory reset pozri Kapitola 7.11 "Obnovenie výrobných nastavení", strana 245	
	Information	Blades service pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245
		Hardware pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245
Software pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245		
Program Info pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245		
Failures pozri Kapitola 8 "Zobrazenie informácií", strana 245		



## 2.7 Nabíjacia stanica



Č.	Konštrukčná časť
1	Základná plošina
2	LED kontrolky pre zobrazenie stavu
3	Kontakt pre nabíjanie
4	Konzola s nabíjačkou
5	Zimný kryt
6	Šachta pre kábel
7	Priehlbina pre kolesá
8	Otvory pre upevňovacie skrutky (9)
9	Upevňovacie skrutky

## 2.8 Integrovaný akumulátor

Akumulátor je pevne zabudovaný v prístroji a používateľ ho nesmie vymieňať.



### UPOZORNENIE

Pred prvým použitím akumulátor úplne nabite. Akumulátor sa môže nabíjať v akomkoľvek stave nabitia. Prerušenie nabíjania akumulátora neškodí.

Akumulátor sa smie nabíjať iba, ak je prístroj zapnutý.

- Integrovaný akumulátor je pri dodaní čiastočne nabitý. V normálnom režime prevádzky sa akumulátor pravidelne nabíja. Za týmto účelom sa prístroj vracia späť do nabíjacej stanice.
- Integrovaná kontrolná elektronika pri dosiahnutí 100 % stavu nabitia automaticky ukončí nabíjanie.

- Nabíjanie funguje len pri dobrom kontakte nabíjacích kontaktov nabíjacej stanice s kontaktnými plochami prístroja.
- Pri teplotách nad 45 °C zabudované ochranné zapojenie zabráni nabíjaniu akumulátora. Tým sa zabráni zničeniu akumulátora.
- Ak sa napriek plnému nabitíu podstatne skráti prevádzková doba akumulátora, akumulátor musí byť vymenený za nový originálny akumulátor u odborného predajcu, technika alebo servisného partnera spoločnosti Kärcher.
- Ak sa z dôvodu starnutia alebo príliš dlhého skladovania akumulátora vybije pod výrobcov stanovenú medznú hodnotu, nedá sa viac nabíť. Akumulátor a kontrolnú elektroniku nechajte skontrolovať a príp. vymeniť u odborného predajcu, technika alebo servisného partnera spoločnosti Kärcher.
- Stav akumulátora sa zobrazuje na displeji. Stav akumulátora skontrolujte cca po 3 mesiacoch skladovania. Na tento účel prístroj zapnite a odčítajte stav akumulátora. Ak je akumulátor nabitý na cca 30 % alebo menej, postavte prístroj do nabíjacej stanice a zapnite ho, aby sa akumulátor mohol nabíjať. Ak bola nabíjacia konzola odstránená z nabíjacej stanice kvôli založeniu prístroja (pozri *Kapitola 11.2 "Uskladnenie nabíjacej stanice", strana 248*), túto najprv opäť namontujte v opačnom poradí a nabíjajúcu stanicu pripojte k elektrickej sieti.
- V prípade, že z prístroja uniká elektrolyt: Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o opravu prístroja!
- V prípade, že bol akumulátor z prístroja vybrať: Ak unikajúci elektrolyt zasiahne zrak alebo ruky, okamžite ich vypláchnite vodou. Okamžite vyhľadajte lekára!

## 2.9 Opis funkcie

### Pohyb po trávniku

Prístroj sa samostatne pohybuje v priestore kosenia ohraničenom pomocou ohraničujúceho kábla. Orientácia prístroja sa uskutočňuje pomocou snímačov, ktoré rozpoznávajú magnetické pole ohraničujúceho kábla.

Ak prístroj narazí na prekážku, zostane stáť a pohybuje sa iným smerom ďalej. Ak prístroj rozpozná vlhkosť, automaticky sa vráti späť nado nabíjacej stanice. Ak sa prístroj dostane do situácie, v ktorej nie je možná jej prevádzka, na displeji sa zobrazí príslušné hlásenie.

## Režimy prevádzky kosenie a nabíjanie

Fázy kosenia sa neustále striedajú s fázami nabíjania. Ak sa pri kosení zníži nabitie akumulátora až po určitú hodnotu (zobrazenie: 0 %), prístroj sa vracia pozdĺž ohraničujúceho kábla späť k nabíjajúcej stanici.

Pre režim prevádzky kosenie sú k dispozícii predbežne nastavené programy kosenia, ktoré obsahujú aj funkciu kosenia plochy aj okrajov. Tieto programy kosenia je možné meniť.

Pri každom naštartovaní motora na kosenie sa zmení smer jeho otáčania, v dôsledku čoho sa zdvojnásobí životnosť rezného noža.

## 3 BEZPEČNOSŤ

### 3.1 Používanie v súlade s určením

Tento prístroj je určený výlučne pre použitie v súkromnej oblasti. Na každé iné použitie, ako aj na nedovolené prestavby a nadstavby sa pozerá ako na použitie v rozpore s účelom a má za následok prepadnutie záruky, ako aj stratu zhody (označenie CE) a odmietnutie akejkoľvek zodpovednosti voči škodám používateľa alebo tretej osoby zo strany výrobcu.

Hranice použitia prístroja sú:

- Max. plocha: 500 m<sup>2</sup>
- Max. stúpanie/spád: 45 % (24°)
- Max. bočná šikmá poloha: 45 % (24°)
- Teplota:
  - Nabíjanie: 0 – 45 °C
  - Kosenie: 0 – 55 °C

### 3.2 Možné chybné použitie

Tento prístroj nie je vhodný na použitie vo verejných zariadeniach, parkoch, športoviskách, ako aj v poľnohospodárstve a v lesnom hospodárstve.

### 3.3 Bezpečnostné a ochranné zariadenia



#### **VAROVANIE!**

#### **Nebezpečenstvo zranenia**

Chybné a mimo prevádzku uvedené bezpečnostné a ochranné zariadenia môžu viesť k vážnym zraneniam.

- Nechajte chybné bezpečnostné a ochranné zariadenia opraviť.
- Tieto bezpečnostné a ochranné zariadenia nikdy neodstavujte mimo prevádzku.

#### 3.3.1 Vstup PIN a PUK

Prístroj sa dá spustiť len zadáním PIN (Personal Identification Number - Osobné identifikačné číslo). Tým sa zabráni zapnutiu neoprávnenými osobami. Výrobcom nastavený PIN-kód je 0000. PIN-kód môžete zmeniť, pozri pozri *Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240.*

Ak zadáte 3-krát po sebe nesprávny PIN-kód, musíte zadať PUK-kód (Personal Unlocking Key - Osobný odomykací kľúč). Keď zadáte nesprávny PUK-kód, pred ďalším zadaním musíte počkať 24 hodín.

Zadávanie kódov PIN a PUK slúži aj ako poistka proti krádeži:

- PIN a PUK chráňte pred prístupom nepovolanych osôb.

### 3.3.2 Snímače

Prístroj je vybavený viacerými bezpečnostnými snímačmi. Po vypnutí bezpečnostným snímačom sa už viac automaticky opätovne nezapne. Na displeji sa zobrazí hlásenie poruchy a toto sa musí potvrdiť. Je potrebné odstrániť dôvod aktivácie snímača.

### Snímač zdvíhania

Ak sa prístroj v priebehu prevádzky zdvihne za teleso skrine, pohon pojazdu sa vypne a rezné nože sa zastavia.

### Snímače nárazu pre rozpoznanie prekážky

Prístroj je vybavený snímačmi, ktoré v prípade kontaktu s prekážkami sa postarajú o to, aby sa zmenil smer pohybu. Pri náraze na prekážku a horná časť telesa skrine mierne posunie a aktivuje sa snímač nárazu.

### Snímač sklonu smer pohybu/bočne

Ak sa v smere pohybu dosiahne stúpanie alebo spád alebo bočná šikmá poloha 24° (45 %), prístroj sa otočí, resp. zmení svoj smer pohybu.

### Snímač dažďa

Prístroj je vybavený snímačom dažďa, ktorý v aktívnom stave počas dažďa preruší kosenie a postará sa o to, aby sa prístroj vrátil späť do nabíjacej stanice.



### UPOZORNENIE

Prístroj sa dá spoľahlivo používať v bezprostrednom susedstve s inými robotickými kosačkami.

Signál použitý v ohraničujúcom kábli zodpovedá štandardu definovanému EGMF (Zväz európskych výrobcov záhradných prístrojov) týkajúceho sa elektromagnetických emisií.



### 3.4 Bezpečnostné pokyny

#### 3.4.1 Obsluha

- Prístroj nesmú používať mladiství do 16 rokov, osoby s obmedzenými telesnými, zmyslovými alebo duševnými

schopnosťami, resp. s nedostatkom skúseností a vedomostí a ani osoby, ktoré nepoznajú návod na prevádzku. Rešpektujte bezpečnostné predpisy týkajúce sa minimálneho veku používateľa, eventuálne platné v danej krajine.

- Zariadenie neobsluhujte pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.

### 3.4.2 Osobné ochranné prostriedky

- Noste predpísaný odev a ochranné prostriedky, aby sa predišlo zraneniam.
- Osobné ochranné prostriedky tvoria:
  - dlhé nohavice a pevná obuv.
  - pri údržbe a ošetrovaní: ochranné rukavice.

### 3.4.3 Bezpečnosť osôb a zvierat

- Vo verejne prístupných areáloch je potrebné okolo priestoru kosenia umiestniť výstražné upozornenia s nasledujúcim obsahom:



**POZOR!**

**Automatická kosačka v prevádzke!**

Nepribližujte sa k prístroju!  
Dávajte pozor na deti!

- Počas prevádzky zabezpečte, aby sa v blízkosti prístroja alebo na prístroji nenachádzali deti alebo osoby a aby sa s prístrojom nehrali.
- Sedenie na prístroji a zasahovanie do rezných nožov je zakázané!
- Telo a oblečenie udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od rezného nástroja.

### 3.4.4 Bezpečnosť zariadenia

- Pred prácou sa uistite, že sa v pracovnej oblasti prístroja nenachádzajú žiadne predmety (napr. konáre, kusy skla, kovu alebo odevu, kamene, záhradný nábytok, záhradkárske potreby alebo hračky). Tieto môžu rezné nože prístroja poškodiť alebo môžu byť prístrojom poškodené.
- Prístroj používajte len, ak sú splnené nasledujúce podmienky:
  - Zariadenie nie je znečistené.
  - Prístroj nevykazuje žiadne poškodenie alebo opotrebenie.
  - Všetky ovládacie prvky sú funkčné.
  - Nabíjacia stanica a napájací modul, ako aj ich elektrické prípojky sú nepoškodené a fungujú.

- Chybné diely vždy vymeňte za originálne náhradné diely výrobcu.
- Ak je poškodený, zariadenie nechajte opraviť.
- Používateľ prístroja je zodpovedný za nehody prístroja s ostatnými osobami alebo ich vlastníctvom.

### 3.4.5 Bezpečnosť

#### elektrických súčastí

- Prístroj nikdy neprevádzkujte, ak je súčasne na trávniku v prevádzke postrekovacie zariadenie.
- Zariadenie neostrekujte vodou.
- Zariadenie neotvárajte.

## 4 MONTÁŽ

### 4.1 Vybavenie prístroja

1. Opatrne otvorte obal.
2. Všetky komponenty opatrne vyberte z obalu a skontrolujte, či sa v priebehu prepravy nepoškodili.

**Upozornenie:** V prípade poškodenia počas prepravy okamžite informujte podľa záručných podmienok vášho odborného predajcu, technika alebo servisného partnera spoločnosti Kärcher.

3. Skontrolujte obsah dodávky, pozri *Kapitola 2.1 "Rozsah dodávky", strana 228*.

V prípade, že sa má prístroj ďalej odoslať, uschovajte originálny obal a sprievodné dokumenty. Tieto budú potrebné aj pri odoslaní späť.

### 4.2 Plánovanie oblastí kosenia (01)

#### Umiestnenie nabíjacej stanice (01/1)

- najkratšia možná cesta k najväčšej kosenej ploche
- rovný podklad
- chránené pred priamym slnečným žiarením a silným poveternostným vplyvom
- možnosť pripojenia elektrického napájania

- voľný prístup k robotickej kosačke

#### Uloženie ohraničujúceho kábla (01)

Ohraničujúci kábel musí byť uložený v neprerušenej slučke v smere pohybu hodinových ručičiek.

#### Koridory medzi priestormi kosenia (01/h)

Koridor je úzke miesto v ploche trávniku a mŕže slúži na spojenie dvoch plôch kosenia.

#### Hlavná plocha a vedľajšia(e) plocha(y) (01)

- Hlavná plocha (01/HF): Je plocha trávniku, v ktorej sa nachádza nabíjacia stanica a ktorá môže byť kosena prístrojom automaticky po celej ploche.
- Vedľajšia plocha (01/NF): V prípade trávniku, na ktorý sa prístroj nemôže dostať z hlavnej plochy, prístroj presuňte na túto vedľajšiu plochu ručne. Vedľajšie plochy sa môžu spracovávať v ručnom režime prevádzky.

Hlavné ako aj vedľajšie plochy sú ale ohraničené tým istým, neprerušeným ohraničujúcim káblom.

#### Poloha vstupných bodov (01/X0 – 01/X3)

Prístroj sa v stanovenom čase kosenia presunie pozdĺž ohraničujúceho kábla až k stanovenému vstupnému bodu a tam začne kosiť.

Pomocou vstupných bodov môžete stanoviť, ktoré oblasti plochy kosenia majú byť častejšie pokosené.

### 4.3 Príprava priestorov na kosenie

1. Skontrolujte, či je plocha trávniku väčšia ako plošný výkon prístroja. Pri príliš veľkej ploche trávniku vzniká nerovnomerne pokosený trávnik. Prípadne zmenšite kosenu plochu trávniku.
2. Pred montážou nabíjacej stanice a ohraničujúceho kábla, ako aj uvedením prístroja do prevádzky: Trávnik pokoste kosačkou tak, aby ste dosiahli malú výšku trávy.
3. Z trávniku odstráňte prekážky alebo ich ohraničte ohraničujúcim káblom (pozri *Kapitola 4.5.3 "Ohraničenie prekážok", strana 238*):

- Ploché prekážky, ktoré môžu byť prejdenné a mohli by poškodiť rezné nože (napr. ploché kamene, ohraničenia plochy trávniku pri terasách alebo cestách, dlažby, obrubníky atď.)
- Jamy a vyvýšeniny v ploche trávniku (napr. kôpky po krtkovi, diery po škodcoch, odrezané kmene, popadané ovocie atď.)
- Strmé vyvýšeniny alebo spády viac ako 45 % (24°)

- Vodné plochy (napr. jazierka, potôčky, bazény atď.) a ich ohraničenie od plochy trávnik
- Kríčky a živé ploty, ktoré môžu byť širšie

#### 4.4 Inštalácia nabíjacej stanice (03/a)

1. Nabíjaciu stanicu (01/1) umiestnite do pravého uhla voči plánovanej polohe ohraničujúceho kábla nižšie uvedeným spôsobom:
  - zároveň so zemou (skontrolujte vodováhou)
  - priamy a rovný nájazd a zjazd
  - bez naklonenia (po následnom dotiahnutí upevňovacích skrutiek sa nabíjacia konzola nesmie ohnúť alebo nakloniť)
  - Pri umiestnení vedľa steny: minimálna vzdialenosť 5 cm
2. Prripevnite nabíjaciu stanicu (03/2) k podlahe pomocou piatich upevňovacích skrutiek (03/1).

#### 4.5 Inštalácia ohraničujúceho kábla



##### UPOZORNENIE

Ak je dodaný ohraničujúci kábel príliš krátky, môžete si zabezpečiť predĺžovací kábel u odborného predajcu, technika alebo servisného partnera spoločnosti Kärcher.

##### 4.5.1 Pripojenie ohraničujúceho kábla k nabíjacej stanici (03/b)

1. Vytiahnite ohraničujúci kábel (03/4) z balenia.
2. Odstráňte kryt šachty pre kábel (03/3) na prípojke (03/A).
3. Koniec ohraničujúceho kábla (03/6) odizolujte a zasunite do svorky (03/7).
4. Zatvorte svorku.
5. Ohraničujúci kábel vyvedte zo šachty pre kábel cez prvky na odľahčenie od ťahu (03/5) s ponechaním rezervy.



##### UPOZORNENIE

Ponechaná rezerva kábla môže neskôr slúžiť na menšie korektúry polohy kábla.

6. Nasaďte kryt šachty pre kábel.

##### 4.5.2 Uloženie ohraničujúceho kábla (01)

Ohraničujúci kábel je možné uložiť na trávnik alebo aj do 10 cm pod zem. Uloženie pod zem by mal vykonať odborný predajca.

Oba varianty je možné vzájomne kombinovať.

## POZOR!

### Nebezpečenstvo poškodenie ohraničujúceho kábla

Ak sa ohraničujúci kábel poškodí alebo preruší, prenos riadiacich signálov do prístroja nie je možný. V takom prípade sa musí ohraničujúci kábel opraviť alebo vymeniť. Ohraničujúce káble si môžete zaobstaráť u spoločnosti Kärcher.

- Ohraničujúci kábel vždy uložte priamo na zem. V prípade potreby zaistíte prídavným klincom do trávnik.
- Pri prekladaní a počas používania chráňte ohraničujúci kábel pred poškodením.
- V blízkosti ohraničujúceho kábla nekopte a nevertikutujte.

1. Ohraničujúci kábel v pravidelných intervaloch upevnite pomocou klinčov do trávnik alebo pod zem (do hĺbky max. 10 cm).
2. Ohraničujúci kábel uložte okolo prekážky: pozri *Kapitola 4.5.3 "Ohraničenie prekážok", strana 238.*
3. Vytvorte koridory medzi jednotlivými plochami kosenia: pozri *Kapitola 4.5.4 "Ohraničenie koridorov (01/h)", strana 238.*
4. Ohraničte príliš veľké stúpania alebo spády: pozri *Kapitola 4.5.5 "Ohraničenie spádu", strana 238.*

5. Vytvorte rezervy kábla: pozri *Kapitola 4.5.6 "Vytvorenie rezerv kábla (07)", strana 238.*
6. Po úplnom uložení ohraničujúceho kábla ho pripojte k prípojke (03/b) nabíjacej stanici: pozri *Kapitola 4.5.1 "Pripojenie ohraničujúceho kábla k nabíjacej stanici (03/b)", strana 237.*

### 4.5.3 Ohraničenie prekážok

Podľa okolia pracovného priestoru je potrebné uložiť ohraničujúci kábel v rôznych vzdialenostiach od prekážok. Pre zistenie správnej vzdialenosti použite pravítko, ktoré je možné vybrať z obalu.



#### UPOZORNENIE

Ohraničenia sú potrebné len v prípade, keď snímače nárazu prístroja nemôžu rozpoznať dané prekážky. Vyhnajte sa príliš veľkému počtu ohraničení, resp. zbytočnému ohraničeniu.

Výčnelky, ktoré sú menšie ako 6 cm, musia byť ohraničené, v opačnom prípade môže prístroj spôsobiť poškodenia.

### Vzdialenosť k múrom, plotom, záhonom: min. 20 cm (01)

Prístroj sa pohybuje s presadením smerom von 20 cm pozdĺž ohraničujúceho kábla. Preto uložte ohraničujúci kábel k murivu, plotom, záhonom atď. so vzdialenosťou minimálne 20 cm od nich.

### Vzdialenosť od hrán terás a dláždených ciest (05)

Ak je okraj terasy alebo cesty vyššia ako plocha trávnik, musí sa dodržať minimálna vzdialenosť 20 cm. Ak je okraj terasy alebo cesty v rovnej výške ako plocha trávnik, môže sa kábel uložiť presne na okraj.

### Vzdialenosť ohraničujúceho kábla od prekážok (01)

Ak sú ohraničujúce káble smerom od prekážky, resp. k prekážke uložené presne spolu, to znamená 0 cm, prístroj sa pohybuje cez ohraničujúce káble. Ohraničujúci kábel nekrižujte (02/c), ale ukladajte súběžne (01/e).

### Uloženie ohraničujúceho kábla okolo rohov (06)

- U rohov prechádzajúcich dovnútra (06/a): Ohraničujúci kábel uložte diagonálne, aby sa zabránilo zachyteniu prístroja v rohu.
- U rohov vychádzajúcich smerom von s prekážkami (06/b): Ohraničujúci kábel uložte do špičky, aby sa zabránilo kolízii prístroja s rohom.
- V prípade vonkajších rohov bez prekážok: Ohraničujúci kábel uložte pod uhlom 90°.

### 4.5.4 Ohraničenie koridorov (01/h)

V koridore je potrebné dodržať nasledujúce vzdialenosti:

- Celková šírka: min. 60 cm
- Vzdialenosť ohraničujúceho kábla od okraja: 20 cm
- Vzdialenosť medzi ohraničujúcimi káblami: min. 30 cm

### 4.5.5 Ohraničenie spádu

Spád, ktorý je väčší ako 45 %, sa musí ohraničiť ohraničujúcim káblom (45 % = 45 cm spád na 1 m vodorovný).

### 4.5.6 Vytvorenie rezerv kábla (07)

Aby bolo možné aj po vytvorení priestoru kosenia posunúť nabíjaciu stanicu alebo rozšíriť priestor kosenia, v pravidelných vzdialenostiach vytvorte rezervy ohraničujúceho kábla.

Počet rezerv kábla sa určí po príslušnom premaní.



#### UPOZORNENIE

U rezerv kábla nevytvárajte žiadne otvorené slučky.

1. Ohraničujúci kábel vedte okolo aktuálneho upevňovacieho kolíka (07/1) a potom späť k predchádzajúcemu upevňovaciemu kolíku (07/3).
2. Ohraničujúci kábel potom opäť privedte k aktuálnemu upevňovaciemu kolíku. Vznikne slučka. Káble musia ležať tesne pri sebe.
3. Slučku príp. umiestnite do stredu s prídavným upevňovacím kolíkom (07/2) na zemi.

### 4.5.7 Obvyklé chyby pri ukladaní kábla (02)

- Rezervy ohraničujúceho kábla nie sú uložené v rovnako dlhej slučke (02/a).
- Ohraničujúci kábel nie je správne uložený okolo rohu (02/b).
- Ohraničujúci kábel je prekrižený, resp. nie je uložený v smere hodinových ručičiek (02/c).

- Ohraničujúci kábel je uložený nepresne, takže oblasti okraja plochy trávnik sa nedajú kosiť (02/d).
- Pri vedení tam a späť v prípade prekážky v ploche trávnik ohraničujúci kábel nie je uložený priamo na kolíky vedľa seba (02/e).
- Vstupné body sú príliš vzdialené od nabíjacej stanice (02/f).
- Ohraničujúci kábel je uložený za okrajom plochy trávnik (02/g).
- Pri ukladaní ohraničujúceho kábla sa nedosiahla minimálna vzdialenosť pre koridory 30 cm (02/h).
- Ohraničujúci kábel je uložený príliš blízko, to znamená vo vzdialenosti menej ako 20 cm k prekážkam, ktoré sa nedajú prejsť (02/i).

LED kontrolky	Prevádzkové stavy
Žltá	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Svieti, keď je elektrické napájanie bezchybné.</li> </ul>

#### 4.6 Pripojenie elektrického napájania k nabíjacej stanici (04)

1. Napájací modul (04/4) umiestnite na suché miesto, ktoré je chránené pred priamym slnečným žiarením a je dostatočne blízko k nabíjacej stanici (04/1).
2. Spojte nízkonapäťový kábel napájacieho modulu (04/5) a kábel nabíjacej stanice (04/6).
3. Zástrčku napájacieho modulu (04/2) zasuňte do zásuvky (04/3).



#### UPOZORNENIE

Odporúčame napájací modul pripojiť k elektrickej sieti cez ochranný spínač FI s menovitým chybovým prúdom < 30 mA.

#### 4.7 Kontrola prípojek k nabíjacej stanici (04)

1. Skontrolujte, či svietia obidve LED kontrolky na prednej strane nabíjacej konzoly (09/1). Ak nie:
  - Vytiahnite sieťovú zástrčku.
  - Všetky zástrčkové spoje elektrického napájania a ohraničujúceho kábla skontrolujte, či správne dosadajú alebo či nie sú poškodené.

#### Zobrazenia stavu LED kontrolkami

LED kontrolky	Prevádzkové stavy
Zelená	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Svieti, ak je ohraničujúci kábel správne uložený a slučka je bezchybná.</li> <li>■ Bliká, a slučka ohraničujúceho kábla nie je v poriadku.</li> </ul>



## 5 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Táto kapitola popisuje postupy a nastavenia, ktoré sú potrebné pre prvé uvedenie prístroja do prevádzky. Všetky ďalšie nastavenia pozri *Kapitola 7 "Nastavenia", strana 242*.

### 5.1 Nabitie akumulátora (08)

Integrovaný akumulátor je pri dodaní čiastočne nabitý. V normálnom režime prevádzky sa akumulátor prístroja pravidelne automaticky nabíja.



#### UPOZORNENIE

Pred prvým použitím akumulátor úplne nabite. Akumulátor sa môže nabíjať v akomkoľvek stave nabitia. Prerušenie nabíjania akumulátora neškodí.

Akumulátor sa smie nabíjať iba, ak je prístroj zapnutý.

1. Prístroj (08/1) postavte do nabíjacej stanice (08/3) tak, aby sa kontaktné plochy prístroja dotýkali nabíjacích kontaktov na nabíjacej stanici.
2. Zapnite prístroj pomocou tlačidla
3. Displej na prístroji zobrazuje **Battery is being recharged**. V prípade, že nie: pozri *Kapitola 13 "Pomoc pri poruchách", strana 250*.

### 5.2 Uskutočnenie základných nastavení

1. Otvorte kryt.
2. Zapnite prístroj pomocou tlačidla . Zobrazia sa firmvér, číslo kódu a typ.
3. V menu pre výber jazyka vyberte pomocou tlačidla a požadovaný jazyk a voľbu potvrdte tlačidlom .
4. V menu **Login** > **Enter PIN** zadajte prednastavený PIN 0000. Za týmto účelom pomocou tlačidla a vyberte štyrikrát po sebe číslicu 0 a vždy ju potvrdte tlačidlom . Po zadaní PIN sa odblokuje prístup.
5. V menu **Change PIN**:
  - Pod položkou **Enter new PIN** zadajte vlastný nový štvormiestny PIN. Za týmto účelom pomocou tlačidla a vyberte požadovanú číslicu a vždy ju potvrdte tlačidlom .
  - Pod položkou **Reenter new PIN** opäť zadajte nový PIN. Ak sú obidva vstupy rovnaké, zobrazí sa **PIN changed**.

6. V menu **Enter date** nastavte aktuálny dátum (formát: DD.MM.20RR). Za týmto účelom pomocou tlačidla a vyberte požadovanú číslicu a vždy ju potvrdte tlačidlom .
  7. V menu **Enter time** > **HH:MM** nastavte aktuálny čas (formát: HH:MM). Za týmto účelom pomocou tlačidla a vyberte požadovanú číslicu a vždy ju potvrdte tlačidlom .
- Základné nastavenie je dokončené. Zobrazí sa stav **Not calibrated Press Start key**.

### 5.3 Nastavenie výšky kosenia

Výška kosenia je plynule ručne nastaviteľná v rozsahu 25–55 mm.



#### UPOZORNENIE

Pre kalibračný pohyb (pozri pozri *Kapitola 5.4 "Uskutočnenie automatického kalibračného pohybu", strana 240*), ako aj pre zaučenie vstupných bodov (pozri pozri *Kapitola 7.5.2 "Nastavenie vstupných bodov", strana 243*) sa odporúča výška kosenia 55 mm.


1. Otvorte kryt (10/1).
2. Nastavte výšku kosenia (Aktuálna výška kosenia sa zobrazí v okienku (10/3) v milimetroch):
  - Zväčšenie výšky kosenia (t.j. výšky trávy): Otáčajte otočný regulátor (10/2) v smere hodinových ručičiek (10/+).
  - Zmenšenie výšky kosenia (t.j. výšky trávy): Otáčajte otočný regulátor (10/2) proti smeru hodinových ručičiek (10/-).
3. Zatvorte kryt.

### 5.4 Uskutočnenie automatického kalibračného pohybu

#### Prístroj postavte do východzej polohy (09)

1. Prístroj postavte vo vnútri plochy na kosenie do východzej polohy:
  - min. 1 m vľavo a 1 m pred nabíjacou stanicou
  - s čelnou stranou k ohraničujúcejmu káblu

## Spustenie kalibračného pohybu

1. Skontrolujte, či sa v predpokladanej oblasti pohybu prístroja nenachádzajú žiadne prekážky. Prístrojom sa musí dať obomi prednými kolieskami prechádzať cez ohraničujúci kábel. Prípadne odstráňte prekážky.
2. Zapnite prístroj tlačidlom . Na displeji sa zobrazí:
  - ! Caution ! Starting Motors
  - Calibration , Phase [1]

## Počas kalibračného pohybu

Prístroj sa pohybuje pre zistenie sily signálu v ohraničujúcom kábli najprv dvakrát priamo cez ohraničujúci kábel a následne do nabíjacej stanice a tam zostane stáť.

- Na displeji sa zobrazí hlásenie **Calibration completed**.
- Akumulátor sa nabíja.



### UPOZORNENIE

Prístroj musí pri nábehu do nabíjacej stanice zostať stáť. Ak prístroj pri vstupe do nabíjacej stanice netrafí kontakty, pohybuje sa po ohraničujúcom kábli ďalej. Ak prístroj prejde cez nabíjajúcu stanicu, proces kalibrácie je neúspešný. V takom prípade sa musí lepšie nastaviť poloha nabíjacej stanice a proces kalibrácie sa musí zopakovať.

## Po kalibračnom pohybe

Zobrazí sa predbežné aktuálne nastavené trvanie kosenia.

Všetky ďalšie nastavenia pozri *Kapitola 7 "Nastavenia", strana 242*.





### UPOZORNENIE




Za účelom dosiahnutia čistého kosenia sa odporúča, aby sa prístroju nechala možnosť odmerania dĺžky slučiek. To sa uskutoční pohybom výuky na určenie vstupných bodov (pozri *Kapitola 7.5.2 "Nastavenie vstupných bodov", strana 243*).

## 6 OBSLUHA

### 6.1 Ručné spustenie prístroja

1. Zapnite prístroj pomocou tlačidla . Pre neplánované kosenie okraja: pozri *Kapitola 7.6 "Kosenie okraja pri ručnom spustení", strana 244*.
2. Zapnite prístroj ručne tlačidlom .

### 6.2 Prerušenie kosenia












- Stlačte tlačidlo  na prístroji. Prístroj sa vráti do nabíjacej stanice. Vymaže plán kosenia aktuálneho dňa a opäť spustí nasledujúci deň v nastavenom čase.
- Stlačte tlačidlo  na prístroji. Kosenie sa preruší na polhodinu.
- Stlačte tlačidlo  na prístroji. Prístroj sa vypne.



### UPOZORNENIE

V nebezpečných situáciách sa môže prístroj zastaviť pomocou tlačidla STOP (08/2).

### 6.3 Kosenie vedľajších plôch (01/NF)









1. Prístroj nadvihnite a ručne postavte na vedľajšiu plochu.
2. Zapnite prístroj pomocou tlačidla .
3. Otvorte hlavné menu pomocou tlačidla .
4.  alebo  \* Settings .
5.  alebo  \* Sub zone mowing .
6. Pomocou tlačidla  a  nastavte čas kosenia.
7. Zapnite prístroj ručne tlačidlom .

Podľa nastavenia: Prístroj kosí počas nastaveného času a vypne sa potom alebo osí, kým sa nevybije batéria.

Po kosení vedľajšej plochy prístroj opäť ručne postavte do nabíjacej stanice.

## 7 NASTAVENIA

### 7.1 Vyvolanie nastavenia – Všeobecne


1. Otvorte hlavné menu pomocou tlačidla .  
**Upozornenie:** Hviezdica \* pred položkou menu zobrazuje, že je právné zvolená.
2.  alebo  \* Settings .
3. Pomocou tlačidla  a  zvolte požadovanú položku menu a potvrdte tlačidlom .
4. Vykonať nastavenia.  
**Upozornenie:** Položky menu sú popísané v nasledujúcich odsekoch.
5. Vráťte sa do hlavného menu pomocou tlačidla .



#### UPOZORNENIE

Ďalšie položky menu: pozri Kapitola 5.2 "Uskutočnenie základných nastavení", strana 240.

### 7.2 Aktivácia/deaktivácia tónov tlačidiel

1.  alebo  \* Key clicks .
2. Aktivácia/deaktivácia tónov tlačidiel:
  -  alebo  Activate :  
Aktivuje tóny tlačidiel.
  -  alebo  Deactivate :  
Deaktivuje tóny tlačidiel.






### 7.3 Aktivácia/deaktivácia režimu Eco

V režime Eco sa prístroj prepína do režimu úspory energie. Tým sa zníži spotreba energie a emisie hluku.



#### UPOZORNENIE

Pri vysokej a hustej tráve pri hustom valcovanom trávniku sa neodporúča, resp. nie je možný.

1.  alebo  \* EcoMode .
2. Aktivácia/deaktivácia režimu Eco:
  - Activate :  
Aktivuje režim Eco.
  - Deactivate :  
Deaktivuje režim Eco.

### 7.4 Nastavenie snímača dažďa












#### UPOZORNENIE

Kosenie suchej trávy znižuje znečistenie.

Aktiváciou dažďového senzora a nastavením doby oneskorenia sa môže zabrániť, aby prístroj kosil vlhkú trávu.

Ak je dažďový senzor aktivovaný, prístroj sa pri začínajúcom daždi vracia späť do nabíjacej stanice. Tam zostane tak dlho, kým snímač dažďa neuschne. Následne čaká ešte čas, ktorý je nastavený ako oneskorenie, než pokračuje v kosení. Citlivosť dažďového snímača je nastaviteľná.

1.  alebo  \* Rain sensor .
2. Aktivácia/deaktivácia dažďového senzora:
  -  alebo  Activate :  
Aktivuje dažďový senzor.
  -  alebo  Deactivate :  
Deaktivuje dažďový senzor.

### 3. Nastavenie oneskorenia dažďového senzora:

- ▲ alebo ▼ \*After rain delay  
□

- xx hours xx minutes

Pomocou tlačidla ▲ a ▼ vyberte požadovanú hodnotu oneskorenia a potvrdte ju tlačidlom □.

### 4. Nastavenie citlivosti dažďového senzora:

- ▲ alebo ▼ \*Rain sensitive □

- Pomocou tlačidla ▲ a ▼ nastavte požadovanú hodnotu citlivosti a potvrdte ju tlačidlom □.

## 7.5 Nastavenie programu kosenia


### 7.5.1 Nastavenie programu kosenia – Všeobecne

1. Otvorte hlavné menu pomocou tlačidla ☰.
2. ▲ alebo ▼ \*Programs □
3. Pomocou tlačidla ▲ a ▼ zvolte položku menu a potvrdte tlačidlom □.
4. Vykonajte nastavenia.

**Upozornenie:** Položky menu sú popísané v nasledujúcich odsekoch.

### 7.5.2 Nastavenie vstupných bodov

#### Výuka vstupných bodov

1. Postavte prístroj do nabíjacej stanice.
2. Zapnite prístroj pomocou tlačidla .
3. Otvorte hlavné menu pomocou tlačidla ☰.
4. ▲ alebo ▼ \*Programs □
5. ▲ alebo ▼ \*Entry Point □
6. ▲ alebo ▼ \*Interactive teach □
7. ▲ alebo ▼ \*Start interactive entry point teaching □:
  - ▲ alebo ▼ Start □. Prístroj sa pohybuje pozdĺž ohraničujúceho kábla.
  - ▲ alebo ▼ Set □, keď prístroj dosiahol požadovaný vstupný bod. Vstupný bod sa uloží.
8. ▲ alebo ▼ Set entry point 1 □, keď pre pohyb výuky nebol stanovený žiadny vstupný bod. Keď tu nebol stanovený vstupný bod, vstupné body sú určené automaticky.
9. ▲ alebo ▼ Entry point x: XXm □, keď sa dosiahol posledný vstupný bod.

#### Ručné určenie vstupných bodov (01)

Prvý vstupný bod (01/X0) je vopred nastavený a nachádza sa 1 m vpravo vedľa nabíjacej stanice. Za týmto bodom môžu byť naprogramované až 3 ďalšie vstupné body (X1 až X3). Pri stanovení vstupných bodov musia byť dodržané tieto pokyny:

- Vstupné body nenastavujte príliš ďaleko od nabíjacej stanice, resp. príliš blízko navzájom (02/f).
- Použite len potrebný počet vstupných bodov.

1. alebo \* **Entry Point**
2. alebo \* **Point X1 at [020m]**   
 Tlačidlami a vyberte za sebou požadované číslice a každú potvrdte tlačidlom
3. alebo \* **Point X2 at [075m]**   
 Tlačidlami a vyberte za sebou požadované číslice a každú potvrdte tlačidlom
4. V prípade potreby určite ďalšie vstupné body.
5. Vráťte sa do hlavného menu pomocou tlačidla .

### 7.5.3 Nastavenie časov kosenia

**i UPOZORNENIE**  
 Medzi programovaním časov kosenia a začiatku kosenia musí byť min. 30 min. Ak nie, prístroj sa spustí až v nasledujúcom naprogramovanom čase kosenia.

V položke menu **Weekly Program** sa nastavujú dni a časy, kedy má prístroj kosiť. Tieto nastavenia prípadne prispôbte veľkosti vašej záhrady. Ak po cca jednom týždni je vidieť ešte nevykosené časti, predĺžte časy kosenia.

1. alebo \* **Weekly Program**
  - alebo \* **All Days [X]**: Prístroj kosí každý deň v nastavených časoch. Ak sa zobrazí **All Days [ ]**, potom prístroj kosí len v nastavených dňoch týždňa.
  - alebo \* **Monday [X] ... \* Sunday [X]**: Prístroj kosí v nastavenom dni v týždni v nastavených časoch. Ak je napr. zobrazené **Monday [ ]**, potom prístroj príslušný deň nekosiť.
  - alebo **Change** : Aktivujte [X] alebo deaktivujte [ ] príslušný deň, nastavte časy, spôsob kosenia a počiatočné body.

2. Nastavenia pre všetky dni alebo príslušný deň:
  - napr. \* **[M] 07:00-10:00 [?]**: Normálne kosenie [M] od 07:00 do 10:00 hod. s automatickým strdžím počiatočného bodu 0 – 3 [?].
  - napr. \* **[R] 16:00-18:00 [1]**: Prístroj začína o 16:00 hodine kosením okraja [R] a prechádza pozdĺž celého ohraničujúceho kábla. Potom začína kosenie plochy vo vstupnom bode 1 [1]. O 18:00 hodine, resp. pokiaľ je akumulátor vybitý, sa prístroj presunie späť do nabíjacej stanice.
  - alebo **Change** : Zmení zvolené nastavenie.
  - alebo **Continue** : Potvrdí zmenené nastavenie a ďalej k nasledujúcemu nastaveniu.
3. alebo **Save** : Uložiť všetky zmenené nastavenia položky menu.

### 7.6 Kosenie okraja pri ručnom spustení

Pre ručné spustenie tu môžete nastaviť, že prístroj začne s kosením okraja.

Kosenie okraja v naprogramovaných časoch kosenia: pozri *Kapitola 7.5.3 "Nastavenie časov kosenia", strana 244.*

1. alebo \* **Margin mowing**
2. alebo \* **at manual start**

### 7.7 Nastavenie kosenia vedľajších plôch

1. alebo \* **Sub zone mowing**
2. Nastavenie časov kosenia:
  - alebo **inactive** : Kosenie vedľajších plôch je vypnuté.
  - alebo **active** : Prístroj kosí dovtedy, kým sa akumulátor nevybije.
  - alebo **Čas kosenia v min** :  
 : Prístroj kosí vedľajšiu plochu po dobu, ktorá je nastavená. Môžete nastaviť nasledujúce časy kosenia:  
 15/30/kým sa akumulátor nevybije.

## 7.8 Nastavenie kontrastu displeja

V prípade, že je displej zle čitateľný (napr. pri silnečnom žiarení), môže sa zobrazenie vylepšiť zmenou kontrastu displeja.

1. alebo \* **Display contrast**
2. Pomocou tlačidla a zvýšte/znížte kontrast displeja a potvrdte tlačidlom .

## 7.9 Ochrana nastavenia

Ak je ochrana nastavenia deaktivovaná, musí sa len pri potvrdení chyby týkajúcej sa bezpečnosti zadať PIN.

1. alebo \* **Safety settings**
2. Aktivácia/deaktivácia ochrany nastavení:
  - alebo **Activate** :  
Aktivuje ochranu nastavení.
  - alebo **Deactivate** :  
Deaktivuje ochranu nastavení.

## 7.10 Nová kalibrácia

Ak je poloha alebo dĺžka ohraničujúceho kábla zmenená alebo prístroj viac než ajde ohraničujúci kábel, je potrebná nová kalibrácia.

1. alebo **Reset calibration**
2. **Reset loop calibration data?**
3. Uskutočnenie pohyb kalibrácie: pozri *Kapitola 5.4 "Uskutočnenie automatického kalibračného pohybu", strana 240.*

## 7.11 Obnovenie výrobných nastavení

Výrobné nastavenia prístroja môžu byť obnovené, napr. pred predajom.

1. alebo \* **Factory reset**   
Prístroj hlási: **Factory reset completed**

## 8 ZOBRAZENIE INFORMÁCIÍ

Menu **Information** slúži na zobrazenie údajov prístroja. V tejto ponuke nemôžete uskutočniť žiadne nastavenia.

1. Otvorte hlavné menu pomocou tlačidla .
2. alebo \* **Information**
3. Pomocou tlačidla alebo vyberte položku menu a potvrdte tlačidlom .  
**Upozornenie:** Položky menu sú popísané v nasledujúcich odsekoch.
4. Vráťte sa do hlavného menu pomocou tlačidla .

## Blades service

Zobrazuje, po koľkých prevádzkových hodinách je potrebný servis noža. Počítadlo sa môže vynulovať ručne. O zabezpečenie servisu noža požiadajte odborného predajcu, technika alebo servisného partnera spoločnosti Kärcher.

Vynulovanie počítadla pre servis noža:

1. alebo **Confirm**

## Hardware

Zobrazuje informácie o prístroji, napr. typ, rok výroby, prevádzkové hodiny, výrobné číslo, počet kosení, celkový čas kosenia, počet cyklov nabíjania, celkový čas nabíjania, dĺžka slučky ohraničujúceho kábla.

## Software

Zobrazuje verziu firmvéru.

## Program Info

Zobrazuje aktuálne nastavenia, napr. celý týždenný čas kosenia.

## Failures

Zobrazuje naposledy vzniknuté hlásenia porúch s dátumom, časom a kódom chyby.

## 9 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ



### POZOR!

### Nebezpečenstvo zranenia

Ostré a pohybujúce sa diely prístroja môžu spôsobiť zranenia.

- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy nosite ochranné rukavice!

## 9.1 Čistenie

### POZOR!

#### Nebezpečenstvo spôsobené vodou

Voda v robotickej kosačke a v nabíjacej stanici spôsobí poškodenie elektrických súčiastok.

- Robotickú kosačku a nabíjaciu stanicu neostrekujte vodou.

#### Čistenie robotickej kosačky




### POZOR!

#### Nebezpečenstvo zranenia rezným nožom

Rezné nože sú veľmi ostré a môžu vyvolať rezné zranenia.

- Používajte ochranné rukavice!
- Dávajte pozor na to, aby ste nezasahovali časťami tepla do rezného noža.

Raz do týždňa vykonajte:

1. Vypnite prístroj tlačidlom .
2. Povrch skrine utrite ručnou metličkou, kefou, vlhkou handrou alebo jemnou špongiou.
3. Dno, kryt rezného noža a rezný nôž očistite kefou.
4. Skontrolujte, či nie je poškodený rezný nôž. Prípadne ho vymeňte: pozri *Kapitola 9.3 "Výmena rezného noža"*, strana 247.

#### Čistenie nabíjacej stanice

1. Zvyšky trávy a lístie alebo iné predmety pravidelne odstraňujte z nabíjacej stanice.
2. Povrch nabíjacej stanice utrite vlhkou handrou alebo jemnou špongiou.

## 9.2 Pravidelná kontrola

### Všeobecná kontrola

1. Jedenkrát týždenne skontrolujte celú inštaláciu, či nie sú poškodené:
  - Prístroj
  - Nabíjacia stanica
  - Ohraničujúci kábel
  - Elektrický napájací modul
2. Chybné diely vymeňte za originálne náhradné diely od spoločnosti Kärcher, resp. nechajte vymeniť v servisnom stredisku Kärcher.

### Kontrola voľného chodu

Raz do týždňa vykonajte:

1. Z častí okolo koliesok dôkladne odstráňte zvyšky trávy a nečistoty. Pritom použite ručnú metličku a handru.
2. Skontrolujte, či sa kolieska voľne otáčajú a či sa dajú natočiť.  
**Upozornenie:** Ak sa kolieska pohybuje ťažko alebo sa nedajú natočiť, dajte ich vymeniť v servisnom stredisku spoločnosti Kärcher.

### Kontrola kontaktných plôch na robotickej kosačke

1. Znečistenie vyčistite handrou a potom jemne namažte kontaktným mazivom.

### Kontrola kontaktov nabíjania na nabíjacej stanici

1. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
2. Zatláčajte kontakty nabíjania smerom k nabíjacej stanici a následne ich uvoľnite. Kontakty nabíjania sa musia vrátiť späť do východzej polohy.

**Upozornenie:** Ak sa kontakty nabíjania nevrátia späť, dajte ich vymeniť v servisnom stredisku spoločnosti Kärcher.



## POZOR!

### Nebezpečenstvo zranenia rezným nožom

Rezné nože sú veľmi ostré a môžu vyvolať rezné zranenia.

- Používajte ochranné rukavice!
- Dávajte pozor na to, aby ste nezasahovali časťami tepla do rezného noža.


## POZOR!

### Poškodenie prístroja v dôsledku nesprávnej opravy

Nastavovaním ohnutých zabudovaných rezných nožov sa môže taniera noža poškodiť.

- Ohnuté rezné nože nenastavujte.
- Ohnuté rezné nože vymeňte za originálne náhradné diely spoločnosti Kärcher.

Opotrebované alebo ohnuté rezné nože sa musia vymeniť.

1. Vypnite prístroj tlačidlom .
2. Prístroj s reznými nožmi odložte smerom hore.
3. Vyskrutkujte upevňovacie skrutky.
4. Zo sedla nožov vyberte rezné nože.
5. Sedlo nožov vyčistite mäkkou kefou.



## UPOZORNENIE

Rezné nože sú po celej dĺžke zabrúsené a preto môžu byť namontované aj otočené o 180°, vďaka čomu sa zdvojnásobí ich životnosť.



### 6. Výmena rezného noža:

- Ak rezné nože ešte neboli od ich prvého namontovania otočené: Otočte rezné nože o 180° a vložte ich späť do sedla nožov tak, aby zabrúsená strana smerovala k prístroju, následne ručne zakrúťte upevňovacie skrutky.
- Ak rezné nože už boli od ich prvého namontovania otočené: Vložte nové rezné nože do sedla nožov tak, aby zabrúsená strana smerovala k prístroju a ručne zakrúťte nové upevňovacie skrutky.  
**Upozornenie:** Používať sa smú len originálne náhradné diely spoločnosti Kärcher.

Priestorové nože sa spravidla nemusia vymieňať. V prípade silných nečistôt, ktoré sa nedajú odstrániť kefou, sa musí tanier nožov vymeniť, keďže nevyváženosť by mohla spôsobiť zvýšenú hlučnosť, zvýšené opotrebenie a poruchy funkčnosti.

## 10 PREPRAVA

Pri preprave prístroja, napr. z hlavnej plochy na vedľajšiu, postupujte nasledovne:

1. Zastavte prístroj tlačidlom  alebo tlačidlom Stop.
2. Vypnite prístroj tlačidlom .
3. Prístroj nadvihnite dvomi rukami za jeho kryt:
  - Nesmiete sa dotýkať rezných nožov.
  - Rezné nože musia vždy smerovať od teľa.



## 11 SKLADOVANIE

### 11.1 Uskladnenie robotickej kosačky

Prístroj cez zimu, resp. ak sa predpokladá, že sa nebude používať dlhšie ako 30 dní, uskladnite.

1. Úplne nabite akumulátor (pozri *Kapitola 5.1 "Nabitie akumulátora (08)", strana 240*).
2. Prístroj dôkladne vyčistite (pozri *Kapitola 9.1 "Čistenie", strana 246*).
3. Prístroj uschovajte:
  - po stojáčky na všetkých kolieskach
  - na suchom, uzamykateľnom mieste chránenom pred mrazom
  - mimo dosahu detí

### 11.2 Uskladnenie nabíjacej stanice

Nabíjacia stanica sa môže, ale nemusí uskladniť. Uskladnením sa ale zabráni predčasnému starnutiu, napr. vyblednutiu farby alebo korózii kontaktov nabíjania.

#### Ak nabíjacia stanica ostane na voľnom priestranstve:

1. Napájací modul odpojte od elektrickej siete a vyťahnite z nabíjacej stanice.
2. Zrolujte kábel nabíjacej stanice.
3. Napájací modul uskladnite.
4. Namažte kontakty nabíjania kontaktným mazivom.

#### Ak sa nabíjacia stanica uskladní:

1. Vykonajte všetky vyššie uvedené práce.
2. Nabíjaciu stanicu odpojte od ochraničujúceho kábla.
3. Nabíjaciu stanicu demontujte a nečistoty odstráňte ručnou metličkou a mierne navlhčenou utierkou.
4. Skladovanie nabíjacej stanice:
  - na suchom, uzamykateľnom mieste chránenom pred mrazom
  - mimo dosahu detí

#### Ak sa uskladní len nabíjacia konzola:

1. Napájací modul odpojte od elektrickej siete a vyťahnite z nabíjacej stanice.
2. Nečistoty odstráňte ručnou metličkou a mierne navlhčenou utierkou.
3. Demontáž nabíjacej konzoly:
  - Vyskrutkujte obidve skrutky nabíjacej konzoly (08/4).
  - Naklonením odpojte nabíjaciu konzolu od nabíjacej stanice.
  - Odpojte konektor kábla od nabíjacej stanice a nabíjacej konzoly.

- Otvor podstavca (08/5) uzavrite príloženým zimným krytom (08/6).
4. Uschovanie nabíjacej konzoly:
    - na suchom, uzamykateľnom mieste chránenom pred mrazom
    - mimo dosahu detí

### 11.3 Prezimovanie ochraničujúceho kábla

Ochraničujúci kábel môže ostať na zemi a nemusí sa odstraňovať.

1. Po uskladnení nabíjacej stanice: Konce káblov namažte kontaktným mazivom a oviňte lepiacou páskou. Tým sú konce káblov chránené pred koróziou.

## 12 LIKVIDÁCIA

### Pokyny k zákonu o elektrických a elektronických prístrojoch (ElektroG)



- Elektrické a elektronické staré zariadenia nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne.
- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom prístroji, sa musia pred odovzdaním na likvidáciu vybrať! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Majitelia, resp. používatelia elektrických a elektronických prístrojov sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykliáciu.
- Koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie údajov o svojej osobe z likvidovaného starého prístroja!

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že elektrické a elektronické prístroje sa nesmú likvidovať do domového odpadu.

Elektrické a elektronické prístroje bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)
- predajné miesta elektrických prístrojov (statické a online), pokiaľ sú obchodníci povinní prevziať prístroj alebo ho z vlastnej vôle ponúknuť.

Tieto nariadenia platia len pre prístroje, ktoré boli inštalované a predané v krajinách Európskej Únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu pre likvidáciu elektrických a elektronických starých zariadení platiť odlišné predpisy.

## Pokyny k zákonu o batériách (BattG)

- Staré batérie a akumulátory nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne!
- Pre bezpečné odobratie batérií alebo akumulátorov z elektrického prístroja a za informácie o ich type, resp. chemickom systéme, dodržujte, prosím, ďalšie údaje v rámci návodu na obsluhu, resp. montáž.
- Majitelia, resp. používatelia batérií a akumulátorov sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykláciu. Prevzatie sa obmedzuje na odovzdanie obvyklého množstva pre domácnosť.

Staré batérie môžu obsahovať škodlivé látky alebo ťažké kovy, ktoré by mohli spôsobiť škody na životnom prostredí a zdraví. Zhodnotenie starých batérií a využitie v nich obsiahnutých zdrojov prispieva k ochrane týchto oboch dôležitých materiálov.

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že sa batérie a akumulátory nesmú likvidovať do domového odpadu.

Ak sa okrem toho pod smetiskom nachádza značka Hg, Cd alebo Pb, znamená to nasledovné:

- Hg: Batéria obsahuje viac ako 0,0005 % ortuťe
- Cd: Batéria obsahuje viac ako 0,002 % kadmia
- Pb: Batéria obsahuje viac ako 0,004 % olova

Akumulátory a batérie bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)
- Miesta likvidácie batérií a akumulátorov
- Zberné miesta tzv. spoločného systému spätného odberu starých spotrebičov a batérií
- Zberné miesto u výrobcu (v prípade, že nie je členom spoločného systému spätného odberu)

Tieto nariadenia platia len pre akumulátory a batérie, ktoré boli predané v krajinách Európskej Únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2006/66/ES. V krajinách mimo Európskej Únie môžu pre likvidáciu akumulátorov a batérií platiť odlišné predpisy.

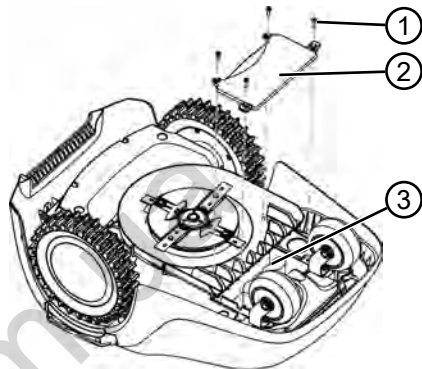
## Poznámky o obale



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obaly likvidujte environmentálne vhodným spôsobom.

## Vymontovanie akumulátora pred likvidáciou prístroja

Pred likvidáciou prístroja musí byť zabudovaný akumulátor vymontovaný a likvidovaný zvlášť environmentálne vhodným spôsobom.



1. Vyskrutkujte skrutky (1).
2. Odstráňte kryt šachty pre akumulátor (2).
3. Odpojte akumulátor (3) a vyberte ho.
4. Opäť nasadte kryt a dotiahnite skrutky.

## 13 POMOC PRI PORUCHÁCH

### 13.1 Korekcie chýb prístroja a manipulácie



#### POZOR!

#### Nebezpečenstvo zranenia

Ostré a pohybujúce sa diely prístroja môžu spôsobiť zranenia.

- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy noste ochranné rukavice!

Porucha	Príčina	Odstránenie
Prístroj sa nespustí.	Akumulátor je vybitý.	Nabite prístroj v nabíjacej stanici.
Prístroj sa zasekol na zemi a zahrabal sa. Koleska sa viac neotáčajú.	Snímače nárazu sa neaktivujú.	Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.
	Tráva je príliš vysoká.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zvýšte výšku kosenia, potom požadovanú výšku postupne znižujte.</li><li>■ Krátko trávu pokoste kosačkou na trávu.</li></ul>
	Prístroj sa vypne na nerovnosti plochy trávniku.	Odstráňte nerovnosť.
Prístroj kosí v nesprávny čas.	Na prístroji je nastavený nesprávny čas.	Nastavte hodiny.
	Časy kosenia sú neprávne nastavené.	Nastavte časy kosenia.
	Prístroj stratil nastavenia času.	Chybný akumulátor. Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.
Motor zostane v priebehu kosenia stáť.	Motor je preťažovaný.	Zariadenie vypnite, postavte na rovný podklad alebo nízku trávu a znova naštartujte.
	Akumulátor je vybitý.	Akumulátor nabite.
	Rezné nože sú tupé.	Otočte alebo príp. vymeňte rezné nože.
Výsledok kosenia je nerovnomerný.	Doba kosenia je príliš krátka.	Naprogramujte dlhší čas kosenia.
	Priestor kosenia je príliš veľký.	Priestor kosenia zmenšite.
	Výška kosenia je na príliš nízkom stupni.	Zvýšte výšku kosenia, potom požadovanú výšku postupne znižujte.
	Rezné nože sú tupé.	Otočte alebo príp. vymeňte rezné nože.
Prevádzková doba akumulátora sa výrazne znížila.	Výška kosenia je na príliš nízkom stupni.	Zvýšte výšku kosenia, potom požadovanú výšku postupne znižujte.
	Tráva je príliš vysoká alebo veľmi vlhká.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Trávu nechajte vyschnúť.</li><li>■ Výšku kosenia nastavte na vyšší stupeň.</li></ul>

Porucha	Príčina	Odstránenie
Prístroj vibruje alebo hlučnosť je príliš vysoká.	Nevyváženosť rezného noža alebo v pohone rezných nožov	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vyčist'te kryt rezného noža.</li> <li>■ Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.</li> </ul>
Akumulátor sa nedá nabiť, resp. napätie akumulátora je nízke	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontakty nabíjania na nabíjacej stanici sú znečistené.</li> <li>■ Kontaktné plochy na prístroji sú znečistené.</li> </ul>	Vyčist'te kontakty nabíjania a kontaktné plochy.
	V nabíjacej stanici nie je žiadny elektrický prúd.	Pripojte nabíjaciu stanicu k elektrickému napájaniu.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj sa netrať na kontakty nabíjania.</li> <li>■ Kontaktné plochy na prístroji sú spálené.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj postavte do nabíjacej stanice a skontrolujte, či kontakty nabíjania dosadajú.</li> <li>■ Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.</li> </ul>
	Životnosť batérie uplynula.	Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.
	Elektronika nabíjania je chybná.	Vyhľadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher.



#### UPOZORNENIE

Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

### 13.2 Kódy a odstránenie chýb

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
CN001: Tilt sensor	<p>Bol aktivovaný snímač sklonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max. sklon prekročený</li> <li>■ Prístroj bol nesený</li> <li>■ Príliš strmý sklon</li> </ul>	Prístroj postavte na rovnú plochu a potvrdte chybu.
CN002: Lift sensor	<p>Bol aktivovaný snímač zdvíhania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Puzdro prístroja bolo zdvihnutím alebo prekážkou vyklopené smerom hore.</li> </ul>	Odstráňte prekážku.
CN005: Bumper deflected	Prístroj nabehol na prekážku a nedokáže sa vyslobodiť (napr. kolízia v blízkosti nabíjacej stanice).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj postavte na voľnú, ohraničenú plochu trávniku.</li> <li>■ Upravte polohu ohraničujúceho kábla.</li> </ul>

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bez signálu slučky</li> <li>■ Chybný ohraničujúci kábel.</li> <li>■ Signál slučky príliš slabý.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skontrolujte LED kontrolky na nabíjacej stanici.</li> <li>■ Skontrolujte elektrické napájanie nabíjacej stanice. Napájací modul vytiahnite a opäť zasuňte do zástrčky.</li> <li>■ Skontrolujte poškodenie ohraničujúceho kábla. Opravte chybný kábel.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signál slučky príliš slabý</li> <li>■ Ohraničujúci kábel je príliš hlboko zahrabaný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skontrolujte LED kontrolky na nabíjacej stanici.</li> <li>■ Skontrolujte elektrické napájanie nabíjacej stanice. Napájací modul vytiahnite a opäť zasuňte do zástrčky.</li> <li>■ Ohraničujúci kábel zdvihnite na predpísanú výšku, príp. priamo upevnite na trávnik.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj je mimo ohraničenej plochy trávniku.</li> <li>■ Ohraničujúci kábel bol uložený prekrížený.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj postavte na voľnú, ohraničenú plochu trávniku.</li> <li>■ Upravte polohu ohraničujúceho kábla okolo kríviiek a prekážok. Odstráňte kríženie kábla.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Prístroj je mimo ohraničenej plochy trávniku.	Upravte polohu ohraničujúceho kábla okolo kríviiek a prekážok.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	<p>Chyba počas kalibrácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj nemôže nájsť ohraničujúci kábel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skontrolujte LED kontrolky na nabíjacej stanici.</li> <li>■ Skontrolujte elektrické napájanie nabíjacej stanice. Napájací modul vytiahnite a opäť zasuňte do zástrčky.</li> <li>■ Prístroj nastavte do predpísanej kalibračnej polohy, presne do pravého uhla. Prístroj musí dokázať prejsť ohraničujúci kábel.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	<p>Chyba počas kalibrácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signál slučky príliš slabý</li> <li>■ Bez signálu slučky</li> <li>■ Chybný ohraničujúci kábel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj nastavte do predpísanej kalibračnej polohy, presne do pravého uhla.</li> <li>■ Skontrolujte elektrické napájanie nabíjacej stanice. Napájací modul vytiahnite a opäť zasuňte do zástrčky.</li> <li>■ Skontrolujte poškodenie ohraničujúceho kábla.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	<p>Chyba počas kalibrácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj narazil na prekážku.</li> </ul>	Odstráňte prekážku.

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
CN038: Battery	Akumulátor je vybitý:	
	Slučka ohraničujúceho kábla je príliš dlhá, príliš veľa ostrovov.	Upravte polohu ohraničujúceho kábla.
	Pri nabíjaní nie je kontakt s kontaktmi nabíjania	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontakty nabíjania vyčist'ite.</li> <li>■ Prístroj postavte do nabíjacej stanice a skontrolujte, či kontakty nabíjania dosadajú.</li> <li>■ Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o kontrolu a výmenu kontaktov nabíjania.</li> </ul>
	Prekážky v blízkosti nabíjacej stanice	Odstráňte prekážky.
	Prístroj sa zasekol.	Prístroj postavte na voľnú, ohraničenú plochu trávnik.
	Prístroj nenájde nabíjajúcu stanicu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skontrolujte poškodenie ohraničujúceho kábla.</li> <li>■ Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o premeranie ohraničujúceho kábla.</li> </ul>
	Skončila životnosť akumulátora.	Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o výmenu akumulátora.
Elektronika nabíjania je chybná.	Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o kontrolu elektroniky nabíjania.	
CN099: Recv escape	Automatické odstránenie poruchy nie je možné	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hlásenie poruchy potvrd'ite ručne.</li> <li>■ V prípade opakovanej poruchy: Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o kontrolu prístroja.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akumulátor sa prehrial (viac ako 60 °C). Nie je možné ho vybiť.</li> <li>■ Núdzové odpojenie kontrolnej elektroniky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj vypnite a akumulátor nechajte vychladnúť.</li> <li>■ Prístroj nedávajte na nabíjajúcu stanicu.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Motor kosačky sa prehrial (viac ako 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj vypnite a nechajte vychladnúť.</li> <li>■ V prípade opakovanej poruchy: Požiadajte servisné stredisko spoločnosti Kärcher o kontrolu prístroja.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Prístroj nabehol na prekážku a nedá sa uvoľniť.	Odstráňte prekážku.

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
CN128: Recov Impossible	Prístroj nabehol na prekážku a nedá sa uvoľniť.  Prístroj je mimo ohraničenej plochy trávnik.	Odstráňte prekážku.  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prístroj postavte na voľnú, ohraničenú plochu trávnik.</li> <li>■ Upravte polohu ohraničujúceho kábla.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Motor ľavého kolesa je zaseknutý.	Odstráňte zaseknutie.
CN130: Blocked WR	Motor pravého kolesa je zaseknutý.	Odstráňte zaseknutie.



#### UPOZORNENIE

Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

## 14 ZÁRUKA

Prípadné chyby materiálu alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej premĺčacej lehoty pre nárok na náhradu škody podľa nášho výberu opravou alebo výmenou. Premĺčacia lehota sa určuje vždy podľa právnych predpisov krajiny, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

- Nárok na uplatnenie záruky akceptujeme len pri:
- dodržiavate pokyny tohto návodu na použitie.
  - odbornom zaobchádzaní so zariadením
  - používaní originálnych náhradných dielov
- Nárok na uplatnenie záruky zaniká ak:
- sa svojvoľne pokúšate o opravu
  - svojvoľne vykonáte na zariadení technické zmeny
  - používate zariadenie v rozpore s určením

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré vyplývajú z normálneho opotrebovania

Záručná doba začína plynúť odo dňa zakúpenia zariadenia prvým koncovým odberateľom. Rozhodujúci je dátum na doklade o zakúpení zariadenia. S týmto vyhlásením o záruke a s originálnym dokladom o zakúpení zariadenia sa obráťte na svojho predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis. Zákonné nároky kupujúceho voči predávajúcemu vyplývajúce z chýb výrobku zostávajú týmto vyhlásením nedotknuté.

## 15 EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

Týmto vyhlasujeme, že nižšie uvedený stroj na základe jeho konceptu a konštrukcie a vo vyhotovení uvedenom do obehu spĺňa súvisiace základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v smerniciach EÚ. V prípade úpravy stroja, ktorá s nami nebola vopred dohodnutá, toto vyhlásenie stráca platnosť.

### Výrobok

RLM 4

### Výrobca

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Nemecko)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Osoba poverená spracovaním dokumentácie

S. Reiser

### Typ

RLM4

### Príslušné smernice EÚ

2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2014/30/EÚ  
2009/125/ES  
2011/65/EÚ  
2014/53/EÚ

### Použité harmonizované normy

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Podpisujúce osoby konajú na základe poverenia a splnomocnenia predstavenstva spoločnosti.

Winnenden, 01/08/2018

H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification



# PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

## Kazalo vsebine

1	K tem navodilom za uporabo .....	258
1.1	Razlaga znakov in opozorilne besede .....	258
2	Opis izdelka .....	259
2.1	Obseg dobave .....	259
2.2	Robotska kosilnica .....	259
2.3	Simboli na napravi .....	260
2.4	Upravljalno območje .....	260
2.5	Prikazovalnik .....	261
2.6	Zgradba menija .....	262
2.7	Polnilna postaja .....	263
2.8	Vgrajena akumulatorska baterija .....	263
2.9	Opis funkcij .....	263
3	Varnost .....	264
3.1	Namenska uporaba .....	264
3.2	Možna napačna raba .....	264
3.3	Varnostne naprave in zaščita .....	264
3.3.1	Vnos kode PIN in PUK .....	264
3.3.2	Tipala .....	265
3.4	Varnostni napotki .....	265
3.4.1	Upravljavec .....	265
3.4.2	Osebna zaščitna oprema .....	266
3.4.3	Varnost oseb in živali .....	266
3.4.4	Varnost naprave .....	266
3.4.5	Električna varnost .....	266
4	Montaža .....	267
4.1	Razpakiranje naprave .....	267
4.2	Načrtovanje območja košnje (01) .....	267
4.3	Priprava območja za košnjo .....	267
4.4	Montaža polnilne postaje (03/a) .....	267
4.5	Namestitvev omejevalnega kabla .....	267
4.5.1	Priključitev omejevalnega kabla na polnilno postajo (03/b) .....	268
4.5.2	Polaganje omejevalnega kabla (01) .....	268
4.5.3	Izločanje ovir .....	269
4.5.4	Zamejitev koridorjev (01/h) .....	269
4.5.5	Izločitev padcev .....	269
4.5.6	Polaganje rezervne dolžine (07) .....	269
4.5.7	Najpogostejše napake pri polaganju kabla (02) .....	269
4.6	Priključitev polnilne postaje na električno napajanje (04) .....	270
4.7	Preverjanje povezav na polnilno postajo (04) .....	270

5	Zagon.....	270
5.1	Napolnite akumulatorsko baterijo (08).....	270
5.2	Urejanje osnovnih nastavitvev .....	270
5.3	Nastavitev višine reza .....	271
5.4	Samodejno izvajanje kalibracijske vožnje .....	271
6	Upravljanje.....	272
6.1	Ročni zagon naprave .....	272
6.2	Prekinitev košnje .....	272
6.3	Košnja stranske površine (01/NF).....	272
7	Nastavitve .....	272
7.1	Priklic nastavitvev – splošno .....	272
7.2	Aktiviranje/dezaktiviranje zvoka tipk.....	272
7.3	Aktiviranje/dezaktiviranje varčnega načina .....	272
7.4	Nastavitev tipala za dež .....	272
7.5	Nastavitev programa za košnjo.....	273
7.5.1	Nastavitev programa za košnjo – splošno.....	273
7.5.2	Nastavitev vstopnih točk.....	273
7.5.3	Nastavitev časov košnje.....	274
7.6	Košnja roba pri ročnem zagonu .....	274
7.7	Nastavitev košnje stranske površine .....	274
7.8	Nastavitev kontrasta prikazovalnika .....	275
7.9	Zaklepanje nastavitvev.....	275
7.10	Ponovno kalibriranje.....	275
7.11	Ponastavitev na tovarniške nastavitve .....	275
8	Prikaz informacij .....	275
9	Vzdrževanje in nega .....	275
9.1	Čiščenje.....	276
9.2	Redno preverjanje .....	276
9.3	Zamenjava rezalnih nožev .....	277
10	Transport .....	277
11	Shranjevanje.....	277
11.1	Shranjevanje robotske kosilnice.....	277
11.2	Shranjevanje polnilne postaje .....	278
11.3	Shranjevanje omejevalnega kabla čez zimo .....	278
12	Odstranjevanje.....	278
13	Pomoč pri motnjah.....	280
13.1	Odpravljanje napak pri napravi in ravnanju .....	280
13.2	Kode napak in odpravljanje napak .....	281
14	Garancija .....	285
15	Izjava EU o skladnosti .....	285

## 1 K TEM NAVODILOM ZA UPORABO

- Nemška različica je izvirnik navodil za uporabo. Različice v vseh drugih jezikih so prevodi originalnih navodil za uporabo.
- Pred zagonom obvezno pozorno preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
- Navodila za uporabo vedno hranite tako, da jih lahko uporabite, kadar boste potrebovali informacije o napravi.
- Napravo izročite drugim osebam samo skupaj s temi navodili za uporabo.
- Preberite in upoštevajte varnostne napotke in opozorila v teh navodilih za uporabo.

### 1.1 Razlaga znakov in opozorilne besede



#### NAPOTEK

Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje.



#### NEVARNOST!

Označuje neposredno nevarno situacijo, ki bo ob neupoštevanju opozorila povzročila smrt ali hude telesne poškodbe.



#### OPOZORILO!

Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.



#### PREVIDNO!

Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči manjše ali zmerne telesne poškodbe.

#### POZOR!

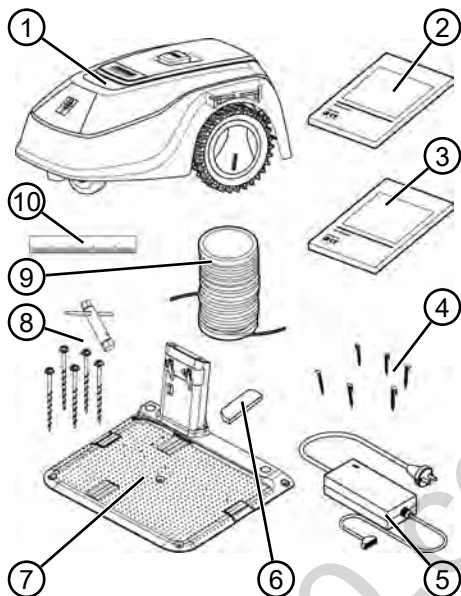
Označuje situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči materialno škodo.

## 2 OPIS IZDELKA

Ta dokumentacija opisuje popolnoma samodejno delujočo akumulatorsko robotsko kosilnico, ki se prosto premika po travni površini. Višina reza je nastavljiva.

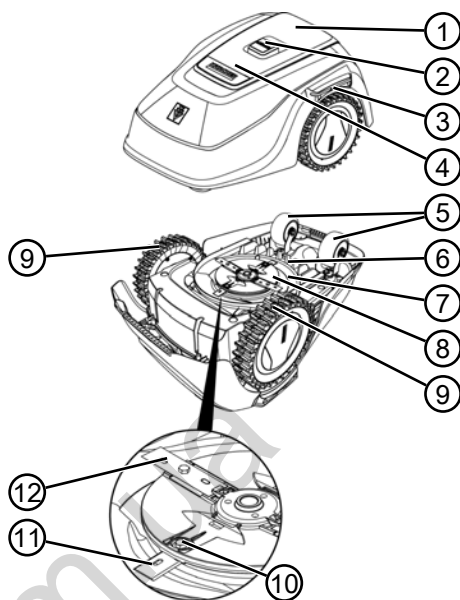
### 2.1 Obseg dobave

V obseg dobave so vključene tukaj navedene postavke. Preverite, ali so vsebovane vse postavke:



Št.	Sestavni del
1	Robotska kosilnica
2	Kratka navodila
3	Navodila za uporabo
4	Travni klini (90 kosov)
5	Napajalnik
6	Zimski pokrov
7	Polnilna postaja
8	Travni vijaki (5 kosov) z vijačnim ključem
9	Omejevalni kabel (100 m)
10	Kartonasto ravnilo

### 2.2 Robotska kosilnica

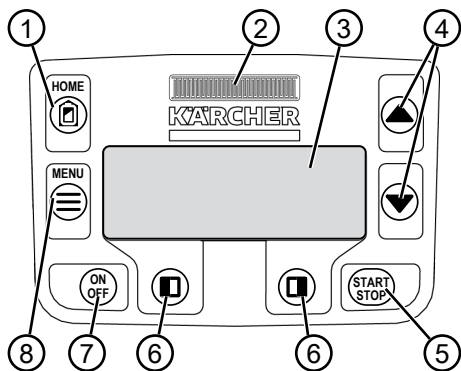


Št.	Sestavni del
1	Upravljalno območje s prikazovalnikom (notranji)
2	Tipka za ZAUSTAVITEV (takoj ustavi napravo, rezila pa v roku 2 s)
3	Polnilni kontakti
4	Višinska nastavitvev (notranje)
5	Sprednja kolesa (z gibna)
6	Predal za akumulatorsko baterijo
7	Kosilni disk
8	Rezalni krožnik
9	Pogonsko kolo
10	Pritrdilni vijak
11	Poravnalni nož
12	Nož

## 2.3 Simboli na napravi

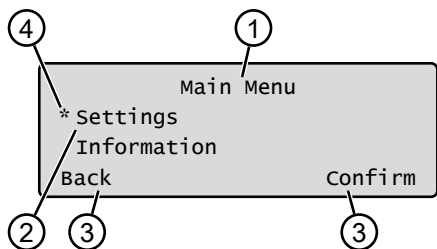
Simbol	Pomen
	Poskrbite, da v območju nevarnosti ne bo drugih oseb!
	Pri ravnanju bodite posebej previdni!
	Z rokami in nogami ne segajte v bližino rezil!
	Zagotovite varnostno razdaljo!
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo!
	Za zagon naprave vnesite PIN!
	Ne hranite ga na napravi!

## 2.4 Upravljalno območje



Št.	Sestavni del
1	 (tipka Home): Košnja se prekine, naprava zapelje nazaj na polnilno postajo. Naslednji dan se znova samodejno zažene ob nastavljenem času košnje.
2	Tipalo za dež: Zazna, ali dežuje (glejte <i>Poglavje 7.4 "Nastavitev tipala za dež"</i> , stran 272).
3	Prikazovalnik: Prikazuje trenutno obratovalno stanje naprave, imena izbranih menjev, njihove menijske točke in izbirne funkcije (glejte <i>Poglavje 2.5 "Prikazovalnik"</i> , stran 261).
4	  (smerne tipke): Izberite menijske točke, povečajte ali zmanjšajte številске vrednosti, izbirajte med nastavitvami.
5	 (tipka Start/Stop): Ročno zaženite in prekinite košnjo oz. takoj po pritisku na  znova nadaljujete košnjo.
6	  (funkcijske tipke): Priključite funkcijo, ki se prikaže neposredno nad tipko na prikazovalniku.
7	 (tipka On/Off): Vklopite in izklopite napravo.
8	 (tipka Menu): Priključite glavni meni

## 2.5 Prikazovalnik

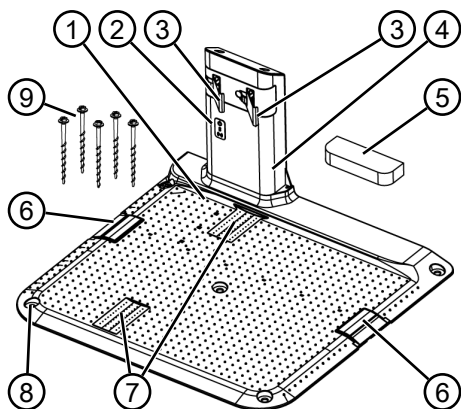


Št.	Prikaz
1	Ime izbranega menija (tukaj: Main Menu)
2	Menijska točka v meniju: Prikazani sta vedno samo dve menijski točki (tukaj: Settings in Information). S ▲ in ▼ je mogoče prikazati nadaljnje menijske točke.
3	Funkcije za izbrane menijske točke (tukaj: Settings). S □ in □ je mogoče priklicati funkcije.
4	Zvezdica označuje prikazano menijsko točko (tukaj: Settings)

## 2.6 Zgradba menija

Main Menu	Programs	Weekly Program glejte Poglavlje 7.5 "Nastavitev programa za košnjo", stran 273
		Entry Point glejte Poglavlje 7.5.2 "Nastavitev vstopnih točk", stran 273
		Program Info glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275
	Settings	Time glejte Poglavlje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitev", stran 270
		Date glejte Poglavlje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitev", stran 270
		Language glejte Poglavlje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitev", stran 270
		PIN-Code glejte Poglavlje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitev", stran 270
		Key clicks glejte Poglavlje 7.2 "Aktiviranje/dezaktiviranje zvoka tipk", stran 272
		EcoMode
		Rain sensor glejte Poglavlje 7.4 "Nastavitev tipala za dež", stran 272
		After rain delay glejte Poglavlje 7.4 "Nastavitev tipala za dež", stran 272
		Rain sensitive glejte Poglavlje 7.4 "Nastavitev tipala za dež", stran 272
		Margin mowing glejte Poglavlje 7.6 "Košnja roba pri ročnem zagonu", stran 274
		Sub zone active/disabled glejte Poglavlje 7.7 "Nastavitev košnje stranske površine", stran 274
		Display contrast glejte Poglavlje 7.8 "Nastavitev kontrasta prikazovalnika", stran 275
		Safety settings glejte Poglavlje 7.9 "Zaklepanje nastavitev", stran 275
		Reset calibration glejte Poglavlje 7.10 "Ponovno kalibriranje", stran 275
		Factory reset glejte Poglavlje 7.11 "Ponastavitev na tovarniške nastavitve", stran 275
	Information	Blades service glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275
		Hardware glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275
Software glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275		
Program Info glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275		
Failures glejte Poglavlje 8 "Prikaz informacij", stran 275		

## 2.7 Polnilna postaja



Št.	Sestavni del
1	Talna plošča
2	LED-indikatorji za prikaz stanja
3	Polnilni kontakt
4	Polnilni stebriček
5	Zimski pokrov
6	Kabelski kanal
7	Žleb za kolo
8	Luknja za travni vijak (9)
9	Travni vijak

## 2.8 Vgrajena akumulatorska baterija

Akumulatorska baterija je vgrajena v napravo in je uporabnik ne sme menjavati.

### **i** NAPOTEK

Akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo do konca napolnite. Akumulatorsko baterijo lahko polnite v poljubnem stanju napoljenosti. Prekinitev polnjenja ne škoduje akumulatorski bateriji.

Akumulatorska baterija se lahko polni samo, ko je naprava vklopljena.

- Vgrajena akumulatorska naprava je ob dobavi deloma napolnjena. Pri običajnem delovanju se akumulatorska baterija redno polni. Naprava se v ta namen zapelje na polnilno postajo.
- Vgrajena nadzorna elektronika samodejno zaključí postopek polnjenja, ko je doseženo stanje 100-odstotne napoljenosti.

- Postopek polnjenja deluje samo pri neoviranem kontaktu med polnilnim kontaktom polnilne postaje in kontaktnimi površinami naprave.
- Pri temperaturah več kot 45 °C vgrajeno zaščitno stikalo preprečuje polnjenje akumulatorske baterije. S tem se prepreči okvara akumulatorske baterije.
- Če se čas delovanja akumulatorske baterije bistveno zmanjša kljub popolnemu polnjenju, mora trgovec, tehnik ali servisni partner podjetja Kärcher zamenjati akumulatorsko baterijo z originalno novo akumulatorsko baterijo.
- Če se zaradi staranja ali predolgega shranjevanja akumulatorska baterija izprazni pod prag, ki ga določa proizvajalec, je ni več mogoče napolniti. Akumulatorsko baterijo in nadzorno elektroniko naj preveri trgovec, tehnik ali servisni partner podjetja Kärcher in jo po potrebi zamenja.
- Stanje akumulatorske baterije je prikazano na prikazovalniku. Po 3 mesecih shranjevanja preverite stanje akumulatorske baterije. V ta namen vklopite napravo in odčitajte stanje akumulatorske baterije. Če je raven napoljenosti akumulatorske baterije samo še pribl. 30 % ali manj, napravo postavite na polnilno postajo in vklopite, da se akumulatorska baterija napolni. Če je bil polnilni stebriček zaradi shranjevanja polnilne postaje snet (glejte *Poglavje 11.2 "Shranjevanje polnilne postaje"*, stran 278), ga najprej znova montirajte v obratnem vrstnem redu demontaže in znova priključite polnilno postajo v električno omrežje.
- Če je v napravo iztekel elektrolit: Napravo mora popraviti servis Kärcher!
- Če je akumulatorska baterija demontirana iz naprave: Če pride iztekli elektrolit v stik z očmi ali rokami, jih takoj sperite z vodo. Takoj poiščite zdravniško pomoč!

## 2.9 Opis funkcij

### Premikanje po travni površini

Naprava se prosto premika v območju košnje, ki je omejeno z omejevalnim kablom. Usmerjanje naprave poteka prek tipal, ki zaznavajo magnetno polje omejevalnega kabla.

Če naprava naleti na oviro, se ustavi in nato zapelje v drugi smeri naprej. Če naprava zazna zlago, se samodejno zapelje nazaj na polnilno postajo. Če pride naprava v situacijo, v kateri delovanje ni mogoče, se to prikaže s sporočilom na prikazovalniku.



### Košnja in polnjenje

Faze košnje se nenehno menjavajo s fazami polnjenja. Če se pri košnji raven napoljenosti akumulatorske baterije zniža na določeno vrednost (prikaz: 0 %), se naprava vzdolž omejevalnega kabla zapelje nazaj na polnilno postajo.

Za košnjo so na voljo vnaprej nastavljeni programi košnje, ki vključujejo tudi funkcijo poravnavanja in košnje robov. Te programe košnje je mogoče spremeniti.

Pri vsakem zagonu kosilnega motorja se njegova smer vrtenja zamenja, s čimer se podvoji življenjska doba rezalnih nožev.

## 3 VARNOST

### 3.1 Namenska uporaba

Ta naprava je predvidena izključno za domačo rabo. Vsaka druga uporaba, kot tudi nepooblaščen spremembe in dodatki, je uporaba v nasprotju z namembnostjo, ki bo razveljavila garancijo in povzročila izgubo skladnosti (oznaka CE) ter zavrnitev vsakršne odgovornosti za škodo, ki jo utрпи uporabnik ali druga oseba, s strani proizvajalca.

Omejitve uporabe naprave so:

- maks. površina: 500 m<sup>2</sup>
- maks. vzpon/padec: 45 % (24°)
- maks. stranski poševni položaj: 45 % (24°)
- Temperatura:
  - Polnjenje: 0–45 °C
  - Košnja: 0–55 °C

### 3.2 Možna napačna raba

Ta naprava ni primerna za uporabo na javnih površinah, parkih, športnih objektih in za namene kmetijstva in gozdarstva.

### 3.3 Varnostne naprave in zaščita



#### OPOZORILO!

#### Nevarnost telesnih poškodb

Okvarjene in izklopljene varnostne naprave in zaščite lahko povzročijo hude telesne poškodbe.

- Okvarjene varnostne naprave in zaščite oddajte v popravilo.
- Varnostnih naprav in zaščite nikoli ne izklaplajte.

#### 3.3.1 Vnos kode PIN in PUK

Napravo je mogoče zagnati samo z vnosom kode PIN (osebna identifikacijska številka). S tem se nepooblaščenim osebam prepreči vklop. Tovarniška nastavitve kode PIN je 0000. Kodo PIN je mogoče spremeniti, glejte *Poglavje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitvev", stran 270*.

Če 3-krat vnesete napačno kodo PIN, je potreben vnos kode PUK (osebnega ključa za odklepanje).

Če je tudi ta vnos napačen, je treba do naslednjega vnosa počakati 24 ur.

Vnosa kod PIN in PUK služita tudi za odvrčanje od kraje:

- Shranite kodi PIN in PUK nedostopni nepooblaščenim osebam.

### 3.3.2 Tipala

Naprava je opremljena z več varnostnimi tipali. Po izklopu prek varnostnega tipala se ne zažene znova. Na prikazovalniku se prikaže sporočilo o napaki, ki ga je treba potrditi. Odpraviti je treba razlog za sprožitev tipala.

### Tipalo dviga

Če se naprava med delovanjem dvigne na ohišje, se vozni pogon izklopi in rezalni noži se zaustavijo.

### Tipalo trka za prepoznavanje ovir

Naprava je opremljena s tipali, ki ob stiku z ovirami poskrbijo, da se smer vožnje spremeni. Pri trku ob oviro se zgornji del naprave rahlo premakne in sproži se tipalo trka.

### Tipalo nagiba v smeri vožnje/vstran

Če je v smeri vožnje dosežen vzpon ali padec ali stranski poševni položaj pod kotom 24° (45 %), naprava zavije oz. spremeni smer vožnje.

## Tipalo za dež

Naprava je opremljena s tipalom za dež, ki v aktiviranem stanju ob dežju prekine postopek košnje in poskrbi, da naprava zapele nazaj na polnilno postajo.



### NAPOTEK

Naprava lahko zanesljivo obratuje v neposredni bližini drugih robotskih kosilnic. Signal, ki se uporablja v omejevalnem kablu, ustreza standardu elektromagnetnih emisij, ki ga določa Evropsko združenje proizvajalcev vrtnih naprav (EGMF).



## 3.4 Varnostni napotki

### 3.4.1 Upravljavec

- Mladostniki, mlajši od 16 let, osebe z omejenimi telesnimi, čutilnimi ali duševnimi sposobnostmi ali brez znanja in izkušenj ter osebe, ki ne poznajo navodil za uporabo, naprave ne smejo uporabljati. Upoštevajte morebitne posebne predpise v državi uporabe glede minimalne starosti uporabnika.

- Naprave ne smete uporabljati, če ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.

### 3.4.2 Osebna zaščitna oprema

- Za preprečevanje telesnih poškodb nosite primerna oblačila in varovalno opremo.
- Osebno zaščitno opremo sestavljajo:
  - dolge hlače in trdi čevlji.
  - Pri vzdrževanju in negi: zaščitne rokavice.

### 3.4.3 Varnost oseb in živali

- Pri javno dostopnih območjih je treba okrog območja košnje namestiti opozorila z naslednjo vsebino:



**POZOR!**

**Samodejna kosilnica v obratovanju!**

Ne približujte se napravi!  
Nadzorujte otroke!

- Med delovanjem poskrbite, da v bližini naprave in na njej ni otrok in drugih oseb ter da se ne igrajo z njo.
- Prepovedano je sedeti na napravi in segati proti rezalnemu nožem!
- S telesom in oblačili se ne približujte rezilu.

### 3.4.4 Varnost naprave

- Pred delom poskrbite, da v delovnem območju naprave ni nobenih predmetov (kot so veje, kosi stekla, kosi kovine in deli oblačil, kamni, vrtno pohištvo, vrtno orodje ali igrače). Ti predmeti lahko poškodujejo nože naprave oziroma naprava lahko poškoduje njih.
- Napravo uporabljajte samo v naslednjih pogojih:
  - Naprava ni umazana.
  - Naprava ni poškodovana ali obrabljena.
  - Vsi upravljalni elementi delujejo.
  - Polnilna postaja in napajalnik ter njuni električni vodi so nepoškodovani in delujejo.
- Okvarjene dele vedno nadomestite z originalnimi nadomestnimi deli proizvajalca.
- Če je poškodovana, napravo oddajte v popravilo.
- Uporabnik naprave je odgovoren za nesreče drugih oseb ter njihove lastnine, ki jih povzroči naprava.

### 3.4.5 Električna varnost

- Naprave nikoli ne uporabite, če na površini za košnjo sočasno deluje rosilnik.
- Naprave ne pršite z vodo.
- Naprave ne odpirajte.

## 4 MONTAŽA

### 4.1 Razpakiranje naprave

1. Previdno odprite embalažo.
2. Previdno vzemite vse komponente iz embalaže in preverite, da med transportom ni prišlo do poškodb.

**Napotek:** Če je med transportom prišlo do poškodb, v skladu z garancijskimi pogoji takoj obvestite svojega trgovca, tehniko ali servisnega partnerja podjetja Kärcher.

3. Preverite obseg dobave, glejte *Poglavje 2.1 "Obseg dobave"*, stran 259.

Če napravo pošiljate naprej, shranite originalno embalažo in spremne dokumente. Potrebujete jih tudi za pošiljanje nazaj.

### 4.2 Načrtovanje območja košnje (01)

#### Mesto postavitve polnilne postaje (01/1)

- Najkrajša možna pot za največjo površino košnje
- Ravna podlaga
- Zaščiten pred neposrednimi sončnimi žarki in močnim vplivom vremenskih razmer
- Možnost priključitve na napajanje
- Prost dostop za robotsko kosilnico

#### Polaganje omejevalnega kabla (01)

Omejevalni kabel mora biti položen v neprekinjeni zanki v smeri urinega kazalca.

#### Koridorji med območji košnje (01/h)

Koridor je ozko mesto na travni površini in lahko služi za povezovanje dveh površin za košnjo.

#### Glavna površina in stranska(-e) površina(-e) (01)

- Glavna površina (01/HF): To je travna površina, na kateri je polnilna postaja in ki jo lahko naprava v celoti samodejno pokosi.
- Stranska površina (01/NF): To je travna površina, ki je naprava ne more doseči z glavne površine, napravo po potrebi v ta namen odnesete v rokah do stranske površine. Stranske površine je mogoče obdelati v ročnem načinu delovanja.

Tako glavna kot stranske površine so vedno omejene z lastnim, neprekinjenim omejevalnim kablom.

#### Legla vstopnih točk (01/X0–01/X3)

Naprava se ob določenem času košnje premakne vzdolž omejevalnega kabla do določene vstopne točke in tam začne kositi.

Z vstopnimi točkami lahko določite, katera območja površine za košnjo boste večkrat kosili.

### 4.3 Priprava območja za košnjo

1. Preverite, ali je travna površina večja od maksimalne obdelovalne površine naprave. Če je travna površina prevelika, bo trava neenaKOMERNO pokošena. Po potrebi zmanjšajte travno površino za košnjo.
2. Pred montažo polnilne postaje in omejevalnega kabla ter zagonom naprave: Pokosite travno površino s kosilnico na nižjo višino reza.
3. Odstranite ovire s travne površine ali pa jih izločite z omejevalnim kablom (glejte *Poglavje 4.5.3 "Izločanje ovir"*, stran 269):
  - Ploske ovire, ki se prevozijo in lahko poškodujejo rezalne nože (npr. ploske kamne, prehode s travne površine na teraso ali pot, plošče, robnike itd.)
  - Luknje in grbine na travni površini (npr. krtine, prekopana mesta, storži, odpadli sadeži itd.)
  - Strmi vzponi ali padci več kot 45 % (24°)
  - Vodotoki (npr. ribniki, potoki, plavalni bazeni itd.) ter njihova razmejitev od travne površine
  - Grmovje in živa meja, ki se lahko razširi

### 4.4 Montaža polnilne postaje (03/a)

1. Polnilno postajo (01/1) postavite pravokotno na načrtovan položaj omejevalnega kabla na naslednji način:
  - Vodoravno poravnano (preverite z vodno tehtnico)
  - Naravnost in v ravni uvoza in izvoza
  - Ne obočno (pri naknadnem vstavljanju travnih vijakov se polnilni stebriček ne sme upogibati ali nagibati)
  - Pri postavitvi ob steno: najmanj 5 cm razmika
2. Polnilno postajo (03/2) pritrdite na tla s petimi travnimi vijaki (03/1).

### 4.5 Namestitvev omejevalnega kabla



#### NAPOTEK

Če je priloženi omejevalni kabel prekratek, lahko pri svojem trgovcu, tehniku ali servisnem partnerju podjetja Kärcher naročite podaljševalni kabel.

#### 4.5.1 Priključitev omejevalnega kabla na polnilno postajo (03/b)

1. Potegnite omejevalni kabel (03/4) iz embalaže.
2. Snemite pokrov kableskega kanala (03/3) na priključku (03/A).
3. Snemite izolacijo s konca omejevalnega kanala (03/6) in ga vtaknite v priključno sponko (03/7).
4. Zaprite priključno sponko.
5. Napeljite omejevalni kabel z rezervno dolžino skozi uvodnico (03/5) iz kableskega kanala.



#### NAPOTEK

Z rezervno dolžino kabla lahko pozneje naredite manjše popravke v napeljavi kabla.

6. Namestite pokrov kableskega kanala.

#### 4.5.2 Polaganje omejevalnega kabla (01)

Omejevalni kabel lahko položite na travo ali tudi do 10 cm pod travno rušo. Polaganje pod travno rušo lahko opravi strokovnjak.

Oba načina je mogoče kombinirati med seboj.

## POZOR!

### Nevarnost poškodb omejevalnega kabla

Če je omejevalni kabel poškodovan ali prekinjen, prenos krmilnih signalov na napravo ni več mogoč. V tem primeru je treba omejevalni kabel popraviti ali zamenjati. Omejevalni kabel je na voljo pri podjetju Kärcher.

- Omejevalni kabel vedno položite neposredno na tla. Po potrebi ga pritrdite z dodatnimi travnimi klini.
- Pri polaganju in med delovanjem zaščitite omejevalni kabel pred poškodbami.
- V bližini omejevalnega kabla ne prekopavajte in ne rahljajte.

1. Omejevalni kabel v enakomernih razmikih pritrdite s travnimi klini ali položite pod zemljo (v globino maks. 10 cm).
2. Omejevalni kabel položite okrog ovir: glejte *Poglavje 4.5.3 "Izločanje ovir", stran 269.*
3. Ustvarite koridorje med posameznimi površinami za košnjo: glejte *Poglavje 4.5.4 "Zamejitev koridorjev (01/h)", stran 269.*
4. Izločite prevelike vzpone in padce: glejte *Poglavje 4.5.5 "Izločitev padcev", stran 269.*
5. Položite rezervno dolžino kabla: glejte *Poglavje 4.5.6 "Polaganje rezervne dolžine (07)", stran 269.*
6. Ko je omejevalni kabel popolnoma napeljan, ga priključite na priključek (03/b) polnilne postaje: glejte *Poglavje 4.5.1 "Priključitev omejevalnega kabla na polnilno postajo (03/b)", stran 268.*

### 4.5.3 Izločanje ovir

Ovisno od okolice območja delovanja je treba omejevalni kabel položiti na različnih razdaljah od ovir. Za določanje pravih razdalj uporabite ravnilo, ki ga dobite iz embalaže.



#### NAPOTEK

Izključitve ovir so potrebne samo, če jih tipala trka na napravi ne morejo zaznati. Izogibajte se prepogostemu oz. nepotrebni izločanju.

Obloge, ki so krajše od 6 cm, je treba izločiti, sicer lahko naprava povzroči poškodbe.

### Razdalja od zidov, ograj, gredic: min. 20 cm (01)

Naprava se premika vzdolž omejevalnega kabla z zamikom navzven 20 cm. Omejevalni kabel zato položite z odmikom najmanj 20 cm od zidov, ograj, gredic itd.

### Razdalja od robov terase in tlakovanih poti (05)

Če je rob terase ali poti višji od travne površine, vzdržujte razdaljo najmanj 20 cm. Če je rob terase ali poti na isti višini kot travna površina, lahko kabel položite natanko na rob.

### Razdalja od ovir do omejevalnega kabla (01)

Če so omejevalni kabli položeni natanko enako stran od ovire in točno proti njej, tj. z razdaljo 0 cm, naprava zapelje preko omejevalnega kabla. Pri tem ne prekrizajte omejevalnega kabla (02/c), temveč ga položite vzporedno (01/e).

### Polaganje omejevalnega kabla okrog vogalov (06)

- Pri navznoter obrnjenih vogalih (06/a): Položite omejevalni kabel diagonalno, da se naprava ne zaplete v vogalu.
- Pri navzven obrnjenih vogalih z ovirami (06/b): Položite omejevalni kabel v špico, da prečitate trk naprave z vogalom.
- Pri navzven obrnjenih vogalih brez ovir: Položite omejevalni kabel pod kotom 90°.

### 4.5.4 Zamejitev koridorjev (01/h)

V koridorju upoštevajte naslednje razdalje:

- Skupna širina: min. 60 cm
- Razdalja omejevalnega kabla od roba: 20 cm
- Razdalja med omejevalnima kabloma: min. 30 cm

### 4.5.5 Izločitev padcev

Padce, ki so večji od 45 %, je treba z omejevalnim kablom izločiti (45 % = 45 cm padca na 1 m vodoravne dolžine).

### 4.5.6 Polaganje rezervne dolžine (07)

Da bi lahko tudi po nastavitvi območja za košnjo premaknili polnilno postajo ali razširili območje za košnjo, v rednih razmikih omejevalnega kabla pustite nekaj rezervne dolžine kabla.

Število rezervnih dolžin kabla je mogoče določiti po lastni presoji.



#### NAPOTEK

Pri rezervnih dolžinah kabla ne ustvarjajte odprtih zank.

1. Napeljite omejevalni kabel okrog trenutnega travnega klina (07/1) in nato nazaj do prejšnjega travnega klina (07/3).
2. Omejevalni kabel nato napeljite naprej proti trenutnemu travnemu klinu. Pri tem nastane zanka. Kabli morajo ležati tesno skupaj.
3. Po potrebi pritrdite zanko v tla z dodatnim travnim klinom (07/2) na sredini.

### 4.5.7 Najpogostejše napake pri polaganju kabla (02)

- Rezervne dolžine omejevalnega kabla niso položene v enakomerno dolge zanke (02/a).
- Omejevalni kabel ni pravilno položen okrog vogalov (02/b).
- Omejevalni kabel je prekrizan oz. ni položen v smeri urinega kazalca (02/c).
- Omejevalni kabel je preveč nepravilno položen, tako da obrobne območja travne površine ni mogoče pokositi (02/d).
- Omejevalni kabel pri napeljavi proti robu ovire in nazaj ni napeljan tako, da sta obe dolžini tesno druga ob drugi znotraj travne površine (02/e).
- Vstopne točke so postavljene predaleč od polnilne postaje (02/f).
- Omejevalni kabel je položen čez rob travne površine (02/g).
- Pri polaganju omejevalnega kabla ni upoštevana minimalna razdalja 30 cm za koridorje (02/h).
- Omejevalni kabel je preblizu, tj. kabel je proti nepreloženim oviram položen z razdaljo manj kot 20 cm (02/i).

#### 4.6 Priklučitev polnilne postaje na električno napajanje (04)

1. Postavite napajalnik (04/4) na suho mesto, zaščiteno pred neposrednimi sončnimi žarki, dovolj blizu polnilne postaje (04/1).
2. Povežite nizkonapetostni kabel napajalnika (04/5) in kabel polnilne postaje (04/6).
3. Priklučite napajalnik (04/2) v vtičnico (04/3).



#### NAPOTEK

Priporočamo, da napajalnik priključite v električno omrežje prek zaščitnega FI-stikala z nazivnim okvirnim tokom < 30 mA.

#### 4.7 Preverjanje povezav na polnilno postajo (04)

1. Preverite, ali oba LED-indikatorja na sprednji strani polnilnega stebrička (09/1) svetita. V nasprotnem primeru:
  - Izvlecite omrežni vtič.
  - Preverite vse povezave električnega napajanja in omejevalni kabel glede pravilne namestitve in poškodb.

#### Prikazi stanja z LED-indikatorji

LED	Obratovalna stanja
Zelena	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sveti, če je omejevalni kabel pravilno položen in je zanka nedotaknjena.</li><li>■ Utripa v primeru nepravilnosti v zanki omejevalnega kabla.</li></ul>
Rumena	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sveti, če je električno napajanje nemoteno.</li></ul>

## 5 ZAGON

To poglavje opisuje postopke in nastavitve, ki so potrebni za prvi zagon naprave. Za vse nadaljnje nastavitve glejte *Poglavje 7 "Nastavitve", stran 272*.

### 5.1 Napolnite akumulatorsko baterijo (08)

Vgrajena akumulatorska naprava je ob dobavi deloma napolnjena. Pri običajnem delovanju se akumulatorska baterija naprave redno samodejno polni.



#### NAPOTEK










Akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo do konca napolnite. Akumulatorsko baterijo lahko polnite v poljubnem stanju napoljenosti. Prekinitev polnjenja ne škoduje akumulatorski bateriji.

Akumulatorska baterija se lahko polni samo, ko je naprava vklopljena.

1. Napravo (08/1) postavite na polnilno postajo (08/3) tako, da se kontaktne površine naprave dotikajo polnilnih kontaktov polnilne postaje.
2. S tipko vklopite napravo.
3. Na prikazovalniku naprave se prikaže *Battery is being recharged*. V nasprotnem primeru: glejte *Poglavje 13 "Pomoč pri motnjah", stran 280*.

### 5.2 Urejanje osnovnih nastavitvev

1. Odprite zaščitni pokrov.
2. S tipko vklopite napravo. Prikažejo se strojna programska oprema, številka kode in tip.
3. V meniju za izbiro jezika s tipko ali izberite jezik in s tipko potrdite nastavev.
4. V meniju **Login** > **Enter PIN** vnesite vnaprej nastavljeno kodo PIN 0000. V ta namen s tipko ali za eno mesto za drugim izberite 0 in nastavev vsakokrat potrdite s tipko . Po vnosu kode PIN se omogoči dostop.

5. V meniju **Change PIN**:
  - V menijski točki **Enter new PIN** vnesite novo štirimestno kodo PIN, ki jo sami določite. V ta namen s tipko  ali  za eno mesto za drugim izberite vrednost in nastavev vsakokrat potrdite s tipko .
  - V menijski točki **Reenter new PIN** ponovno vnesite novo kodo PIN. Če sta oba vnosa enaka, se prikaže **PIN changed**.
6. V meniju **Enter date** nastavite tekoči datum (oblika zapisa: DD.MM.20LL). V ta namen s tipko  ali  za eno mesto za drugim izberite vrednost in nastavev vsakokrat potrdite s tipko .
7. V meniju **Enter time > HH:MM** vnesite trenutni čas (oblika zapisa: HH:MM). V ta namen s tipko  ali  za eno mesto za drugim izberite vrednost in nastavev vsakokrat potrdite s tipko .

Osnovne nastavitve so zaključene. Prikaže se stanje **Not calibrated Press Start key**.

### 5.3 Nastavev višine reza

Višino reza je mogoče ročno brezstopenjsko nastaviti na 25–55 mm.



#### NAPOTEK

Za kalibracijsko vožnjo (glejte glejte *Poglavje 5.4 "Samodejno izvajanje kalibracijske vožnje", stran 271*) ter učenje vstopnih točk (glejte glejte *Poglavje 7.5.2 "Nastavev vstopnih točk", stran 273*) je priporočena višina reza 55 mm.


1. Odprite pokrov (10/1).
2. Nastavite višino reza (trenutna višina reza bo v milimetrih prikazana v kontrolnem okencu (10/3)):
  - Povečajte višino reza (tj. višino trave): Obrnite vrtljivi gumb (10/2) v smeri urinega kazalca (10/+).
  - Zmanjšajte višino reza (tj. višino trave): Obrnite vrtljivi gumb (10/2) v nasprotni smeri urinega kazalca (10/-).
3. Zaprite pokrov.

### 5.4 Samodejno izvajanje kalibracijske vožnje

#### Postavite napravo na izhodiščni položaj (09)

1. Postavite napravo znotraj površine za košnjo na izhodiščni položaj:
  - min. 1 m levo in 1 m pred polnilno postajo;
  - s sprednjo stranjo poravnano proti omejevalnemu kablju.

#### Zaženite kalibracijsko vožnjo

1. Preverite, da v predvidenem območju pomicanja naprave ni ovir. Napravi mora biti omogočeno, da z obema sprednjima kolesoma zapelje prek omejevalnega kabla. Po potrebi odstranite ovire.
2. S tipko  zaženite napravo. Prikazovalnik prikazuje:
  - **! Caution ! Starting Motors**
  - **Calibration, Phase [1]**

#### Med kalibracijsko vožnjo

Naprava za določitev jakosti signala v omejevalnem kablju najprej dvakrat zapelje naravnost prek omejevalnega kabla in nato na polnilno postajo, kjer se ustavi.

- Na prikazovalniku se prikaže sporočilo **Calibration completed**.
- Akumulatorska baterija se polni.



#### NAPOTEK

Naprava se mora ustaviti, ko zapelje na polnilno postajo. Če se naprava pri uvodu na polnilno postajo ne dotakne kontaktov, znova zapelje na omejevalni kabl. Če naprava zapelje skozi polnilno postajo, postopek kalibriranja ni uspel. V tem primeru je treba polnilno postajo bolje poravnati in ponoviti postopek kalibriranja.

#### Po kalibracijski vožnji

Prikažejo se vnaprej nastavljena trenutna trajanja košnje.

Za vse nadaljnje nastavitve glejte *Poglavje 7 "Nastavitve", stran 272*.





#### NAPOTEK

Za zagotavljanje čiste košnje je priporočljivo pustiti, da naprava izmeri dolžino zanke. To se zgodi pri učenju za določitev vstopnih točk (glejte *Poglavje 7.5.2 "Nastavev vstopnih točk", stran 273*).






## 6 UPRAVLJANJE

### 6.1 Ročni zagon naprave

1. S tipko  vklopite napravo.  
Za nenačrtovano košnjo robov: glejte *Poglavje 7.6 "Košnja roba pri ročnem zagonu"*, stran 274.
2. S tipko  ročno zaženite napravo.

### 6.2 Prekinitev košnje












- Pritisnite  na napravi.  
Naprava se samodejno zapelje na polnilno postajo. Pri tem izbriše načrt košnje trenutnega dne in se znova zažene naslednji dan ob nastavljenem času.
- Pritisnite  na napravi.  
Košnja se prekine za pol ure.
- Pritisnite  na napravi.  
Naprava se izklopi.



#### NAPOTEK

V nevarnih situacijah je mogoče napravo ustaviti s tipko za ZAUSTAVITEV (08/2).

### 6.3 Košnja stranske površine (01/NF)








1. Dvignite napravo in jo ročno postavite na stransko površino.
2. S tipko  vklopite napravo.
3. S tipko  priključite glavni meni.
4.  ali  \* Settings 
5.  ali  \* Sub zone mowing 
6. S tipko  ali  izberite čas košnje.
7. S tipko  ročno zaženite napravo.

Ovisno od nastavitve: Naprava kosi nastavljeni čas in se nato izklopi ali kosi, dokler se akumulatorska baterija ne izprazni.

Po košnji stranske površine znova ročno postavite napravo na polnilno postajo.


## 7 NASTAVITVE

### 7.1 Priklic nastavitve – splošno

1. S tipko  priključite glavni meni.  
**Napotek:** Zvezdica \* pred menijsko točko prikazuje, da je ta točka trenutno izbrana.
2.  ali  \* Settings 
3. S tipko  ali  izberite zeleno menijsko točko in s tipko  potrdite nastavev.

4. Uredite nastavitve.

**Napotek:** Menijske točke so opisane v naslednjih razdelkih.

5. S tipko  se vrnite v glavni meni.



#### NAPOTEK

Nadaljnje menijske točke: glejte *Poglavje 5.2 "Urejanje osnovnih nastavitvev"*, stran 270.

### 7.2 Aktiviranje/dezaktiviranje zvoka tipk

1.  ali  \* key clicks 
2. Aktiviranje/dezaktiviranje zvoka tipk:
  -  ali  Activate   
Aktivirajte zvok tipk.
  -  ali  Deactivate   
Dezaktivirajte zvok tipk.






### 7.3 Aktiviranje/dezaktiviranje varčnega načina

V varčnem načinu naprava preklopi v energijsko varčni način. Pri tem se zmanjšajo poraba energije in emisije hrupa.



#### NAPOTEK

Pri visoki in gosti travi ter travni ruši ni priporočljiv oz. morda niti ni mogoč.

1.  ali  \* EcoMode 
2. Aktiviranje/dezaktiviranje varčnega načina:
  - Activate   
Aktivirajte varčni način.
  - Deactivate   
Dezaktivirajte varčni način.

### 7.4 Nastavev tipala za dež



#### NAPOTEK

Košnja suhe trave zmanjšuje umazanijo. Z aktiviranjem tipala za dež in nastavitvi njegovega časa zakasnitve je mogoče napravi preprečiti košnjo, ko je trava mokra.

Ko se tipalo za dež aktivira, naprava ob začetku dežja zapelje nazaj na polnilno postajo. Tam ostane tako dolgo, dokler se tipalo za dež ne posuši. Nato počaka še toliko časa, kolikor je nastavljeno z zakasnitvijo, preden nadaljuje košnjo. Občutljivost tipala za dež je nastavljiva.

1. ▲ ali ▼ \* Rain sensor [ ]
2. Aktiviranje/deaktiviranje tipala za dež:
  - ▲ ali ▼ Activate [ ]:  
Aktivirajte tipalo za dež.
  - ▲ ali ▼ Deactivate [ ]:  
Deaktivirajte tipalo za dež.
3. Nastavitev zakasnitve tipala za dež:
  - ▲ ali ▼ \*After rain delay [ ]
  - xx hours xx minutes  
S tipko ▲ ali tipko ▼ izberite zeleno vrednost zakasnitve in s tipko [ ] potrdite nastavev.
4. Nastavite občutljivost tipala za dež:
  - ▲ ali ▼ \* Rain sensitive [ ]
  - S tipko ▲ ali tipko ▼ izberite zeleno vrednost občutljivosti in s tipko [ ] potrdite nastavev.

## 7.5 Nastavitev programa za košnjo

### 7.5.1 Nastavitev programa za košnjo – splošno

1. S tipko [ ] priključite glavni meni.
2. ▲ ali ▼ \* Programs [ ]
3. S tipko ▲ ali ▼ izberite menijsko točko in s tipko [ ] potrdite nastavev.
4. Uredite nastavev.  
**Napotek:** Menijske točke so opisane v naslednjih razdelkih.

### 7.5.2 Nastavitev vstopnih točk

#### Učenje vstopnih točk

1. Napravo postavite na polnilno postajo.
2. S tipko [ON/OFF] vklopite napravo.
3. S tipko [ ] priključite glavni meni.
4. ▲ ali ▼ \* Programs [ ]
5. ▲ ali ▼ \* Entry Point [ ]
6. ▲ ali ▼ \* Interactive teach [ ]
7. ▲ ali ▼ \* Start interactive entry point teaching [ ]:
  - ▲ ali ▼ Start [ ] . Naprava vozi vzdolž omejevalnega kabla.
  - ▲ ali ▼ Set [ ] , ko je naprava dosegla zeleno vstopno točko. Vstopna točka se shrani.
8. ▲ ali ▼ Set entry point 1 [ ] , če med učenjem ni bila določena vstopna točka. Če tukaj ni določena nobena vstopna točka, se vstopna točka samodejno določi.
9. ▲ ali ▼ Entry point x: XXm [ ] , ko je dosežena zadnja vstopna točka.

#### Ročna določitev vstopnih točk (01)

Prva vstopna točka (01/X0) je vnaprej določena in se nahaja 1 m desno od polnilne postaje. Za to točko je mogoče programirati do 3 dodatne vstopne točke (od X1 do X3). Pri določitvi vstopne točke je treba upoštevati:

- Vstopnih točk ne določajte predaleč od polnilne postaje oz. ne preblizu drugo drugi (02/f).
- Uporabite le toliko vstopnih točk, kolikor jih potrebujete.

1. ali \* **Entry Point**
2. ali \* **Point X1 at [020m]**

S tipko ali drugo za drugo izberite številko in jo vsakokrat potrdite s tipko .
3. ali \* **Point X2 at [075m]**

S tipko ali drugo za drugo izberite številko in jo vsakokrat potrdite s tipko .
4. Če je potrebno, določite dodatne vstopne točke.
5. S tipko se vrnite v glavni meni.

### 7.5.3 Nastavitev časov košnje



#### NAPOTEK

Med programiranjem časov košnje in začetkom košnje mora preteči najmanj 30 min. V nasprotnem primeru začne naprava kositi šele ob naslednjem programiranem času košnje.

V menijski točki **week1y Program** se nastavijo dnevi in časi, ko bo naprava kosila. Po potrebi prilagodite te nastavitve velikosti svojega vrta. Če je po pribl. enem tednu še vidno nepokošeno območje, podaljšajte čase košnje.

1. ali \* **week1y Program**
  - ali \* **All Days [X]**: Naprava kosi vsak dan ob nastavljenih časih. Če se prikaže **All Days [ ]**, naprava kosi samo ob nastavljenih dnevih v tednu.
  - ali \* **Monday [X]... \* Sunday [X]**: Naprava kosi nastavljeni dan v tednu ob nastavljenih časih. Če se prikaže npr. **Monday [ ]**, potem naprava ne kosi vsak dan.
  - ali **Change** : Aktivirajte **[X]** ali deaktivirajte **[ ]** posamezni dan ter nastavite čase, način košnje in vstopne točke.

2. Uredite nastavitve za vse dni ali posamezni dan:
  - Npr. \* **[M] 07:00-10:00 [?]**: Običajna košnja **[M]** od 07.00–10.00 s samodejnim prekopom vstopnih točk 0–3 **[?]**.
  - Npr. \* **[R] 16:00-18:00 [1]**: Naprava ob 16.00 začne s košnjo roba **[R]** in vozi vzdolž celotnega omejevalnega kabla. Nato začne košnjo površine na vstopni točki 1 **[1]**. Ob 18.00 oz. takoj ko se akumulatorska baterija izprazni, zapelje naprava nazaj na polnilno postajo.
  - ali **Change** : Spremenite izbrano nastavitve.
  - ali **Continue** : Potrdite spreminjeno nastavitve in nadaljujte na naslednjo nastavitve.
3. ali **Save** : Shranite vse spreminjene nastavitve menijskih točk.

### 7.6 Košnja roba pri ročnem zagonu

Za ročni zagon lahko tukaj nastavite, da naprava začne s košnjo roba.

Opravite košnjo roba ob programiranih časih košnje: glejte *Poglavje 7.5.3 "Nastavitev časov košnje"*, stran 274.

1. ali \* **Margin mowing**
2. ali \* **at manual start**

### 7.7 Nastavitev košnje stranske površine

1. ali \* **Sub zone mowing**
2. Nastavitev časov košnje:
  - ali **inactive** : Košnja stranske površine je izklopljena.
  - ali **active** : Naprava kosi tako dolgo, dokler se akumulatorska baterija ne izprazni.
  - ali **čas košnje v min** : Naprava nastavljeni čas kosi stransko površino. Nastaviti je mogoče naslednje čase košnje: 15/30/dokler se akumulatorska baterija ne izprazni.

## 7.8 Nastavitev kontrasta prikazovalnika

Če je prikazovalnik, npr. na soncu, slabo čitljiv, je mogoče prikaz izboljšati s spremembo kontrasta.

1. ▲ ali ▼ \* **Display contrast** □
2. S tipko ▲ ali ▼ povečajte/zmanjšajte kontrast prikazovalnika in s tipko □ potrdite nastavitev.

## 7.9 Zaklepanje nastavitev

Če je zaklepanje nastavitev dezaktivirano, je treba samo pri potrjevanju za varnost pomembnih napak vnesti kodo PIN.

1. ▲ ali ▼ \* **Safety settings** □
2. Aktiviranje/dezaktiviranje zaklepanja nastavitvev:
  - ▲ ali ▼ **Activate** □: Aktivirajte zaklepanje nastavitev.
  - ▲ ali ▼ **Deactivate** □: Dezaktivirajte zaklepanje nastavitev.

## 7.10 Ponovno kalibriranje

Če se položaj ali dolžina omejevalnega kabla spremeni, ali če naprava ne najde več omejevalnega kabla, je potrebno ponovno kalibriranje.

1. ▲ ali ▼ **Reset calibration** □
2. **Reset loop calibration data?** □
3. Opravite kalibracijsko vožnjo: glejte *Poglavje 5.4 "Samodejno izvajanje kalibracijske vožnje"*, stran 271.

## 7.11 Ponastavitev na tovarniške nastavitve

Tovarniške nastavitve naprave je mogoče ponastaviti, npr. kot pred nakupom.

1. ▲ ali ▼ \* **Factory reset** □  
Naprava sporoči: **Factory reset completed**

## 8 PRIKAZ INFORMACIJ

Meni **Information** služi prikazu podatkov o napravi. V tem meniju urejanje nastavitev ni mogoče.

1. S tipko ☰ priključite glavni meni.
2. ▲ ali ▼ \* **Information** □
3. S tipko ▲ ali ▼ izberite menijsko točko in jo s tipko □ potrdite.  
**Napotek:** *Menijske točke so opisane v naslednjih razdelkih.*
4. S tipko ☰ se vrnite v glavni meni.

## Blades service

Prikazuje, čez koliko ur bo potrebno servisirati nože. Števec je mogoče ročno ponastaviti. Servis nožev mora opraviti trgovec, tehnik ali servisni partner podjetja Kärcher.

Ponastavitev števca za servis nožev:

1. ▲ ali ▼ **Confirm** □

## Hardware

Prikazuje informacije o napravi, npr. tip, leto proizvodnje, obratovalne ure, serijsko številko, število opravljenih košenj, skupni čas košnje, število ciklov polnjenja, skupni čas polnjenja, dolžino zanke omejevalnega kabla.

## Software

Prikazuje različico strojne programske opreme.

## Program Info

Prikazuje trenutne nastavitve, kot je npr. skupni tedenski čas košnje.

## Failures

Prikazuje nazadnje sproženo sporočilo o napaki z datumom, uro in kodo napake.

## 9 VZDRŽEVANJE IN NEGA



### PREVIDNO!

### Nevarnost telesnih poškodb

Predmeti z ostrimi robovi in premikajoči se predmeti lahko povzročijo telesne poškodbe.

- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice!

## 9.1 Čiščenje

### POZOR!

#### Nevarnost zaradi vode

Voda v robotski kosilnici in polnilni postaji bo povzročila poškodbe električnih sestavnih delov.

- Robotske kosilnice in polnilne postaje ne pršite z vodo.

### Čiščenje robotske kosilnice




### PREVIDNO!

#### Nevarnost telesnih poškodb zaradi rezalnih nožev

Rezalni noži so zelo ostri in lahko povzročijo ureznine.

- Nosite zaščitne rokavice!
- Pazite, da se z deli telesa ne približujete rezalnim nožem.

Opravite enkrat na teden:

1. S tipko  izklopite napravo.
2. Površino ohišja obrišite z omelcem, krtačo, mehko krpo ali fino gobico.
3. Dno, kosilni disk in rezalne nože skrtajte s krtačo.
4. Preglejte rezalne nože glede poškodb. Zamenjava po potrebi: glejte *Poglavje 9.3 "Zamenjava rezalnih nožev"*, stran 277.

### Čiščenje polnilne postaje

1. Ostanke trave in listje ali druge predmete redno odstranjujte s polnilne postaje.
2. Površino polnilne postaje obrišite z vlažno krpo ali fino gobico.

## 9.2 Redno preverjanje

### Splošno preverjanje

1. Enkrat tedensko preverite celoten sistem glede poškodb:
  - Naprava
  - Polnilna postaja
  - Omejevalni kabel
  - Napajalnik
2. Okvarjene dele zamenjajte z originalnimi domašnjimi deli Kärcher oz. to storite pri servisu Kärcher.

### Preverite prosto premikanje valjev

Opravite enkrat na teden:

1. Z odstranjevanjem trave in umazanije temeljito očistite območje okrog valjev. Uporabite omelce in krpo.
2. Preverite, ali se valji prosto premikajo in krmilijo.  
**Napotek:** Če valjev ni mogoče krmiliti ali je to oteženo, jih je treba zamenjati pri servisu Kärcher.

### Preverite kontaktne površine robotske kosilnice

1. S krpo odstranite umazanijo in nato nekoliko namažite kontakte s kontaktno mastjo.

### Preverite polnilne kontakte polnilne postaje

1. Izvlecite omrežni vtič.
2. Potisnite polnilne kontakte v smeri polnilne postaje in jih spustite. Polnilni kontakti se morajo znova vrniti v izhodiščni položaj.  
**Napotek:** Če polnilni kontakti ne odskočijo nazaj, jih je treba zamenjati pri servisu Kärcher.



## PREVIDNO!

### Nevarnost telesnih poškodb zaradi rezalnih nožev

Rezalni noži so zelo ostri in lahko povzročijo ureznine.

- Nosite zaščitne rokavice!
- Pazite, da se z deli telesa ne približujete rezalnemu nožem.


## POZOR!

### Poškodba naprave zaradi nestrokovnega popravila

Poravnavanje zvitih vgrajenih rezalnih nožev lahko poškoduje rezalni krožnik.

- Ne poravnavajte zvitih rezalnih nožev.
- Zamenjajte zvite rezalne nože z originalnimi nadomestnimi deli Kärcher.

Obrabljene ali zvite rezalne nože je treba zamenjati.

1. S tipko  izklopite napravo.
2. Položite napravo tako, da so rezalni noži obrnjeni navzgor.
3. Odvijte pritrdilne vijake.
4. Izvlecite rezalne nože iz ležišča nožev.
5. Z mehko krtačko očistite ležišče nožev.



## NAPOTEK

Rezalni noži so brušeni po celotni dolžini in jih je zato mogoče namestiti obrnjene za 180°, s čimer se njihova življenjska doba podvoji.

### 6. Zamenjava rezalnih nožev:

- Če rezalni noži po prvi montaži še niso bili obrnjeni: Obrnite rezalne nože obrniti za 180° in jih z naostreno stranjo proti napravi znova položite na ležišče nožev ter znova z roko privijte pritrdilne vijake.
- Če so bili rezalni noži po prvi montaži že enkrat obrnjeni: Nove rezalne nože z naostreno stranjo proti napravi položite na ležišče nožev ter z roko privijte nove pritrdilne vijake.



**Napotek:** Uporabljati je dovoljeno samo originalne nadomestne dele Kärcher.

Poravnalnih nožev praviloma ni treba menjavati.

Pri močni umazaniji, ki je ni mogoče odstraniti s krtačo, je treba zamenjati rezalni krožnik, sicer lahko neuravnoteženost povzroči povečanje hrupa in obrabe ter motnje delovanja.

## 10 TRANSPORT

Za transport naprave, npr. z glavne površine na stransko površino, naredite naslednje:

1. S tipko  ali tipko za zaustavitev zaustavite napravo.
2. S tipko  izklopite napravo.
3. Z obema rokama primite ohišje in dvignite napravo:
  - Ne dotikajte se rezalnih nožev.
  - Rezalni noži morajo biti vedno obrnjeni stran od telesa.

## 11 SHRANJEVANJE

### 11.1 Shranjevanje robotske kosilnice

Napravo shranite prek zime, oz. kadar predvidoma več kot 30 dni ne bo delovala.

1. Popolnoma napolnite akumulatorsko baterijo (glejte *Poglavje 5.1 "Napolnite akumulatorsko baterijo (08)", stran 270*).
2. Temeljito očistite napravo (glejte *Poglavje 9.1 "Čiščenje", stran 276*).
3. Napravo shranite:
  - stoječo na vseh kolesih;
  - na suhem mestu, ki ga je mogoče zakleniti in kjer ni nevarnosti zmrzali;
  - izven dosega otrok.

## 11.2 Shranjevanje polnilne postaje

Polnilno postajo je mogoče shranjevati, vendar to ni potrebno. Toda shranjevanje preprečuje pre-zgodnje staranje, kot sta bledenje barve ali korozija polnilnih kontaktov.

### Če ostane polnilna postaja na prostem:

1. Odklopite napajalnik iz omrežja in s polnilne postaje.
2. Zvijte kabel polnilne postaje.
3. Uskladiščite napajalnik.
4. Namažite polnilne kontakte s kontaktno mastjo.

### Pred shranjevanjem polnilne postaje:

1. Opravite vsa zgoraj navedena dela.
2. Ločite polnilno postajo od omejevalnega kabla.
3. Demontirajte polnilno postajo in z omelcem ter rahlo navlaženo krpo odstranite umazanijo.
4. Polnilno postajo shranite:
  - na suhem mestu, ki ga je mogoče zakleniti in kjer ni nevarnosti zmrzali;
  - izven dosega otrok.

### Pred shranjevanjem polnilnega stebrička:

1. Odklopite napajalnik iz omrežja in s polnilne postaje.
2. Z omelcem ter rahlo navlaženo krpo odstranite umazanijo.
3. Demontaža polnilnega stebrička:
  - Odvijte oba vijaka polnilnega stebrička (08/4).
  - Sprostite polnilni stebriček tako, da prekucnete polnilno postajo.
  - Odklopite vtiče kablov s polnilne postaje in polnilnega stebrička.
  - Zaprite odprtino vtičnice (08/5) s priloženim zimskim pokrovom (08/6).
4. Polnilni stebriček shranite:
  - na suhem mestu, ki ga je mogoče zakleniti in kjer ni nevarnosti zmrzali;
  - izven dosega otrok.

## 11.3 Shranjevanje omejevalnega kabla čez zimo

Omejevalni kabel lahko ostane v tleh in ga ni treba odstraniti.

1. Če je polnilna postaja shranjena: Konca kablov namažite s kontaktno mastjo in ovijte z lepilnim trakom. S tem bosta konca kablov zaščitena pred korozijo.

## 12 ODSTRANJEVANJE

### Napotki k Uredbi o odpadni električni in elektronski opremi



- Stara električna in elektronska oprema ne sodi med gospodinjske odpadke, temveč jo je treba odstraniti ločeno!
- Stare baterije ali akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo odstraniti iz naprave! Njihovo odstranjevanje urejajo predpisi za baterije.
- Lastniki oz. uporabniki električnih in elektronskih naprav jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti.
- Končni uporabnik nosi odgovornost za izbris osebnih podatkov s stare naprave za odstranjevanje!

Simbol prekrizanega zabojnika za odpadke pomeni, da se odpadne električne in elektronske opreme ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Odpadno električno in elektronsko opremo lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta električnih naprav (fizična in spletna), kjer so prodajalci obvezani sprejeti vračila oziroma kjer to storitev prostovoljno ponujajo.

Te izjave veljajo samo za naprave, ki so nameščene in kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2012/19/EU. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje stare električne in elektronske opreme.

### Napotki k Uredbi o ravnanju z baterijami in akumulatorji ter odpadnimi baterijami in akumulatorji



- Stare baterije in stari akumulatorji ne sodijo med gospodinjske odpadke, temveč jih je treba odstraniti ločeno!
- Za varno odstranjevanje baterij ali akumulatorjev iz električnih naprav in za informacije o njihovi vrsti oz. kemičnem sistemu upoštevajte nadaljnje podatke v navodilih za uporabo in montažo.
- Lastniki oz. uporabniki baterij in akumulatorjev jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti. Vračilo je omejeno na oddajo količin, običajnih za gospodinjstva.

Stare baterije lahko vsebujejo škodljive snovi ali težke kovine, ki lahko škodujejo okolju in zdravju. Uporaba starih baterij in v njih vsebovanih virov prispeva k zaščiti teh pomembnih dobrin.

Simbol prekrizanega zabojnika za odpadke pomeni, da se baterij in akumulatorjev ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Če so pod zabojnikom za smeti tudi oznake Hg, Cd ali Pb, velja naslednje:

- Hg: Baterija vsebuje več kot 0,0005 % živega srebra
- Cd: Baterija vsebuje več kot 0,002 % kadmija
- Pb: Baterija vsebuje več kot 0,004 % svineca

Akumulatorje in baterije lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta baterij in akumulatorjev;
- zbirna mesta skupnega zbirnega sistema za stare baterije za naprave;
- zbirna mesta proizvajalca (če ni član skupnega zbirnega sistema).

Te izjave veljajo samo za akumulatorje in baterije, ki so kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2006/66/ES. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje akumulatorjev in baterij.

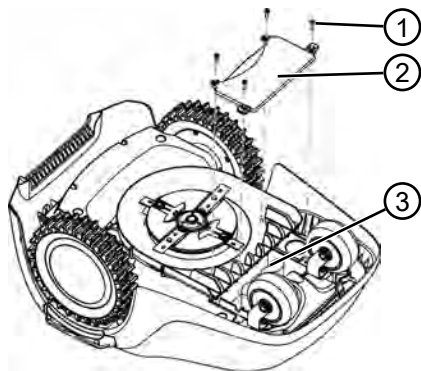
### Napotki glede embalaže



Embaložni materiali so primerni za recikliranje. Embalažo odstranite v skladu z okoljevarstvenimi predpisi.

### Pred odstranjevanjem naprave demontirajte akumulatorsko baterijo

Vgrajeno akumulatorsko baterijo je treba pred odstranjevanjem naprave demontirati in odstraniti v skladu z okoljevarstvenimi predpisi.



1. Odvijte in izvlecite vijake (1).
2. Snemite pokrov predala za akumulatorsko baterijo (2).
3. Odklopite in snemite akumulatorsko baterijo (3).
4. Znova namestite pokrov in znova privijte vijake.



## 13 POMOČ PRI MOTNJAH

### 13.1 Odpravljanje napak pri napravi in ravnanju



#### PREVIDNO!

#### Nevarnost telesnih poškodb

Predmeti z ostrimi robovi in premikajoči se predmeti lahko povzročijo telesne poškodbe.

- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice!

Motnja	Vzrok	Ukrep
Naprava se ne zažene.	Akumulatorska baterija je prazna.	Napolnite napravo na polnilni postaji.
Naprava obtiči in se zagozdi. Kolesa se še naprej obračajo.	Tipala trka se ne sprožijo.	Obiščite servis Kärcher.
	Trava je previsoka.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Povečajte višino reza, nato jo postopoma znižujte do zelene višine.</li><li>■ Na kratko pokosite travo s kosilnico.</li></ul>
	Naprava nasede na neravnino na travni površini.	Odstranite neravnine.
Naprava kosi ob napačnem času.	Ura naprave je napačno nastavljena.	Nastavite uro.
	Časi košnje so napačno nastavljeni.	Nastavite čase košnje.
	Naprava izgubi časovne nastavitve.	Akumulatorska baterija je okvarjena. Obiščite servis Kärcher.
Motor se med košenjem ustavi.	Motor je preobremenjen.	Izklopite napravo, postavite jo na ravno podlago ali nizko travo in znova zaženite.
	Akumulatorska baterija je prazna.	Napolnite akumulatorsko baterijo.
	Rezalni noži so topi.	Naostrite ali po potrebi zamenjajte rezalne nože.
Rezultat košnje je neenakomeren.	Trajanje košnje je prekratko.	Programirajte daljši čas košnje.
	Območje košnje je preveliko.	Zmanjšajte območje košnje.
	Višina reza je na prenizki stopnji.	Povečajte višino reza, nato jo postopoma znižujte do zelene višine.
	Rezalni noži so topi.	Naostrite ali po potrebi zamenjajte rezalne nože.
Čas uporabe akumulatorske baterije je znatno krajši.	Višina reza je na prenizki stopnji.	Povečajte višino reza, nato jo postopoma znižujte do zelene višine.
	Trava je previsoka ali prevlažna.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Počakajte, da se trava posuši.</li><li>■ Nastavite večjo višino reza.</li></ul>

Motnja	Vzrok	Ukrep
Naprava se trese ali je preglasna.	Nečistoče na rezalnih nožih ali v pogonu rezalnih nožev	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Očistite rezalni disk.</li> <li>■ Obiščite servis Kärcher.</li> </ul>
Akumulatorske baterije ni mogoče napolniti oz. napolnjenost akumulatorske baterije je prenizka	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Polnilni kontakti polnilne postaje so umazani.</li> <li>■ Kontaktne površine naprave so umazane.</li> </ul>	Očistite polnilne kontakte in kontaktne površine.
	Polnilna postaja nima električnega toka.	Priključite polnilno postajo na električno napajanje.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naprava ne doseže polnilnih kontaktov.</li> <li>■ Kontaktne površine naprave so ožgane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Postavite napravo na polnilno postajo in preverite, ali se polnilni kontakti prilegajo.</li> <li>■ Obiščite servis Kärcher.</li> </ul>
	Čas polnjenja akumulatorske baterije se je iztekel.	Obiščite servis Kärcher.
	Polnilna elektronika je okvarjena.	Obiščite servis Kärcher.



#### NAPOTEK

Pri motnjah, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

### 13.2 Kode napak in odpravljanje napak

Koda napake	Vzrok	Ukrep
CN001: Tilt sensor	<p>Tipalo nagiba se je sprožilo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maks. nagib je presežen</li> <li>■ Naprava je obrabljena</li> <li>■ Pobočje je prestrmo</li> </ul>	Postavite napravo na ravno površino in potrdite napako.
CN002: Lift sensor	<p>Tipalo dviga se je sprožilo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ohišje elektronike se je zaradi dviga ali ovire zasukalo navzgor.</li> </ul>	Odstranite oviro.
CN005: Bumper deflected	Naprava je naletela na oviro in se ne more sprostiti (npr. trk v bližini polnilne postaje).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo postavite na prosto, zamejeno travno površino.</li> <li>■ Popravite lego omejevalnega kabla.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ni signala zanke</li> <li>■ Omejevalni kabel je okvarjen.</li> <li>■ Signal zanke je prešibak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Preverite LED-indikatorje na polnilni postaji.</li> <li>■ Preverite napajanje polnilne postaje. Izključite in vključite napajalnik.</li> <li>■ Preverite, da omejevalni kabel ni poškodovan. Popravite poškodovan kabel.</li> </ul>

Koda napake	Vzrok	Ukrep
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signal zanke je prešibak</li> <li>■ Omejevalni kabel je zakopan pregloboko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Preverite LED-indikatorje na polnilni postaji.</li> <li>■ Preverite napajanje polnilne postaje. Izključite in vključite napajalnik.</li> <li>■ Dvignite omejevalni kabel na predpisano višino, po potrebi neposredno na travo.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naprava je izven zamejene travne površine.</li> <li>■ Omejevalni kabel je prekržan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo postavite na prosto, zamejeno travno površino.</li> <li>■ Popravite lego omejevalnega kabla ob krivinah in ovirah. Odpravite križanje kabla.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Naprava je izven zamejene travne površine.	Popravite lego omejevalnega kabla ob krivinah in ovirah.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Napaka med kalibriranjem: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naprava ne najde omejevalnega kabla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Preverite LED-indikatorje na polnilni postaji.</li> <li>■ Preverite napajanje polnilne postaje. Izključite in vključite napajalnik.</li> <li>■ Napravo postavite v predpisani položaj za kalibriranje in jo natančno poravnajte pravokotno. Napravi mora biti omogočeno, da zapelje čez omejevalni kabel.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Napaka med kalibriranjem: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Signal zanke je prešibak</li> <li>■ Ni signala zanke</li> <li>■ Omejevalni kabel je okvarjen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo postavite v predpisani položaj za kalibriranje in jo natančno poravnajte pravokotno.</li> <li>■ Preverite napajanje polnilne postaje. Izključite in vključite napajalnik.</li> <li>■ Preverite, da omejevalni kabel ni poškodovan.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Napaka med kalibriranjem: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naprava je trčila ob oviro.</li> </ul>	Odstranite oviro.

Koda napake	Vzrok	Ukrep
CN038: Battery	Akumulatorska baterija je prazna:	
	Zanka omejevalnega kabla je predolga, otkov je preveč.	Popravite lego omejevalnega kabla.
	Pri polnjenju ni kontakta s polnilnimi kontakti	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Očistite polnilne kontakte.</li> <li>■ Postavite napravo na polnilno postajo in preverite, ali se polnilni kontakti prilegajo.</li> <li>■ Pri servisu Kärcher preverite kontakte in jih obnovite.</li> </ul>
	Ovire v bližini polnilne postaje	Odstranite ovire.
	Naprava je obtičala.	Napravo postavite na prosto, zamejeno travno površino.
	Naprava ne najde polnilne postaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Preverite, da omejevalni kabel ni poškodovan.</li> <li>■ Servis Kärcher naj premeri omejevalni kabel.</li> </ul>
	Akumulatorska baterija je obrabljena.	Servis Kärcher naj zamenja akumulatorsko baterijo.
	Polnilna elektronika je okvarjena.	Servis Kärcher naj preveri polnilno elektroniko.
CN099: Recov escape	Samodejno odpravljanje napak ni mogoče	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ročno potrdite sporočilo o napaki.</li> <li>■ Če se težava ponovi: Napravo mora preveriti servis Kärcher.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akumulatorska baterija je pregreta (več kot 60 °C). Praznjenje ni možno.</li> <li>■ Zasilni izklop prek nadzorne elektronike</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo izklopite in počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi.</li> <li>■ Naprave ne odložite na polnilno postajo.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Kosilni motor je pregret (več kot 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo izklopite in počakajte, da se ohladi.</li> <li>■ Če se težava ponovi: Napravo mora preveriti servis Kärcher.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected	Naprava je naletela na oviro in se ne more sprostiti.	Odstranite oviro.
CN120: L-Bumper deflected		
CN128: Recov Impossible	Naprava je naletela na oviro in se ne more sprostiti.	Odstranite oviro.
	Naprava je izven zamejene travne površine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napravo postavite na prosto, zamejeno travno površino.</li> <li>■ Popravite lego omejevalnega kabla.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Levi kolesni motor je blokirani.	Odstranite blokado.

Koda napake	Vzrok	Ukrep
CN130: BLocked WR	Desni kolesni motor je blokiran.	Odstranite blokado.

**NAPOTEK**

Pri motnjah, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

130.com.ua

## 14 GARANCIJA

Morebitne napake materiala ali proizvodne napake na napravi bomo znotraj zakonskega obdobja veljavnosti, ki velja za garancijske zahteve, po naši izbiri opravili s popravilom ali nadomestilom. Obdobje veljavnosti garancije je odvisno od veljavne zakonodaje v državi, v kateri je bila naprava kupljena.

Naša garancija velja samo, če:

- so ta navodila za uporabo upoštevana,
- je bila naprava strokovno uporabljena,
- so bili uporabljeni originalni nadomestni deli.

Garancija preneha veljati, če:

- so bili izvedeni samovoljni poskusi popravila,
- so bile izvedene samovoljne tehnične spremembe,
- naprava ni bila uporabljena v skladu z namenom uporabe.

Garancija ne velja za:

- poškodbe laka, ki so posledica normalne uporabe,

Garancija začne veljati, ko napravo kupi prvi končni uporabnik. Velja datum na računu. S to izjavo in originalnim potrdilom o nakupu se obrnite na vašega prodajalca ali na najbližjo pooblaščen servisno službo. Ta izjava ne vpliva na zakonske garancijske zahteve, ki jih ima kupec do prodajalca.

## 15 IZJAVA EU O SKLADNOSTI

S to izjavo potrjujemo, da v nadaljevanju opisan stroj na podlagi svoje zasnovne in konstrukcije ter v izvedbi, ki jo dajemo v promet, ustreza zadevnim temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam evropskih direktiv. V primeru sprememb stroja, ki niso dogovorjene z nami, se ta izjava razveljavi.

### Izdelek

RLM 4

### Proizvajalec

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Nemčija)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Faks: +49 7195 14-2212

### Oseba, odgovorna za pripravo dokumentacije

S. Reiser

### Tip

RLM4

### Zadevne direktive EU

2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2014/30/EU  
2009/125/ES  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Uporabljeni harmonizirani standardi

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Podpisani delujejo v imenu in s pooblastilom upravnega odbora.

Winnenden, 1. 8. 2018



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

# AZ EREDETI KEZELÉSI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA

## Tartalomjegyzék

1	Ehhez a kezelési útmutatóhoz.....	288
1.1	Jelmagyarázatok és jelzőszavak.....	288
2	Termékleírás.....	289
2.1	A szállítmány tartalma.....	289
2.2	Pázsitnyíró robot.....	289
2.3	A készüléken szereplő szimbólumok.....	290
2.4	Kezelőmező.....	290
2.5	Kijelző.....	291
2.6	Menüszerkezet.....	292
2.7	Töltőállomás.....	293
2.8	Beépített akku.....	293
2.9	Működés leírása.....	293
3	Biztonság.....	294
3.1	Rendeltetésszerű használat.....	294
3.2	Lehetséges hibás használat.....	294
3.3	Biztonsági és védőberendezések.....	294
3.3.1	PIN- és PUK-kód beírása.....	294
3.3.2	Érzékelők.....	295
3.4	Biztonsági utasítások.....	296
3.4.1	Kezelő.....	296
3.4.2	Egyéni védőfelszerelés.....	296
3.4.3	Személyekre és állatokra vonatkozó biztonság.....	296
3.4.4	A készülék biztonsága.....	296
3.4.5	Elektromos biztonság.....	297
4	Összeszerelés.....	297
4.1	A gép kicsomagolása.....	297
4.2	A vágási terület megtervezése (01).....	297
4.3	Vágási területek előkészítése.....	298
4.4	Töltőállomás felállítása (03/a).....	298
4.5	A határolóvezeték telepítése.....	298
4.5.1	Határolóvezeték csatlakoztatása a töltőállomáshoz (03/b).....	298
4.5.2	Határolóvezeték lefektetése (01).....	298
4.5.3	Akadályok körülhatárolása.....	299
4.5.4	Átjárók behatárolása (01/h).....	300
4.5.5	Lejtők körülhatárolása.....	300
4.5.6	Vezetékráhangyások elhelyezése (07).....	300
4.5.7	Tipikus hiba a vezeték lerakásakor (02).....	300
4.6	A töltőállomás csatlakoztatása az áramforráshoz (04).....	300
4.7	A töltőállomás csatlakozásainak ellenőrzése (04).....	300

5	Üzembe helyezés .....	301
5.1	Akku feltöltése (08).....	301
5.2	Alapbeállítások végrehajtása .....	301
5.3	Vágási magasság beállítása .....	302
5.4	Automatikus kalibrálás végrehajtása .....	302
6	Kezelés .....	303
6.1	A készülék kézi indítása .....	303
6.2	Pázsitnyírás megszakítása.....	303
6.3	Mellékfelület nyírása (01/NF) .....	303
7	Beállítások .....	303
7.1	Beállítás behívása – Általános .....	303
7.2	Billentyűhangok bekapcsolása/kikapcsolása .....	303
7.3	Gazdaságos mód bekapcsolása/kikapcsolása .....	303
7.4	Esőérzékelő beállítása .....	304
7.5	Vágóprogram beállítása .....	304
7.5.1	Vágóprogram beállítása – Általános .....	304
7.5.2	Belépési pontok beállítása .....	304
7.5.3	Vágási időpontok beállítása .....	305
7.6	Szegélynyírás kézi indítás esetén .....	306
7.7	Mellékfelület nyírásának beállítása .....	306
7.8	Kijelző fényerejének beállítása .....	306
7.9	Beállításvédelem .....	306
7.10	Új kalibrálás .....	306
7.11	Gyári beállítások visszaállítása .....	306
8	Információk megjelenítése .....	306
9	Karbantartás és ápolás .....	307
9.1	Tisztítás .....	307
9.2	Rendszeres ellenőrzés .....	307
9.3	Vágókés cseréje .....	308
10	Szállítás .....	309
11	Tárolás .....	309
11.1	Pázsitnyíró robot raktározása .....	309
11.2	Töltőállomás raktározása .....	309
11.3	A határolóvezeték átteleltetése .....	309
12	Ártalmatlanítás .....	310
13	Hibaelhárítás .....	312
13.1	A készülék- és kezelési hibák kijavítása .....	312
13.2	Hibakódok és hibaelhárítás .....	313
14	Garancia .....	317
15	EU megfeleléségi nyilatkozat.....	317



## 1 EHHEZ A KEZELÉSI ÚTMUTATÓHOZ

- A német változat esetében az eredeti üzemeltetési útmutatóról van szó. Minden más nyelvi változat az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása.
- Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el gondosan ezt a kezelési útmutatót. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
- Tárolja mindig úgy ezt a kezelési útmutatót, hogy bármikor beleolvashasson, ha a berendezéssel kapcsolatos információra van szüksége.
- Másik személynek csak ezzel a kezelési útmutatóval együtt adja tovább a készüléket.
- Olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutató biztonsági tudnivalóit és figyelmeztetéseit.

### 1.1 Jelmagyarázatok és jelzőszavak



#### **VESZÉLY!**

Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményez.



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményezhet.



#### **VIGYÁZAT!**

Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – kisebb vagy közepesen súlyos sérüléseket eredményezhet.

## **FIGYELEM!**

Olyan helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – anyagi károkat eredményezhet.



### **TUDNIVALÓ**

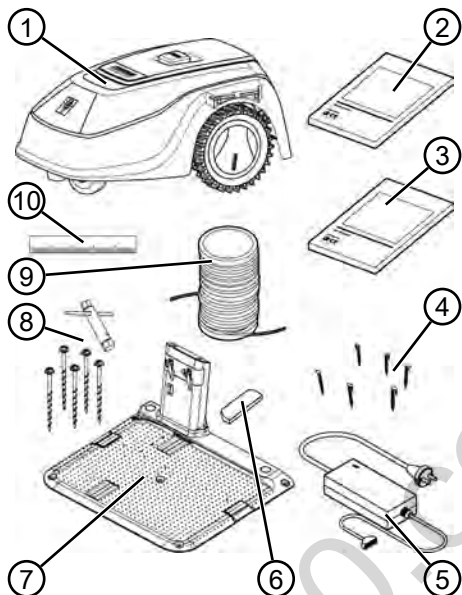
Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

## 2 TERMÉKLEÍRÁS

Ez a dokumentáció egy teljesen automatikus, akkumulátoros robot pázsityírót ismertet, amely a gyepterületén szabadon mozog. A vágási magasság változtatható.

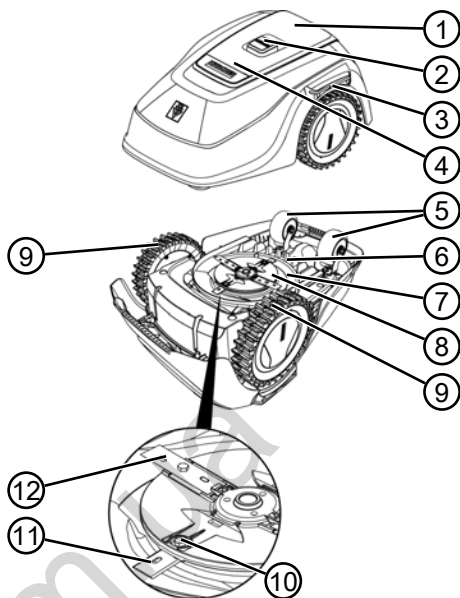
### 2.1 A szállítmány tartalma

A szállítmány az alább felsorolt tételeket tartalmazza. Ellenőrizze, hogy minden pozíció megvan-e:



Sz.	Alkatrész
1	Pázsityíró robot
2	Rövid útmutató
3	Üzemeltetési útmutató
4	Fűkampó (90 db)
5	Tápegység
6	Téli fedél
7	Töltőállomás
8	Pázsitcsavarok (5 db) csavarkulccsal
9	Határolóvezeték (100 m)
10	Kartonvonalzó

### 2.2 Pázsityíró robot

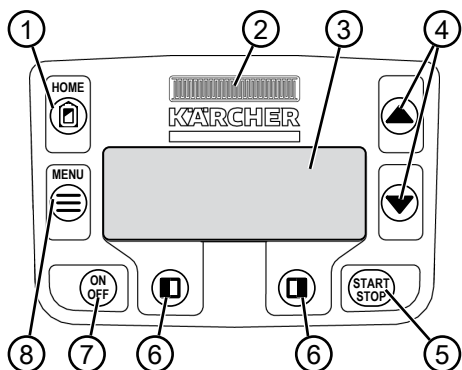


Sz.	Alkatrész
1	Kezelőfelület kijelzővel (mellékelve)
2	STOP gomb (azonnal leállítja a készüléket, a vágókést pedig 2 másodpercen belül)
3	Töltőcsatlakozó
4	Magasságállító (rejtett)
5	Elülső kerekek (kormányozható)
6	Akkumulátorrekesz
7	Fűnyírófedél
8	Késtányér
9	Hajtókerék
10	Rögzítőcsavar
11	Terelőkések
12	Vágókés

## 2.3 A készüléken szereplő szimbólumok

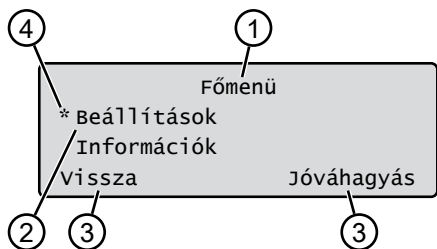
Szimbólum	Jelentés
	Harmadik személyeket tartson távol a veszélyzónától!
	A kezelésnél különös óvatosságot tanúsítson!
	Kezeit és lábait tartsa távol a vágószerszektől!
	Tartson biztonsági távolságot!
	Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!
	A készülék elindításához adja meg a PIN-kódot!
	Ne utazzon a készüléken menet közben!

## 2.4 Kezelőmező



Sz.	Alkatrész
1	 (Home gomb): Szakítsa meg a nyírási üzemmódot, a készülék visszatér a dokkolóállomásba. A készülék másnap a beállított vágási időben ismét automatikusan elindul.
2	Esőérzékelő: Érzékeli, hogy esik-e az eső (lásd <i>Fejezet 7.4 "Esőérzékelő beállítás", oldal 304</i> ).
3	Kijelző: A készülék aktuális üzemi állapotát, a kiválasztott menü címét, menüpontjait, valamint a kiválasztandó funkciókat mutatja (lásd <i>Fejezet 2.5 "Kijelző", oldal 291</i> ).
4	  (nyíl gombok): Menüpontok kiválasztása, számértékek növelése és csökkentése, beállítások váltása.
5	 (Start/Stop gomb): Nyírási üzemmód kézi indítása és leállítása, ill. a nyírási üzemmód folytatása a  gomb megnyomása után azonnal.
6	  (Funkciógombok): Annak a funkciónak a behívása, amely a kijelzőn éppen a gombok felett látható.
7	 (Be/Ki gomb): A készülék be- és kikapcsolása.
8	 (Menü gomb): Főmenü előhívása

## 2.5 Kijelző

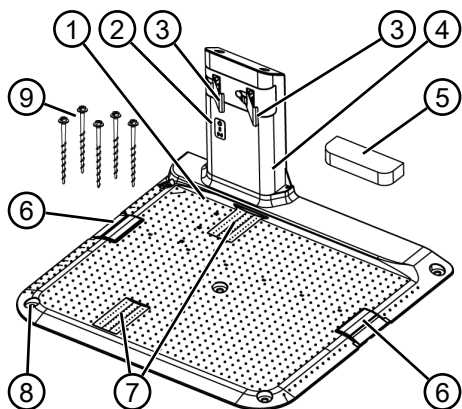


Sz.	Kijelzés
1	A kiválasztott menü címe (itt: <b>Főmenü</b> )
2	Menüpontok a menüben: Mindig csak két menüpont látható (itt: <b>Beállítások</b> és <b>Információk</b> ). A ▲ és ▼ gombokkal további menüpontok jeleníthetők meg.
3	A kiválasztott menüponthoz tartozó funkciók (itt: <b>Beállítások</b> ). A [ ] és [ ] gombokkal további funkciók hívhatók be.
4	Csillagok a kijelzett menüpont megjelöléséhez (itt: <b>Beállítások</b> )

## 2.6 Menüszerkezet

Főmenü	Programok	Heti program lásd Fejezet 7.5 "Vágóprogram beállítása", oldal 304
		Belépési pontok lásd Fejezet 7.5.2 "Belépési pontok beállítása", oldal 304
		Programinformáció lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306
	Beállítá- sok	Idő lásd Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301
		Dátum lásd Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301
		Nyelv lásd Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301
		PIN-kód lásd Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301
		Billentyűhangok lásd Fejezet 7.2 "Billentyűhangok bekapcsolása/kikapcsolása", oldal 303
		EcoMode Gazdaságos mód bekapcsolása/kikapcsolása
		Esőérzékelő lásd Fejezet 7.4 "Esőérzékelő beállítása", oldal 304
		Esőérzékelő kés1. lásd Fejezet 7.4 "Esőérzékelő beállítása", oldal 304
		Esőérzékenység lásd Fejezet 7.4 "Esőérzékelő beállítása", oldal 304
		Szegélynyírás lásd Fejezet 7.6 "Szegélynyírás kézi indítás esetén", oldal 306
		Mellékfelület aktív/inaktív lásd Fejezet 7.7 "Mellékfelület nyírásának beállítása", oldal 306
Kijelző kontraszt lásd Fejezet 7.8 "Kijelző fényerejének beállítása", oldal 306		
Informá- ciók	Beállításvédelem lásd Fejezet 7.9 "Beállításvédelem", oldal 306	
	Új kalibrálás lásd Fejezet 7.10 "Új kalibrálás", oldal 306	
	Gyári beállítások lásd Fejezet 7.11 "Gyári beállítások visszaállítása", oldal 306	
	Késszerviz lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306	
	Hardver lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306	
	Szoftver lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306	
	Programinformáció lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306	
Üzemzavarok esetén lásd Fejezet 8 "Információk megjelenítése", oldal 306		

## 2.7 Töltőállomás



Sz.	Alkatrész
1	Padlólemez
2	Állapotjelző LED-ek
3	Töltőérintkező
4	Töltőoszlop
5	Téli fedél
6	Kábelrekesz
7	Kerékvázat
8	Furat pázsitsavarhoz (9)
9	Pázsitsavar

## 2.8 Beépített akku

Az akku fixen be van szerelve a készülékbe, ezért a felhasználó nem tudja kicserélni.



### TUDNIVALÓ

Az akkumulátort az első használat előtt teljesen töltsé fel. Az akkumulátor bármilyen töltöttségi állapotban tölthető. A töltés megszakítása nem károsítja az akkumulátort.

Az akkumulátort csak akkor lehet tölteni, ha a készülék be van kapcsolva.

- A beépített akkumulátor gyárilag részlegesen fel van töltve. Normál üzemben az akkumulátor rendszeresen feltöltődik. A készülék ezért a dokkolóállomáshoz megy.
- A beépített felügyeleti elektronika a 100%-os töltöttségi szint elérésekor automatikusan befejezi a feltöltési folyamatot.

- A töltési folyamat csak a töltőállomás töltőérintkezőinek a készülék érintkezőfelületével való kifogástalan érintkezése esetén működik.
- 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 Kärcher szakkereskedővel, technikussal vagy szervizpartnerrel cseréltesse ki új, eredeti akkumulátorra.
- 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 a Kärcher-kereskedővel, technikussal vagy szervizpartnerrel ellenőriztetni kell és adott esetben ki kell cseréltetni.
- Az akkumulátor állapota megjelenik a kijelzőn. Az akkumulátor állapotát kb. 3 havonta ellenőrizze. Ehhez a készüléket kapcsolja be és olvassa le az akkumulátorállapotot. Ha az akkumulátor töltöttsége már csak kb. 30% vagy kevesebb, akkor a készüléket állítsa a töltőállomásba, majd kapcsolja be az akkumulátor feltöltéséhez. Ha a töltőoszlopot a töltőállomás tárolásához korábban levették (lásd *Fejezet 11.2 "Töltőállomás raktározása", oldal 309*), akkor azt előbb fordított sorrendben fel kell szerelni és a töltőállomást ismét csatlakoztatni kell az elektromos hálózathoz.
- Ha a készülékbe elektrolit jut: A készüléket Kärcher szervizállomáson javíttassa meg!
- Ha az akkumulátort a készülékből kiserelték: Ha a szembe vagy a kézre kifolyt elektrolit kerül, akkor a folyadékot vízzel azonnal mossa le. Haladéktalanul forduljon orvoshoz!

## 2.9 Működés leírása

### Mozgás a gyepfelületen

A pázsitnyíró robot egy határolóvezetékkel korlátozott vágási területen belül szabadon mozog. A készülék tájékozódása érzékelőkkel történik, amelyek a határolóvezeték mágneses mezőjét érzékelik.

Ha a készülék akadályba ütközik, akkor megáll, majd egy másik irányban halad tovább. Ha a készülék nedvességet észlel, akkor automatikusan visszatér a töltőállomáshoz. Ha a készülék olyan helyzetbe kerül, amelyben a működés nem lehetséges, akkor ezt a kijelzőn egy üzenet jelzi.

### Nyírási üzemmód és töltő üzemmód

A nyírási fázisok mindig a töltési fázisokkal váltakoznak. Ha nyírással az akkumulátor töltöttsége egy bizonyos szintre csökken (kijelző: 0%), akkor a készülék a határolóvezeték mentén visszatér a töltőállomáshoz.

Nyíráshoz előre beállított nyírási programok választhatók, amelyek tartalmazzák a felület- és a szegélynyírási funkciókat is. Ezek a fűnyíró programok módosíthatók.

A pázsitnyíró motor minden elindításakor megváltozik annak forgásiránya, aminek köszönhetően a vágókés élettartama megduplázódik.

## 3 BIZTONSÁG

### 3.1 Rendeltetészerű használat

Ez a gép magáncélú használatra készült. Minden más felhasználás, valamint az engedély nélküli átépítés vagy hozzáépítés helytelen használatnak minősül, ami a jótállás megszűnését, valamint a megfelelőségi nyilatkozat (CE-jelölés) érvénytelenné válását eredményezi, és a gyártó a felhasználót vagy harmadik felet érő minden kár esetében mentesül a felelősség alól.

A készülék használatára vonatkozó korlátozások:

- Max. felület: 500 m<sup>2</sup>
- Max. lejtő/emelkedő: 45 % (24°)
- Max. oldalirányú ferde helyzet: 45 % (24°)
- Hőmérséklet:
  - Feltöltés: 0 – 45 °C
  - Nyírással: 0 – 55 °C

### 3.2 Lehetséges hibás használat

Ez a készülék nem alkalmas nyilvános területeken, parkokban, sportlétesítményekben, valamint kertészeti és erdészeti területeken való használatra.

### 3.3 Biztonsági és védőberendezések



#### FIGYELMEZTETÉS!

#### Sérülésveszély

A sérült és kiiktatott biztonsági és védőberendezések súlyos sérüléseket okozhatnak.

- A sérült biztonsági és védőberendezéseket javíttassa meg.
- A biztonsági és védőberendezéseket soha ne iktassa ki.

#### 3.3.1 PIN- és PUK-kód beírása

A készüléket csak egy PIN-kód (személyi azonosítószám) megadásával lehet elindítani. Ezzel megakadályozható, hogy illetéktelenek bekapcsolják a készüléket. A gyárilag beállított PIN-kód **0000**. A PIN-kód egyénileg beállítható, lásd *Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301.*

Ha a PIN-kódot 3-szor egymás után hibásan adja meg, akkor a PUK-kódot (személyi feloldókód)

kell beírni. Ha ezt is hibásan adja meg, akkor a következő próbálkozásig 24 órát várni kell.

A PIN- és a PUK-kód beírása emellett lopás elleni védelem is:

- A PIN- és a PUK-kódot illetéktelen személyek számára hozzáférhetetlen helyen őrizze.

### 3.3.2 Érzékelők

A gép több biztonsági érzékelővel rendelkezik. A kikapcsolást követően egy biztonsági érzékelő nem indul újra automatikusan. A hibaüzenet megjelenik a kijelzőn, és az üzenetet nyugtázni kell. Az érzékelőt működésbe hozó okot meg kell szüntetni.

#### Emelő érzékelő

Ha a készüléket működés közben a háznál fogva felemeli, akkor a menethajtás kikapcsol és a vágókések megállnak.

#### Ütközésérzékelők az akadályfelismeréshez

A készülék olyan érzékelőkkel van felszerelve, amelyek akadályhoz éréskor gondoskodnak a haladási irány megváltoztatásáról. Amikor a fűnyíró akadálynak ütközik, a burkolat felső része enyhén elmozdul és az ütközésérzékelő működésbe lép.

### Menetirány szerinti/oldalirányú dőlésszög-érzékelő

Ha menetirányban az emelkedő vagy a lejtő, ill. a felület oldalirányú dőlése eléri a 24°-ot (45 %-ot), akkor a készülék megfordul, ill. a készülék menetiránya megváltozik.

### Esőérzékelő

A készülék esőérzékelővel van felszerelve, amely aktív állapotban eső esetén megszakítja a nyírási folyamatot és gondoskodik arról, hogy a készülék visszatérjen a töltőállomásra.



### TUDNIVALÓ

A készülék megbízhatóan működtethető más pázsitnyíró robotok közvetlen közelében.

A határolóvezetékben alkalmazott jel megfelel az EGMF (a Kerti Készülék Gyártóinak Európai Egyesülete) által az elektromágneses kibocsátásokra meghatározott szabványoknak.





## 3.4 Biztonsági utasítások

### 3.4.1 Kezelő

- 16 évnél fiatalabbak, korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkezők vagy tapasztalatlan és ismeretekkel nem rendelkező személyek, akik az üzemeltetési útmutatót nem ismerik, a készüléket nem használhatják. Tartsák be az adott országra jellemző, a felhasználó minimális életkorára vonatkozó esetleges biztonsági utasításokat.
- A készüléket ne kezelje alkohol, drogok vagy gyógyszerek hatása alatt.

### 3.4.2 Egyéni védőfelszerelés

- A sérülések elkerülése érdekében viseljen előírászerű ruházatot és védőfelszerelést.
- A személyes védőfelszerelés részei:
  - hosszú nadrág és erős cipő.
  - Karbantartáskor és ápoláskor: védőkesztyű.

### 3.4.3 Személyekre és állatokra vonatkozó biztonság

- Szabadon hozzáférhető területeken a nyírási terület körül a következő tartalmú figyelmeztetéseket kell elhelyezni:



### FIGYELEM!

#### **Az automatikus pázsitnyíró működik!**

Ne közelítse meg a készüléket!

Ügyeljen a gyerekekre!

- Működés közben gondoskodjon arról, hogy gyerekek és más személyek ne legyenek a készülék közelében, ill. ne érjenek a készülékhez és ne játsszanak a készülékkel.
- Tilos a készülékre ráülni és a vágókésbe benyúlni!
- A vágóberendezéstől tartsa távol a testrészeit és a ruházatát.

### 3.4.4 A készülék biztonsága

- Munka előtt gondoskodjon arról, hogy a készülék munkaterületén ne legyenek akadályok (pl. faágak, üveg-, fém- és ruhadarabok, kövek, kerti bútorok, kerti eszközök vagy gyermekjátékok). Ezek a készülék vágókéseiben kárt okozhatnak vagy a készülék miatt megrongálódhatnak.
- A készüléket csak az alábbi feltételek mellett használja:
  - A készülék nem szennyezett.
  - A készülék nem figyelmeztet károsodásokra vagy elhasználódásra.

- Minden kezelőelem működik.
- A töltőállomás és a tápegység, valamint azok elektromos vezetőkei sértetlenek és működnek.
- A sérült alkatrészeket mindig a gyártó eredeti pótalkatrészeivel pótolja.
- Javíttassa meg a készüléket, ha az megsérült.
- A készülék használója felelős más személyekkel vagy azok ingóságáival kapcsolatos balesetekért.

### 3.4.5 Elektromos biztonság

- Ne működtesse a készüléket, ha a pázstípfelületen egyidejűleg egy öntözőberendezés is működik.
- Ne fecskendezze a készüléket vízzel.
- Ne Nyissa ki a készüléket.

## 4 ÖSSZESZERELÉS

### 4.1 A gép kicsomagolása

1. Óvatosan nyissa ki a csomagolást.
2. Valamennyi komponenst óvatosan vegyen ki a csomagolásból, és ellenőrizze rajtuk a szállításból eredő károkat.  
**Tudnivaló:** Szállítási sérülés esetén értesítse a garanciális feltételeknek megfelelően azonnal értesítse Kärcher-szakkereskedőjét, szerelőjét vagy szervizpartnerét.
3. Ellenőrizze a szállítási terjedelmet, lásd *Fejezet 2.1 "A szállítmány tartalma", oldal 289.*

Arra az esetre, ha a készüléket tovább kell adni, őrizze meg az eredeti csomagolást és a hozzá tartozó papírokat. Ezek a visszaküldéshez is szükségesek.

## 4.2 A vágási terület megtervezése (01)

### A töltőállomás helye (01/1)

- A legnagyobb vágási felülethez a lehető legközelebb
- Sima alapzat
- Közvetlen napsugárzástól és erős időjárási hatásoktól védett
- Csatlakozási lehetőség áramforráshoz
- Szabad hozzáférés a fűnyíró robothoz

### A határolóvezeték lefektetése (01)

A határolóvezetékét folyamatos vonalban, az óramutató járásával egyező irányban haladva kell lerakni.

### Átjárók a nyírási területek között (01/h)

Az átjáró egy szűk hely a gyepfelületen, amely két gyepfelület összekötésére szolgál.

### Fő felület és mellékfelület(ek) (01)

- Fő felület (01/NF): Az a gyepfelület, ahol a töltőállomás található, és amelyet a készülék a teljes felületén automatikusan nyírni tud.
- Mellékfelület (01/AF): Ha egy gyepfelület, amelyet a készülék a fő felületről nem tud elérni, akkor adott esetben a készüléket kézzel kell a mellékfelületre vinni. A mellékfelületek kézi üzemmóddal munkálthatók meg.

A fő és mellékterületeket azonban ugyanúgy, a határolóvezetékét folyamatosan lerakva kell behatárolni.

### A belépési pontok helyzete (01/X0 – 01/X3)

A készülék a meghatározott vágási időben a határolóvezeték mentén a meghatározott belépési pontba megy, és ott kezdi meg a nyírást.

A belépési ponttal meghatározhatja, hogy a gyepfelület mely területei kerülnek gyakrabban nyírásra.

### 4.3 Vágási területek előkészítése

1. Ellenőrizze, hogy a gyepterület nagyobb-e, mint a készülék felületteljesítménye. Túl nagy gyepterület esetén rendszertelenül vágott gyepterület keletkezik. Szükség esetén csökkentse a nyírási felületet.
2. A töltőállomás és a határolóvezeték szerelése, valamint a készülék üzembe helyezése előtt: A gyepterületet egy fűnyíróval nyírja alacsonyabb vágási magasságra.
3. Szüntesse meg az akadályokat a nyírási felületen vagy vegye körül határolóvezetékkel (lásd *Fejezet 4.5.3 "Akadályok körülhatárolása", oldal 299*):
  - Lapos akadályok, amelyek felett a készülék áthalad és közben a vágókés károsodhat (pl. lapos kövek, átjárók a gyepterületről a teraszra vagy utakra, fedőlemezek, szegélykövek stb.)
  - Lyukak és kiemelkedések a gyepterületen (pl. vakondtúrások, pocoklyukak, fenyőtobozok, lehullott gyümölcsök stb.)
  - Meredek, több mint 45 %-os (24°-os) lejtők vagy emelkedők
  - Vízfelületek (pl. kerti tavak, patakok, úszómedencék stb.) és azok elhatárolása a gyepterületről
  - Cserjék és sövények, amelyek szélesebbek lehetnek

### 4.4 Töltőállomás felállítás (03/a)

1. A töltőállomást (01/1) a határolóvezeték tervezett helyéhez képest derékszögben kell elhelyezni a következők szerint:
  - A talajjal egy szintben (vízmértékkel ellenőrizze)
  - Egyenes és sima be- és kimenet
  - Nincs kiboltosodás (a pázsitszavarak behajtásakor a töltőoszlopot nem szabad meghajlítani vagy megdönteni)
  - Falra szerelés esetén: legalább 5 cm távolság
2. A töltőállomást (03/2) öt pázsitszavarral (03/1) rögzítse a talajhoz.

### 4.5 A határolóvezeték telepítése

**i TUDNIVALÓ**  
Ha a készülékkel szállított határolóvezeték túl rövid, akkor Kärcher-szakkereskedőjénél, szerelőjénél vagy a szervízpartnerénél vásárolhat hosszabbítókábelt.

### 4.5.1 Határolóvezeték csatlakoztatása a töltőállomáshoz (03/b)

1. A határolóvezeték (03/4) húzza ki a csomagolásból.
2. Vegye le a kábelrekesz (03/3) borítását a csatlakozásnál (03/A).
3. Távolítsa el a szigetelést a határolóvezeték (03/6) végéről és dugja be a kapocsba (03/7).
4. Zárja be a kapcsot.
5. A határolókábelt a hűzási tehermentesítőn (03/5) keresztül kábelráhagyással vezesse ki a kábelrekeszből.

**i TUDNIVALÓ**  
A kábelráhagyással később is elvégezhető a kábelvezetés korrekciója.

6. Tegye fel a kábelrekesz borítását.

### 4.5.2 Határolóvezeték lefektetése (01)

A határolóvezeték közvetlenül a gyepra vagy a gyepek földbe legfeljebb 10 cm mélységben lehet telepíteni. A gyepek földbe történő telepítést bízza szakemberre.

A két telepítési mód egymással kombinálható.

## FIGYELEM!

### A határolóvezeték károsodásának veszélye

Ha a határolóvezeték sérült vagy elszakadt, akkor a vezérlőjelek átvitele a készülékhez nem lehetséges. Ebben az esetben a határolóvezeték meg kell javítani vagy ki kell cserélni. Határolóvezeték a Kärcher cégtől vásárolható.

- A határolóvezeték mindig közvetlenül a talajra kell lefektetni. Ha szükséges, rögzítse egy kiegészítő fűkampóval.
- Lefektetéskor és üzemelés közben óvja a határolóvezetékét a sérülésektől.
- A határolóvezeték közepében ne ásson és lazítsa fel a talajt.

1. A határolóvezeték egyenes távolságokban rögzítse fűkampókkal vagy a talaj alatt (max. 10 cm mélyen) helyezze el.
2. A határolóvezeték az akadályok körül fektesse le: lásd *Fejezet 4.5.3 "Akadályok körülhatárolása"*, oldal 299.
3. Alakítson ki átjárókat az egyes gyepfelületek között: lásd *Fejezet 4.5.4 "Átjárók behatárolása (01/h)"*, oldal 300.
4. A túl nagy lejtőket vagy emelkedőket határolja körül: lásd *Fejezet 4.5.5 "Lejtők körülhatárolása"*, oldal 300.

5. Vezetékráhagyások elhelyezése: lásd *Fejezet 4.5.6 "Vezetékráhagyások elhelyezése (07)"*, oldal 300.
6. A határolóvezeték a teljes lefektetés után csatlakoztassa a töltőállomás csatlakozójához (03/b): lásd *Fejezet 4.5.1 "Határolóvezeték csatlakoztatása a töltőállomáshoz (03/b)"*, oldal 298.

#### 4.5.3 Akadályok körülhatárolása

A munkaterület környezetétől függően a határolóvezeték az akadályoktól különböző távolságokban kell lefektetni. A helyes távolság meghatározásához használja a csomagolásról leválasztható vonalzőt.



#### TUDNIVALÓ

Körülhatárolások csak akkor szükségesek, ha az akadályokat a készülék ütközésérzékelői nem tudják felismerni. Kerülni kell a túl sok, ill. a szükségtelen körülhatárolást.

A 6 cm-nél kisebb kiugrásokat le kell határolni, ellenkező esetben a készülék károsodásokat okozhat.

#### Távolság falaktól, kerítésektől, ágyásoktól: min. 20 cm (01)

A készülék a határolóvezeték mentén attól kifelé 20 cm-es távolságban halad. Ezért a határolóvezeték a falaktól, kerítésektől, ágyásoktól stb. legalább 20 cm távolságban kell lefektetni.

#### Távolság a teraszegélyektől és a burkolt útfelületektől (05)

Ha ezek a terasz- vagy útszegélyek magasabbak a gyepfelületnél, akkor legalább 20 cm-es távolságot kell tőlük tartani. Ha a terasz- vagy útszegélyek magasság azonos a gyepfelület magasságával, akkor a vezeték pontosan a szegélyen helyezhető el.

#### Akadályok távolsága a határolóvezetékétől (01)

Ha a határolóvezeték lefektetése az akadálytól távolodva, ill. az akadályhoz közeledve pontosan együtt történik, vagyis ha a távolság 0 cm, akkor a készülék oda-vissza áthalad a határolóvezeték felett. A határolókábel ekkor ne keresztezze (02/c), hanem párhuzamosan fektesse le (01/e).

#### A határolóvezeték lefektetése sarkoknál (06)

- Befelé hajló sarkok esetén (06/a): A határolóvezetékét átlósan fektesse le, hogy a készülék ne akadjon el a sarokban.
- Kifelé hajló sarkok esetén akadályokkal (06/b): A határolóvezetékét szöglet bezáróan fektesse le, hogy a készülék ne ütközzön neki a saroknak.
- Kifelé hajló sarkok esetén akadályok nélkül: A határolóvezetékét 90°-os szögben fektesse le.

#### 4.5.4 Átjárók behatárolása (01/h)

Az átjáróban a következő távolságokat kell betartani:

- Teljes szélesség: min. 60 cm
- A határolóvezeték távolsága a szegélytől: 20 cm
- Távolság a határolóvezeték között: min. 30 cm

#### 4.5.5 Lejtők körülhatárolása

A 45 %-osnál nagyobb lejtőket a határolóvezetékkel körül kell határolni (45 % = 45 cm lejtés vízszintesen mért 1 m távolságon).

#### 4.5.6 Vezetékrághagyások elhelyezése (07)

Annak érdekében, hogy a lenyírandó terület kialakítása után is át lehessen helyezni a töltőállomást, illetve ki lehessen bővíteni a lenyírandó területet, rendszeresen időközönként rághagyásokat kell beiktatni a határolóvezetékbe.

A vezetékrághagyások számát saját belátása szerint határozza meg.



#### TUDNIVALÓ

Vezetékrághagyások esetén ne képződjenek nyílt hurkok.

1. Az aktuális fűkampó (07/1) körüli határolóvezetékét vezesse körbe, majd vissza az előző fűkampóhoz (07/3).
2. A határolóvezetékét aztán ismét vezesse el az aktuális fűkampóhoz. Hurok képződik. A vezetéknek szorosan egymás mellett kell lenniük.
3. A hurkot adott esetben középen egy további fűkampóval (07/2) rögzítse a talajhoz.

#### 4.5.7 Tipikus hiba a vezeték lerakásakor (02)

- A határolóvezeték-rághagyásokat nem egyforma hosszú hurkokban rakták le (02/a).
- A határolóvezeték a sarkok körül nem szakaszerűen lett lerakva a sarkok körül (02/b).

- A határolóvezeték keresztezve lett, ill. nem az óra járásával egyező irányban haladva lett lefektetve (02/c).
- A határolóvezeték lerakása pontatlanul történt, így a gyepfelület szegélyrésze nem nyírható le (02/d).
- A határolóvezeték ágai egy a gyepfelületen található akadály körül történő lerakásakor nem közvetlenül egymás mellé lettek lefektetve (02/e).
- A belépési pont a töltőállomástól túl távol lett kialakítva (02/f).
- A határolóvezeték lefektetése a gyepfelület szegélyén kívül történt (02/g).
- A határolóvezeték lefektetése közben az átjárókra vonatkozó 30 cm-es minimális távolságot nem tartották be (02/h).
- A határolóvezeték túl közel, vagyis 20 cm-nél kisebb távolságra fektették le olyan akadályoktól, amelyek felett a készülék áthaladhat (02/i).

#### 4.6 A töltőállomás csatlakoztatása az áramforráshoz (04)

1. A tápegységet (04/4) száraz és a közvetlen napsugárzástól védett helyen, a töltőállomástól (04/1) megfelelő távolságban helyezze el.
2. A tápegység kifeszültségű vezetékét (04/5) és a töltőállomás (04/6) kábelét kösse össze egymással.
3. A tápegység (04/2) hálózati csatlakozóját dugja be egy aljzatba (04/3).



#### TUDNIVALÓ

A tápegységet ajánlott egy olyan FI-reléhez csatlakoztatni, amelynek névleges áramerőssége < 30 mA az elektromos hálózatnál.

#### 4.7 A töltőállomás csatlakozásainak ellenőrzése (04)

1. Ellenőrizze, hogy a töltőoszlop (09/1) elülső oldalán mindkét LED világít-e. Ha nem:
  - Húzza ki a hálózati csatlakozót.
  - Ellenőrizze az áramellátás és a határolóvezeték összes dugaszcsatlakozójának megfelelő helyzetét vagy károsodásait.

## A LED-ek állapotjelzése

LED-ek	Üzemi állapotok
Zöld	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Világít, ha a határolóvezeték lefektetése megfelelő és a hurok sértetlen.</li><li>■ Villog, ha a határolóvezeték hurok része nincs rendben.</li></ul>
Sárga	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Világít, ha az áramellátás sértetlen.</li></ul>

## 5 ÜZEMBE HELYEZÉS

Ez a fejezet azokat a kezeléseket és beállításokat ismerteti, amelyek a készülék első üzembe helyezéséhez szükségesek. Az összes további beállításhoz lásd *Fejezet 7 "Beállítások"*, oldal 303.

### 5.1 Akku feltöltése (08)


A beépített akkumulátor gyárilag részlegesen fel van töltve. Normál üzemben a készülék akkumulátorára rendszeresen automatikusan feltöltődik.










#### TUDNIVALÓ

Az akkumulátort az első használat előtt teljesen töltsé fel. Az akkumulátor bármilyen töltöttségi állapotban tölthető. A töltés megszakítása nem károsítja az akkumulátort.




Az akkumulátort csak akkor lehet tölteni, ha a készülék be van kapcsolva.

1. A készüléknek (08/1) úgy kell a töltőállomásban (08/3) állnia, hogy a készülék érintkezőfelületei hozzáérjenek a töltőállomás töltőérintkezőihez.
2. A  gombbal kapcsolja be a készüléket.
3. A készülék kijelzőjén ez látható: Akkumulátor töltődik. Ha nem: lásd *Fejezet 13 "Hibaelhárítás"*, oldal 312.




### 5.2 Alapbeállítások végrehajtása

1. Nyissa ki a takarófedelelet.
2. A  gombbal kapcsolja be a készüléket. Megjelenik a firmware, a kódszám és a típus.
3. A nyelvválasztásra szolgáló menüben a  vagy  gombbal válassza ki a nyelvet, majd a  gombbal hagyja jóvá.
4. A **Bejelentkezés > PIN-kód megadása** menüben adja meg az előre beállított **0000** PIN-kódot. Ehhez a  vagy  gombbal válassza ki a **0** karaktert, majd a  gombbal hagyja jóvá. A PIN megadása után a hozzáférés engedélyezve van.

#### 5. A PIN-kód megváltoztatása menüben:

- A **Adja meg az új PIN-kódot** mezőben adjon meg egy új, tetszőleges négyjegyű PIN-kódot. Ehhez a  vagy  gombbal válasszon ki egy karaktert, majd a  gombbal hagyja jóvá.
- A **Ismételje meg az új PIN-kódot** mezőben adja meg újra az új PIN-kódot. Ha a két beírt kód azonos, a következő látható: **A PIN-kód módosítása sikerült.**

#### 6. A **Adja meg a dátumot** menüben állítsa be az aktuális dátumot (formátum: NN.HH.20ÉÉ).

- Ehhez a  vagy  gombbal válasszon ki egy karaktert, majd a  gombbal hagyja jóvá.

#### 7. A **Idő megadása > 24-órás formátum** menüben állítsa be az aktuális időt (formátum: 00:PP). Ehhez a vagy gombbal válasszon ki egy karaktert, majd a gombbal hagyja jóvá.

Az alapbeállítások megtörténtek. Megjelenik az **Nincs kalibrálva Nyomja meg az Indítás** gombot állapot.

### 5.3 Vágási magasság beállítása

A vágási magasság 25–55 mm között kézzel, fokozatmentesen állítható.



#### TUDNIVALÓ

A kalibrálási mozgáshoz (lásd *Fejezet 5.4 "Automatikus kalibrálás végrehajtása", oldal 302*) és a belépési pontok betanításhoz (lásd *Fejezet 7.5.2 "Belépési pontok beállítása", oldal 304*) ajánlott vágási magasság 55 mm.


1. Nyissa ki a borítást (10/1).
2. Állítsa be a vágási magasságot (az aktuális vágási magasság a figyelőablakban (10/3) látható):
  - Vágási magasság (azaz a pázsitmagasság) növelése: A forgatható gombot (10/2) fordítsa el az óra járásával egyező irányban (10/+).
  - Vágási magasság (azaz a pázsitmagasság) csökkentése: A forgatható gombot (10/2) fordítsa el az óra járásával ellentétes irányban (10/-).
3. Csukja be a fedelet.

### 5.4 Automatikus kalibrálás végrehajtása

#### Állítsa a készüléket a kiindulási helyzetbe (09)

1. Állítsa a készüléket a gyepfelületen a kiindulási pozícióba:
  - a töltőállomástól legalább 1 m-re balra és 1 m-rel előtte
  - az elülső oldalával a határolóvezeték felé

#### A kalibrálás elindítása

1. Ellenőrizze, hogy a készülék várható mozgástartományában nincsenek-e akadályok. A készüléknek képesnek kell lennie arra, hogy mindkét első kerekével áthaladjon a határolóvezetéken. Szükség esetén az akadályokat szüntesse meg.
2. A  gombbal indítsa el a készüléket. A kijelzőn a következő látható:
  - **! Figyelmeztetés! Indul a gép**
  - **kalibrálás, [1] fázis**

#### Kalibrálás közben

A határolóvezetékben a jelerősség meghatározásához a készülék először kétszer áthalad a határolóvezeték felett, majd ezt követően a visszatér a töltőállomáshoz és ott marad.

- A kijelzőn megjelenik a következő üzenet: **Kalibrálás befejeződött.**
- Az akku töltődik.



#### TUDNIVALÓ

A készüléknek a töltőállomásba érve meg kell állnia. Ha a készülék a töltőállomásba való behaladásakor nem kerül érintkezésbe, továbbhalad a határolóvezeték felé. Ha a készülék a töltőállomáson áthalad, akkor a kalibrálási folyamat sikertelen volt. Ebben az esetben a töltőállomást még jobban be kell igazítani, majd a kalibrálást meg kell ismételni.

#### Kalibrálás után

Megjelenik az előre beállított aktuális vágási időtartam.

Az összes további beállításhoz lásd *Fejezet 7 "Beállítások", oldal 303*.





#### TUDNIVALÓ




A tiszta fűnyírás üzem mód elérése érdekében azt ajánljuk, hogy tegye lehetővé a készülék számára a hurok hosszának megmérését. Ez a belépési pontok meghatározására szolgáló betanítási mozgással történik (lásd *Fejezet 7.5.2 "Belépési pontok beállítása", oldal 304*).

## 6 KEZELÉS

### 6.1 A készülék kézi indítása

1. A  gombbal kapcsolja be a készüléket. Nem terv szerinti szegélynyírás esetén: lásd *Fejezet 7.6 "Szegélynyírás kézi indítás esetén", oldal 306.*
2. A  gombbal indítsa el kézzel a készüléket.

### 6.2 Pázsitnyírás megszakítása












- Nyomja meg a  gombot a készüléken. A készülék automatikusa a töltőállomásba megy. Az aktuális napi nyírási terv törődik és másnap az előre beállított időpontban indul újra.
- Nyomja meg a  gombot a készüléken. A pázsitnyírás egy fél órára megszakad.
- Nyomja meg a  gombot a készüléken. A készülék kikapcsol.



#### TUDNIVALÓ

Vészhelyzet esetén a készüléket a STOP gombbal (08/2) lehet leállítani.

### 6.3 Mellékfelület nyírása (01/NF)


1. A készüléket emelje fel, majd kézzel helyezze el a mellékfelületen.
2. A  gombbal kapcsolja be a készüléket.
3. A  gombbal hívja be a főmenüt.
4.  vagy  \* Beállítások 
5.  vagy  \* Mellékfelület nyírása 
6. A  vagy a  gombbal válassza ki a nyírási időt.
7. A  gombbal indítsa el kézzel a készüléket.

A beállítástól függően: A készülék a beállított időpontban nyírást végez, majd pedig kikapcsol vagy addig folytatja a nyírást, amíg az akkumulátora le nem merül.

A mellékfelület nyírása után a készüléket kézzel vigye vissza a töltőállomásba.

## 7 BEÁLLÍTÁSOK

### 7.1 Beállítás behívása – Általános










1. A  gombbal hívja be a főmenüt.  
**Tudnivaló:** A menüpont előtti csillag \* azt jelzi, hogy a menü éppen ki van választva.
2.  vagy  \* Beállítások 
3. A  vagy a  gombbal válassza ki a kívánt menüpontot, majd a  gombbal hagyja jóvá.
4. Adja meg a beállításokat.  
**Tudnivaló:** A menüpontok ismertetése a következő szakaszokban történik.
5. A  gombbal térjen vissza a főmenühez.



#### TUDNIVALÓ

További menüpontok: lásd *Fejezet 5.2 "Alapbeállítások végrehajtása", oldal 301.*

### 7.2 Billentyűhangok bekapcsolása/kikapcsolása

1.  vagy  \* Billentyűhangok 
2. Billentyűhangok bekapcsolása/kikapcsolása:
  -  vagy  Aktiválás : Kapcsolja be a billentyűhangokat.
  -  vagy  Kikapcs. : Kapcsolja ki a billentyűhangokat.






### 7.3 Gazdaságos mód bekapcsolása/kikapcsolása

Gazdaságos üzemmódban a készülék energiatakarékos üzemmódra vált. Ezáltal csökken az energiafelhasználás és a zajkibocsátás.



#### TUDNIVALÓ

Magas és sűrű fű esetén, valamint tömör pázsithenger esetén nem ajánlott, ill. nem lehetséges.

1.  vagy  \* EcoMode 
2. Gazdaságos mód bekapcsolása/kikapcsolása:
  - **Aktiválás** : Kapcsolja be a gazdaságos módot.
  - **Kikapcs.** : Kapcsolja ki a gazdaságos módot.



## 7.4 Esőérzékelő beállítása



### TUDNIVALÓ

Száraz pázsit nyírása esetén csökken a szennyeződés mértéke.

Az esőérzékelő bekapcsolásával és egy késleltetési idő beállításával megakadályozható, hogy a készülék akkor is nyírkos, ha a pázsit nyirkos.

Ha az esőérzékelő be van kapcsolva, akkor a készülék kezdődő eső esetén visszatér a töltőállomásra. Ott addig tartózkodik, amíg az esőérzékelő meg nem szárad. Ezután még kivárja a beállított késleltetési idő leteltét, mielőtt folytatja a pázsitnyírást. Az esőérzékelő érzékenysége beállítható.

1. vagy \* **Esőérzékelő**
2. Esőérzékelő bekapcsolása/kikapcsolása:
  - vagy **Aktiválás** :  
Kapcsolja be az esőérzékelőt.
  - vagy **Kikapcs.** :  
Kapcsolja ki az esőérzékelőt.
3. Az esőérzékelő késleltetésének beállítása:
  - vagy \* **Esőérzékelő késl.**
  - **xx óra xx perc**  
A vagy gombbal válassza ki, majd a gombbal erősítse meg a késleltetés kívánt értékét.
4. Az esőérzékelő érzékenységének beállítása:
  - vagy \* **Esőérzékenység**
  - A vagy gombbal állítsa be, majd a gombbal erősítse meg az érzékenység kívánt értékét.

## 7.5 Vágóprogram beállítása

### 7.5.1 Vágóprogram beállítása – Általános

1. A gombbal hívja be a főmenüt.
2. vagy \* **Programok**
3. A vagy a gombbal válassza ki a menüpontot, majd a gombbal hagyja jóvá.
4. Adja meg a beállításokat.  
**Tudnivaló:** A menüpontok ismertetése a következő szakaszokban történik.

## 7.5.2 Belépési pontok beállítása


### Belépési pontok lekérdézése

1. Állítsa a készüléket a töltőállomásra.
2. A gombbal kapcsolja be a készüléket.
3. A gombbal hívja be a főmenüt.
4. vagy \* **Programok**
5. vagy \* **Belépési pontok**
6. vagy \* **Kezdőpontok betanítása**
7. vagy \* **Kezdőpontok betanításának indítása** :
  - vagy **Indítás** . A készülék a határolóvezeték mentén halad.
  - vagy **Itt** , ha a készülék elérte a kívánt kezdőpontot. A belépési pont mentésre kerül.
8. vagy **1. kezdőpont megadása** , ha a betanítási menetben nem lett meghatározva belépési pont. Ha itt nincs meghatározva belépési pont, akkor a belépési pontok meghatározása automatikusan történik.
9. vagy **x kezdőpont: xx m** , ha az utolsó belépési pontot elérte a készülék.

### Belépési pontok meghatározása kézzel (01)

Az első belépési pont (01/X0) előre be van állítva, és a töltőállomástól 1 m távolságban jobbra található. E pont mögött max. 3 további belépési pontot lehet beprogramozni (X1-től X3-ig). A belépési pontok meghatározásakor vegye figyelembe, hogy:

- A belépési pontok ne legyenek túl messze a töltőállomástól, ill. túl közel egymáshoz (02/f).
  - Csak annyi belépési pontot használjon, amennyi szükséges.
1. vagy \* **Belépési pontok**
  2. vagy \* **X1 pont [020m] -nél**   
A vagy a gombokkal egymás után válasszon ki egy számot és a gombbal hagyja jóvá.
  3. vagy \* **X2 pont [075m] -nél**   
A vagy a gombokkal egymás után válasszon ki egy számot és a gombbal hagyja jóvá.

4. Ha szükséges, határozzon meg további belépési pontokat.
5. A  gombbal térjen vissza a főmenühez.




















## 7.5.3 Vágási időpontok beállítása



### TUDNIVALÓ

A vágási időpontok programozása és a vágás megkezdése között legalább 30 perc különbségnek kell lennie. Ha nem ez a helyzet, akkor a készülék csak a következő beprogramozott vágási időpontban indul el.

A **Heti program** történik azoknak a napoknak és időeknek a beállítása, amikor a készüléknek dolgoznia kell. Szükség esetén ezeket a beállításokat igazítsa hozzá a kert méretéhez. Ha kb. egy hét után még láthatók vágatlan felületek, akkor növelje a vágási időket.

1.  vagy  \* **Heti program** 
  -  vagy  \* **Minden nap** [X]: A készülék minden nap a beállított időben vág. Ha a **Minden nap** [ ] felirat látható, akkor a készülék csak a hét beállított napjain végez vágást.
  -  vagy  \* **Hétfő** [X] ... \* **vasárnap** [X]: A készülék a hét beállított napjain a beállított időben vág. Ha pl. **Hétfő** [ ] felirat látható, akkor a készülék a megadott napon nem végez vágást.
  -  vagy  **Módosítás** : Az adott napon kapcsolja be [X] vagy kapcsolja ki [ ], állítsa be az időket, a vágás fajtáját és a belépési pontokat.
2. Adja meg a beállításokat minden napra vagy a meghatározott napra:
  - pl. \* [M] 07:00–10:00 [?]: Normál vágás [M] 07:00 – 10:00 óra között automatikusan cserélődő belépési pontokkal 0–3-ig [?].
  - pl. \* [R] 16:00–18:00 [1]: A készülék 16:00 órakor a szegélynyírással kezd [R], majd végighalad a határolóvezeték teljes hosszában. Ezután megkezdí a felületnyírást az 1. belépési pontban [1]. 18:00 órakor, ill. amennyiben az akku lemerült, a készülék visszatér a töltőállomásba.
  -  vagy  **Módosítás** : Módosítsa a kiválasztott beállításokat.
  -  vagy  **Tovább** : Nyugtázza a módosított beállítást, majd folytassa a következő beállítással.
3.  vagy  **Mentés** : Mentse a menüpont összes módosított beállítását.

## 7.6 Szegélynyírás kézi indítás esetén

Kézi indítás esetén itt lehet beállítani, hogy a készülék a szegélynyírással kezdjen.

Végezze el a szegélynyírást a programozott vágási időkből: lásd *Fejezet 7.5.3 "Vágási időpontok beállítása", oldal 305.*

1. vagy \* Szegélynyírás
2. vagy \* kézi indítás esetén

## 7.7 Mellékfelület nyírásának beállítása

1. vagy \* Mellékfelület nyírása
2. Állítsa be a vágási időket:
  - vagy inaktív :  
A mellékfelület vágása kikapcsolt.
  - vagy aktív :  
A készülék addig dolgozik, amíg az akkumulátora lemerül.
  - vagy Nyírési idő percben :  
A készülék a mellékfelületet a beállított ideig vágja. A következő vágási idő állíthatók be:  
15/30/az akku lemerülésiég.

## 7.8 Kijelző fényerejének beállítása

Ha a kijelző pl. erős napsugárzás esetén nehezen olvasható, akkor a kijelzés a megjelenítési kontraszt módosításával javítható.

1. vagy \* Kijelző kontraszt
2. A vagy a gombbal növelje/csökkentse a kijelző kontrasztját, majd a gombbal hagyja jóvá.

## 7.9 Beállításvédelem

Ha a beállításvédelem ki van kapcsolva, akkor csak a biztonsággal kapcsolatos hibák nyugtázásakor kell megadni a PIN-kódot.

1. vagy \* Beállításvédelem
2. Beállításvédelem bekapcsolása/kikapcsolása:
  - vagy Aktiválás :  
Kapcsolja be a beállításvédelmet.
  - vagy Kikapcs. :  
Kapcsolja ki a beállításvédelmet.

## 7.10 Új kalibrálás

Ha a határolóvezeték helyét vagy hosszát megváltoztatták, vagy ha a készülék a határolóvezeték nem képes megtalálni, akkor új kalibrálás szükséges.

1. vagy Új kalibrálás
2. kalibrálás visszaállítása?
3. Kalibrálás végrehajtása: lásd *Fejezet 5.4 "Automatikus kalibrálás végrehajtása", oldal 302.*

## 7.11 Gyári beállítások visszaállítása

A készülék gyári beállításait például értékesítés esetén helyre lehet állítani.

1. vagy \* Gyári beállítások :  
A készülék üzenete: A beállítások helyreállítása sikerült

## 8 INFORMÁCIÓK MEGJELENÍTÉSE

A **Információk** menü a készülékadatok megjelenítésére szolgál. Ebben a menüben nem lehet a beállításokon módosítani.

1. A gombbal hívja be a főmenüt.
2. vagy \* Információk
3. A vagy gombbal válassza ki a menüpontot, majd a gombbal hagyja jóvá.  
**Tudnivaló:** A menüpontok ismertetése a következő részekben történik.
4. A gombbal térjen vissza a főmenühez.

### Késszerviz

Azt mutatja, hogy hány üzemórán belül szükséges a késszerviz. A számlálót kézzel lehet visszaállítani. A késszervizt egy Kärcher-szakkereskedőnek, technikusnak vagy szervizpartnernek kell elvégeznie.

Állítsa vissza a késszerviz számlálóját:

1. vagy Jóváhagyás

### Hardver

A készülékre vonatkozó információkat mutat, mint pl. a típust, a gyártási évet, az üzemórát, a sorozatszámot, a vágási alkalmak számát, az összes vágási időt, a töltési ciklusok számát, az összes töltési időt, a határolóvezeték hurkainak hosszát.

### Szoftver

A firmware változatát mutatja.

## Programinformáció

Az aktuális beállításokat mutatja, mint pl. az öszi hetes vágási időt.

## Üzemzavarok esetén

Az utoljára felmerült hibaüzeneteket mutatja dátummal, időponttal és hibakóddal.

## 9 KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS



### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély

Az éles szélű és mozgó készülékalkatrészek sérüléseket okozhatnak.

- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt!

### 9.1 Tisztítás

### FIGYELEM!

#### Víz használata miatti veszély

A pázsitnyíró robotba és a töltőállomásba bekerülő víz az elektromos alkatrészek károsodásához vezet.

- Ne fröcskölje le vízzel a pázsitnyíró robotot és a töltőállomást.

## Pázsitnyíró robot tisztítása



### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély a vágókés miatt

A vágókéses nagyon élesek, és vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen védőkesztyűt!
- Ügyeljen arra, hogy testrészei ne érjenek bele a vágókéses területére.

Hetente egyszer végezze el a következőt:

1. A **(ON/OFF)** gombbal kapcsolja ki a készüléket.
2. A ház felületét egy kézi seprűvel, egy kefével, egy nedves kendővel vagy egy puha szivaccsal törölje le.
3. Az alsó lemezt, a pázsitnyíró fedelét és a vágókést kefével tisztítsa meg.
4. Ellenőrizze a vágókés sérüléseit. Szükség esetén cseré: lásd *Fejezet 9.3 "Vágókés cseréje", oldal 308.*

### Töltőállomás tisztítása

1. A fűmaradékot és a lombot vagy más tárgyakat rendszeresen távolítsa el a töltőállomásból.
2. A töltőállomás felületét nedves kendővel vagy puha szivaccsal törölje le.

### 9.2 Rendszeres ellenőrzés

#### Általános ellenőrzés

1. Hetente egyszer ellenőrizze a teljes telepítést károsodásait:
  - Készülék
  - Töltőállomás
  - Határolóvezeték
  - Tápegység
2. A hibás alkatrészeket a Kärcher eredeti pótalkatrészeire kell kicserélni, ill. a Kärcher szervizállomásain kell kicseréltetni.

## Kerekek szabad mozgásának ellenőrzése

Hetente egyszer végezze el a következőt:

1. A kerekek körüli területeket alaposan meg kell tisztítani a fűmaradványoktól és más szennyeződésektől. Ehhez használjon kézi seprűt és egy kendőt.
2. Ellenőrizze, hogy az összes görgő könnyen jár-e és kormányozható-e.

**Tudnivaló:** Ha a görgők nehezen járnak vagy nem kormányozhatók, egy Kärcher-szervizállomással cseréltesse ki.

## Érintkezőfelületek ellenőrzése a pázsitnyíró roboton

1. A szennyeződések egy kendővel távolítsa el, majd az érintkezőket gondosan zsírozza be.

## A töltőállomás töltőérintkezőinek ellenőrzése

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
2. A töltőérintkezőket nyomja a töltőállomás felé, majd engedje el. A töltőérintkezőknek vissza kell ugraniuk a kiindulási helyzetükbe.

**Tudnivaló:** Ha a töltőérintkezők nem ugranak vissza, egy Kärcher-szervizállomással cseréltesse ki azokat.

## 9.3 Vágókés cseréje



### VIGYÁZAT!

### Sérülésveszély a vágókés miatt

A vágókések nagyon élesek, és vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen védőkesztyűt!
- Ügyeljen arra, hogy testrészei ne érjenek bele a vágókések területére.


## FIGYELEM!

### A készülék károsodásának veszélye szakszerűtlen javítás miatt

Az elhajlott, beszerelt vágókések kiigazítása miatt a késtányér károsodhat.

- Ne igazítsa ki az elgörbült vágókéseket.
- Az elgörbült vágókéseket a Kärcher eredeti pótalkatrészeire cserélje ki.

Az elhasználadott vagy elgörbült vágókést ki kell cserélni.

1. A  gombbal kapcsolja ki a készüléket.
2. Fektesse le a készüléket a vágókésekkel felfelé.
3. Csavarja ki a rögzítőcsavarokat.
4. Vegye ki a vágókést a helyéről.
5. A vágókés helyét egy puha kefével tisztítsa meg.



### TUDNIVALÓ

A vágókések teljes hosszukban élesítve vannak, és ezért 180°-kal elforgatva is beszerelhetők, így élettartamuk megduplázódik.

6. Vágókés cseréje:
  - Ha a vágókést az első összeszerelés óta még nem fordították meg: Fordítsa el 180°-kal a vágókést, majd az élesített oldalával a készülék felé ismét tegye be a vágókészülékbe, majd a rögzítőcsavarokat kézzel újra húzza meg.
  - Ha a vágókést az első összeszerelés óta egyszer már megfordították: Az új vágókést az élesített oldalával a készülék felé tegye be a vágókészülékbe, majd az új rögzítőcsavarokat kézzel újra húzza meg.  
**Tudnivaló:** Csak eredeti Kärcher pótalkatrészeket használjon.

A térvizkést általában nem kell kicserélni.

Makacs, kefével nem eltávolítható szennyeződések esetében a késtényért ki kell cserélni, mivel a kiegyensúlyozatlanság erős zajképződést, fokozott kopást és működési zavarokat okozhat.

## 10 SZÁLLÍTÁS

Ha a készüléket pl. a fő felületről a mellékfelületre kell szállítani, az alábbiak szerint járjon el:

1. A **(START STOP)** gombbal vagy a stop gombbal állítsa le a készüléket.
2. A **(ON OFF)** gombbal kapcsolja ki a készüléket.
3. A készüléket két kézzel a háznál fogva emelje fel:
  - A vágókést nem szabad megérinteni.
  - A vágókés sohase forduljon a teste felé.

## 11 TÁROLÁS

### 11.1 Pázsitnyíró robot raktározása

A készüléket télire, ill. ha előre láthatóan 30 napnál hosszabb időre üzemen kívül helyezik, akkor tárolni kell.

1. Az akkumulátort teljesen töltsse fel (lásd *Fejezet 5.1 "Akku feltöltése (08)", oldal 301*).
2. A készüléket alaposan tisztítsa meg (lásd *Fejezet 9.1 "Tisztítás", oldal 307*).
3. A készülék megőrzése:
  - az összes kerekén állva
  - száraz, zárható és fagytól védett helyen
  - gyerekektől elzárva

### 11.2 Töltőállomás raktározása

A töltőállomást is lehet, de nem kell raktározni. Tárolással azonban elkerülhető az idő előtti elöregedése, pl. a szín kifakulása vagy a töltőérintkezők korróziója.

**Ha a töltőállomás a szabadban marad:**

1. A tápegységet válassza le a hálózatról, majd húzza ki a töltőállomásból.
2. A töltőállomás kábelét csavarja fel.
3. Tárolja a tápegységet.
4. A töltőérintkezőket kontaktzsírral kenje be.

**Amikor a töltőállomást raktározzák:**

1. Végezze el az összes előbb említett munkát.
2. A töltőállomást válassza le a határolóvezetékéről.

3. A töltőállomást szedje szét és a szennyeződésekét kézi seprővel és puha, nedves kendővel távolítsa el.
4. Töltőállomás megőrzése:
  - száraz, zárható és fagytól védett helyen
  - gyerekektől elzárva

**Ha csak a töltőoszlopot raktározza:**

1. A tápegységet válassza le a hálózatról, majd húzza ki a töltőállomásból.
2. A szennyeződésekét kézi seprővel és puha, nedves kendővel távolítsa el.
3. Töltőoszlop leszerelése:
  - A töltőoszlop (08/4) mindkét csavarját csavarja ki.
  - A töltőoszlopot megbillentéssel oldja le a töltőállomásról.
  - A kábelek dugaszcsatlakozását válassza le a töltőállomásról és a töltőoszlopról.
  - Az aljzat nyílását (08/5) a mellékelt téli fedéllel (08/6) zárja le.
4. Töltőoszlop megőrzése:
  - száraz, zárható és fagytól védett helyen
  - gyerekektől elzárva


### 11.3 A határolóvezeték átteleltetése

A határolóvezeték a talajban maradhat, nem kell onnan eltávolítani.

1. Amikor a töltőállomást elraktározták: A kábelvégeket kontaktzsírral kenje be és szigetelőszalaggal csavarja körbe. Ezzel a kábelvégeket megóvjva a korróziótól.

## 12 ÁRTALMATLANÍTÁS

### Tudnivalók az elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó törvényről (ElektroG)

- 
- A használt elektromos és elektronikus készülékek nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanítása szükséges!
  - A régi elemeket vagy akkumulátorokat, amelyek nincsenek a régi készülékbe rögzítve, leadás előtt el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorokra vonatkozó törvény szabályozza.
  - Az elektromos és elektronikus készülékek tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülékeket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni.
  - A végfelhasználó kizárólagos felelőssége, hogy törölje az ártalmatlanítandó régi készüléken lévő személyes jellegű adatait!


Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Az elektromos és elektronikus készülékek a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)
- Elektromos készülékeket forgalmazó üzletek (helyhez kötött és online), valamint kereskedők kötelesek ezeket átvenni, ill. ezt. Önként felajánlani.

Ezek az állítások csak azokra a készülékekre érvényesek, amelyeket az Európai Unió országai-ban telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2012/19/EU sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli országokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben a használt elektromos és elektronikus készülékek ártalmatlanítására vonatkozóan.

### Tudnivalók az akkumulátorokra vonatkozó törvénnyel kapcsolatban (BattG)

- 
- A használt elemek és akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanítása szükséges!
  - Az elektromos készülékekből származó elemek vagy akkumulátorok biztonságos kivételéhez és a típusra, ill. a kémia rendszerre vonatkozó információk a kezelési és szerelési útmutatóban található további adatok között találhatóak.
  - Az elemek és akkumulátorok tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülékeket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni. A visszaadás a háztartásban előforduló mennyiségek átvételére vonatkozik.

A használt elemek káros anyagokat vagy nehézfémeket tartalmazhatnak, amelyek károsíthatják a környezetet és az egészséget. A használt elemek értékesítése és a bennük megtalálható erőforrások hasznosítása hozzájárul mind a környezet, mind az egészség védelméhez.

Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elemeket és akkumulátorokat nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Ha ezenkívül a hulladéktároló edény alatt Hg, Cd vagy Pb jelzés látható, akkor a következő helyzet áll fenn:

- Hg: Az elem több mint 0,0005 % higanyt tartalmaz
- Cd: Az elem több mint 0,002 % kadmiumot tartalmaz
- Pb: Az elem több mint 0,004 % ólmot tartalmaz

Az elemek és akkumulátorok a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)
- Elemeket és akkukat árusító helyeken
- A készülékekhez használt régi elemek gyűjtését végző közös visszavételi rendszerek bármelyik átvételi pontján
- A gyártó visszavételi helyén (ha a közös visszavételi rendszer nem áll rendelkezésre)

Ezek az állítások csak azokra az elemekre és akkumulátorokra érvényesek, amelyeket az Európai Unió országában telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2006/66/EK sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli országokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben az elemek és akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozóan.

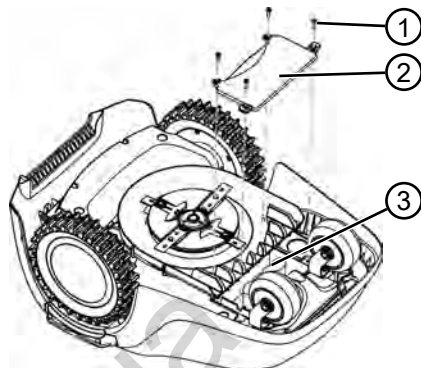
#### Csomagolással kapcsolatos utasítások



A csomagolóanyagok újrahasznosíthatóak. Kérjük, hogy a csomagolást környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

#### Akku kiszérése a készülék ártalmatlanítása előtt

A beépített akkut a készülék ártalmatlanítása előtt ki kell szerelni és elkülönítve, környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.



1. Csavarja ki az (1) csavarokat.
2. Az akkurekesz (2) fedelét vegye le.
3. Húzza le és vegye ki az akkumulátort (3).
4. Tegye vissza a fedelet, majd csavarja be újra a csavarokat.



## 13 HIBAELHÁRÍTÁS

### 13.1 A készülék- és kezelési hibák kijavítása



#### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély

Az éles szélű és mozgó készülékalkatrészek sérüléseket okozhatnak.

- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt!

Zavar	Ok	Elhárítás
A készülék nem indul el.	Az akkumulátor lemerült.	A készüléket töltsse fel a töltőállomásban.
A készülék mozog és beásódik. A kerekek tovább forognak.	Az ütközőérintkezők nem oldanak ki.	Keressen fel egy Kärcher-szervizt.
	A fű túl magas.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Növelje a vágási magasságot, majd a fokozatosan engedje le a kívánt magassáig.</li><li>■ A fűvet egy fűnyíróval nyírja rövidre.</li></ul>
A készülék rossz időpontban nyírja a fűvet.	A készülék gyepfelület egyik egyenetlenségén áll.	Szüntesse meg az egyenetlenséget.
	A készülék beállított ideje nem jó.	Állítsa be az órát.
	A nyírási idők rosszul vannak beállítva.	Állítsa be a vágási időket.
A motor nyírás közben állva marad.	A készülék elveszti az időbeállításokat.	Az akku hibás. Keressen fel egy Kärcher-szervizt.
	A motor túlterhelt.	Kapcsolja ki a készüléket, állítsa sima felületre vagy alacsony fűre és próbálja újra beindítani.
	Az akkumulátor lemerült.	Töltsse fel az akkumulátort.
A vágási eredmény nem egyenletes.	A vágókések kopottak.	Fordítsa meg vagy szükség esetén cserélje ki a vágókéseket.
	A vágási idő túl rövid.	Programozzon be hosszabb vágási időt.
	Túl nagy a levágandó felület.	Csökkentse le a levágandó felületet.
	Túl alacsony a vágási magasság.	Növelje a vágási magasságot, majd a fokozatosan engedje le a kívánt magassáig.
A vágókések kopottak.	Fordítsa meg vagy szükség esetén cserélje ki a vágókéseket.	

Zavar	Ok	Elhárítás
Az akkumulátor üzemideje jelentősen csökken.	Túl alacsony a vágási magasság.	Növelje a vágási magasságot, majd a fokozatosan engedje le a kívánt magasságra.
	A fű túl magas vagy túl nedves.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hagyja megszáradni a fűvet.</li> <li>Állítsa magasabbra a vágási magasságot.</li> </ul>
A készülék rezeg vagy túl erős a zajképződés.	Kiegyensúlyozatlanság a vágókésben vagy a vágókés meghajtásában	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tisztítsa meg a fűnyírófedelelet.</li> <li>Keressen fel egy Kärcher-szervizt.</li> </ul>
Az akkumulátor nem töltődik fel, ill. alacsony az akkufeszültség	<ul style="list-style-type: none"> <li>A töltőállomás töltőérintkezői szennyezettek.</li> <li>A készülék érintkezőfelületei szennyezettek.</li> </ul>	Tisztítsa meg a töltőérintkezőket és az érintkezőfelületeket.
	A töltőállomás nem kap áramot.	A töltőállomást csatlakoztassa az áramforráshoz.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A készülék nem éri el a töltőérintkezőt.</li> <li>A készülék érintkezőfelületei beégtek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyezze a készüléket a töltőállomásba, majd ellenőrizze, hogy a töltőcsatlakozók illeszkednek-e.</li> <li>Keressen fel egy Kärcher-szervizt.</li> </ul>
	Az akkumulátor élettartama végére ért.	Keressen fel egy Kärcher-szervizt.
	A töltőelektronika hibás.	Keressen fel egy Kärcher-szervizt.



### TUDNIVALÓ

Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tudja kijavítani, forduljon vevőszolgálatunkhoz.

### 13.2 Hibakódok és hibaelhárítás

Hibakód	Ok	Elhárítás
CN001: Tilt sensor	<p>A dőlésérzékelő működésbe lépett:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a megengedettnél nagyobb a dőlésszög</li> <li>A készülék elakadt</li> <li>A lejtő/emelkedő túl meredek</li> </ul>	Állítsa a készüléket vízszintes felületre és nyugtázza a hibát.
CN002: Lift sensor	<p>Az emelésérzékelő működésbe lépett:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A készülék burkolata fel-emelés vagy egy akadály miatt felfelé elmozdult.</li> </ul>	Távolítsa el az akadályt.
CN005: Bumper deflected	A készülék ráfutott egy akadályra, és nem tudja magát kiszabadítani (pl. ütközés a töltőállomás közelében).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa a készüléket a szabad, behatárolt gyepfelületre.</li> <li>Változtassa meg a határolóvezeték helyét.</li> </ul>

Hibakód	Ok	Elhárítás
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nincs hurokjel</li> <li>■ A határolóvezeték hibás.</li> <li>■ A hurokjel túl gyenge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ellenőrizze a LED-eket a töltőállomáson.</li> <li>■ Ellenőrizze a töltőállomás áramellátását. Húzza ki, majd dugja vissza a tápegységet.</li> <li>■ Ellenőrizze a határolóvezeték sérüléseit. Javítsa meg a hibás vezetéket.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gyenge a hurokjel</li> <li>■ A határolóvezeték túl mélyen van elhelyezve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ellenőrizze a LED-eket a töltőállomáson.</li> <li>■ Ellenőrizze a töltőállomás áramellátását. Húzza ki, majd dugja vissza a tápegységet.</li> <li>■ A határolóvezetéket emelje fel az előírt magasságba, esetleg rögzítse közvetlenül a pázsit felületén.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A készülék a behatárolt gyepfelületen kívül található.</li> <li>■ A határolóvezeték lera-kásakor keresztezés történt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Állítsa a készüléket a szabad, behatárolt gyepfelületre.</li> <li>■ Helyesbítse a határolóvezeték helyzetét a kanyarok és az akadályok körül. Szüntesse meg a kábelkeresztezt.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	A készülék a behatárolt gyepfelületen kívül található.	Helyesbítse a határolóvezeték helyzetét a kanyarok és az akadályok körül.
CN012: Ca1: no loop CN015: Ca1: outside	Hiba a kalibrálás során: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A készülék nem találja a határolóvezetéket.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ellenőrizze a LED-eket a töltőállomáson.</li> <li>■ Ellenőrizze a töltőállomás áramellátását. Húzza ki, majd dugja vissza a tápegységet.</li> <li>■ Állítsa a készüléket az előírás szerinti kalibrálási pozícióba, pontosan derékszögben állítsa be. A készüléknek át kell tudnia haladni a határolóvezetéken.</li> </ul>
CN017: Ca1: signal weak	Hiba a kalibrálás során: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gyenge a hurokjel</li> <li>■ Nincs hurokjel</li> <li>■ A határolóvezeték hibás.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Állítsa a készüléket az előírás szerinti kalibrálási pozícióba, pontosan derékszögben állítsa be.</li> <li>■ Ellenőrizze a töltőállomás áramellátását. Húzza ki, majd dugja vissza a tápegységet.</li> <li>■ Ellenőrizze a határolóvezeték sérüléseit.</li> </ul>
CN018: Ca1: Collision	Hiba a kalibrálás során: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A készülék akadálnak ütközött.</li> </ul>	Távolítsa el az akadályt.

Hibakód	Ok	Elhárítás
CN038: Battery	Az akkumulátor lemerült:	
	A határolóvezeték hurokré- sze túl hosszú, túl sok a szig- et.	Változtassa meg a határolóvezeték he- lyét.
	Feltöltéskor nincs érintkezés a töltőérintkezőkön	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tisztítsa meg a töltőérintkezőket.</li> <li>■ Helyezze a készüléket a töltőállomá- sba, majd ellenőrizze, hogy a töltő- csatlakozók illeszkednek-e.</li> <li>■ A töltőcsatlakozókat ellenőriztesse és cseréltesse ki egy Kärcher szervi- zállomással.</li> </ul>
	Akadályok a töltőállomás kö- zelében	Távolítsa el az akadályokat.
	A készülék elakadt.	Állítsa a készüléket a szabad, behatárolt gyepfelületre.
	A készülék nem találja a töl- tőállomást.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ellenőrizze a határolóvezeték sérü- léseit.</li> <li>■ A határolóvezeték Kärcher szervi- zállomással nézesse át.</li> </ul>
	Az akkumulátor elhasználó- dott.	Az akkumulátort Kärcher szervizállomá- ssal cseréltesse ki.
	A töltőelektronika hibás.	A töltőelektronikát Kärcher szervizállomá- ssal ellenőriztesse.
CN099: Recov escape	Automatikus hibaelhárítás nem lehetséges	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nyugtázza kézzel a hibaüzenetet.</li> <li>■ Megismétlődés esetén: A készülé- ket Kärcher szervizállomáson ellen- őriztesse.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Az akkumulátor túlmelegedett (több mint 60 °C). Kisütés nem lehetséges.</li> <li>■ Vészleállítás a felügyeleti elektronika révén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapcsolja ki a készüléket és hagyja lehűlni az akkumulátort.</li> <li>■ A készüléket ne helyezze a töltőállomásra.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	A pázsitnyíró motorja túlme- legedett (több mint 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapcsolja ki a készüléket és hagyja lehűlni.</li> <li>■ Megismétlődés esetén: A készülé- ket Kärcher szervizállomáson ellen- őriztesse.</li> </ul>
CN119: R-Bumper de- flected CN120: L-Bumper de- flected	A készülék ráfutott egy aka- dályra, és nem tudja magát kiszabadítani.	Távolítsa el az akadályt.

Hibakód	Ok	Elhárítás
CN128: Recov Impos- sible	A készülék ráfutott egy akadályra, és nem tudja magát kiszabadítani.	Távolítsa el az akadályt.
	A készülék a behatárolt gyepfelületen kívül található.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Állítsa a készüléket a szabad, behatárolt gyepfelületre.</li> <li>■ Változtassa meg a határolóvezeték helyét.</li> </ul>
CN129: BLocked WL	A bal oldali kerékmotor elakadt.	Szüntesse meg a blokkolást.
CN130: BLocked WR	A jobb oldali kerékmotor elakadt.	Szüntesse meg a blokkolást.



#### TUDNIVALÓ

Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tudja kijavítani vevőszolgálatunkhoz.

## 14 GARANCIA

A berendezés esetleges anyag- és gyártási hibáinak elhárítása javítással vagy alkatrészcserevel történik a törvényben előírt jótállási időn belül. A jótállási határidőt azon ország jogrendszere határozza meg, ahol a berendezést vásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- betartják ezt az üzemeltetési utasítást
- szakszerűen használják a berendezést
- csak eredeti pótalkatrészeket használnak

A garancia nem érvényes:

- önhatalmú javítási próbálkozás
- önhatalmú műszaki módosítások
- nem rendeltetésszerű használat esetén

A garancia nem vonatkozik:

- a használatból eredő festékhibákra

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 kelékszavatossági jogainak törvényes érvényesítési lehetőségeit a jelen nyilatkozat nem befolyásolja.

## 15 EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ezennel kijelentjük, hogy az alábbiakban ismertetett gép a kialakítását és építési módját, valamint az általunk forgalmazott kivitelezésében megfelel az EU-irányelvek vonatkozó alapvető biztonsági és egészségvédelmi előírásainak. A gép általunk történő egyeztetés nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.

### Termék

RLM 4

### Gyártó

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Németország)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Dokumentációért felelős személy

S. Reiser

### Típus

RLM4

### Vonatkozó EU-irányelvek

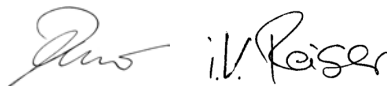
2006/42/EK (+2009/127/EK)  
2014/30/EU  
2009/125/EK  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Alkalmazott harmonizált szabványok

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Az aláírók rendelkeznek a vezetőség megbízásával és teljes körű meghatalmazásával.

Winnenden, 2018/08/01



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

# OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING

## Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugsanvisning .....	320
1.1	Symboler og signalord .....	320
2	Produktbeskrivelse .....	320
2.1	Leveringsomfang .....	320
2.2	Robotplæneklipper .....	321
2.3	Symboler på apparatet .....	321
2.4	Betjeningsfelt .....	322
2.5	Display .....	322
2.6	Menustruktur .....	323
2.7	Ladestation .....	324
2.8	Indbygget batteri .....	324
2.9	Funktionsbeskrivelse .....	324
3	Sikkerhed .....	325
3.1	Tilsigtet brug .....	325
3.2	Forkert anvendelse .....	325
3.3	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger .....	325
3.3.1	Indtastning af PIN- og PUK-kode .....	325
3.3.2	Sensorer .....	326
3.4	Sikkerhedsanvisninger .....	326
3.4.1	Bruger .....	326
3.4.2	Personligt beskyttelsesudstyr .....	327
3.4.3	Sikkerhed for personer og dyr .....	327
3.4.4	Maskinsikkerhed .....	327
3.4.5	Elektrisk sikkerhed .....	328
4	Montering .....	328
4.1	Udpakning af robotten .....	328
4.2	Planlæg klippearealer (01) .....	328
4.3	Klargøring af klippearealer .....	328
4.4	Opbygning af ladestationen (03/a) .....	329
4.5	Installation af afgrænsningskabel .....	329
4.5.1	Tilslutning af afgrænsningskablet på ladestation (03/b) .....	329
4.5.2	Udlægning af afgrænsningskabel (01) .....	329
4.5.3	Udeluk forhindringer .....	330
4.5.4	Afgrænsning af korridorer (01/h) .....	330
4.5.5	Afgræns hældninger .....	330
4.5.6	Sørg for ekstra kabler (07) .....	330
4.5.7	Typiske fejl under kabeludlæggelsen (02) .....	330
4.6	Tilslutning af ladestation til strøm (04) .....	331
4.7	Kontrol af ladestationens forbindelser (04) .....	331

5	Ibrugtagning.....	331
5.1	Opladning af batteri (08).....	331
5.2	Udførelse af grundlæggende indstillinger.....	331
5.3	Indstilling af klippehøjde.....	332
5.4	Udførelse af en automatisk kalibreringskørsel.....	332
6	Betjening.....	332
6.1	Start apparatet manuelt.....	332
6.2	Afbryd klipningen.....	332
6.3	Klipning af sideflade (01/NF).....	332
7	Indstillinger.....	333
7.1	Hent indstilling – generelt.....	333
7.2	Aktiver/deaktiver knaptoner.....	333
7.3	Aktiver/deaktiver Eco-mode.....	333
7.4	Indstilling af regnsensor.....	333
7.5	Indstilling af klippeprogram.....	333
7.5.1	Indstilling af klippeprogram – generelt.....	333
7.5.2	Indstilling af indgangspunkter.....	334
7.5.3	Indstilling af klippetider.....	334
7.6	Kantklipping ved manuel start.....	335
7.7	Indstilling af klipning i sideflader.....	335
7.8	Indstil display-kontrast.....	335
7.9	Indstillingsbeskyttelse.....	335
7.10	Omkalibrering.....	335
7.11	Nulstil til fabriksindstillinger.....	335
8	Vis informationer.....	335
9	Service og vedligeholdelse.....	336
9.1	Rengøring.....	336
9.2	Regelmæssig kontrol.....	336
9.3	Udskiftning af klippeknivene.....	337
10	Transport.....	337
11	Opbevaring.....	338
11.1	Opbevaring af robotplæneklipper.....	338
11.2	Opbevaring af ladestation indendørs.....	338
11.3	Opbevaring af afgrænsningskablet om vinteren.....	338
12	Bortskaffelse.....	339
13	Hjælp ved fejl.....	341
13.1	Afhjælpning af apparat- og håndteringsfejl.....	341
13.2	Fejlkoder og -afhjælpning.....	342
14	Garanti.....	346
15	EF-overensstemmelseserklæring.....	346



## 1 OM DENNE BRUGSANVISNING

- Den tyske udgave er den originale driftsvejledning. Alle andre sprog er oversættelser af den originale driftsvejledning.
- Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før du tager apparatet i brug. Dette er en forudsætning for, at du kan arbejde sikkert og håndtere apparatet uden forstyrrelser.
- Opbevar denne brugsanvisning, så du altid kan slå op i den, når du har brug for informationer om maskinen.
- Overdrag kun maskinen til andre personer sammen med denne brugsanvisning.
- Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning.

### 1.1 Symboler og signalord



#### FARE!

Indikerer en umiddelbar farlig situation, som, hvis den ikke undgås, er livsfarlig eller medfører alvorlige kvæstelser.



#### ADVARSEL!

Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan være livsfarlig eller medføre alvorlige kvæstelser.



#### FORSIGTIG!

Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

#### OBS!

Indikerer en situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre tingsskade.



#### BEMÆRK

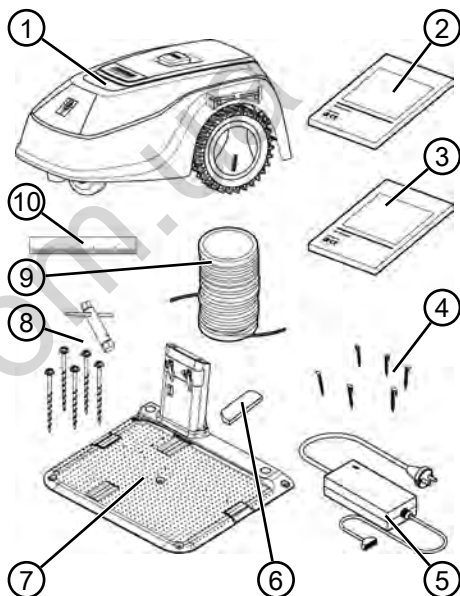
Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

## 2 PRODUKTBESKRIVELSE

Denne dokumentation beskriver en fuldautomatisk, batteridreven robotplæneklipper, som bevæger sig frit på en græsplæne. Klippehøjden kan indstilles.

### 2.1 Leveringsomfang

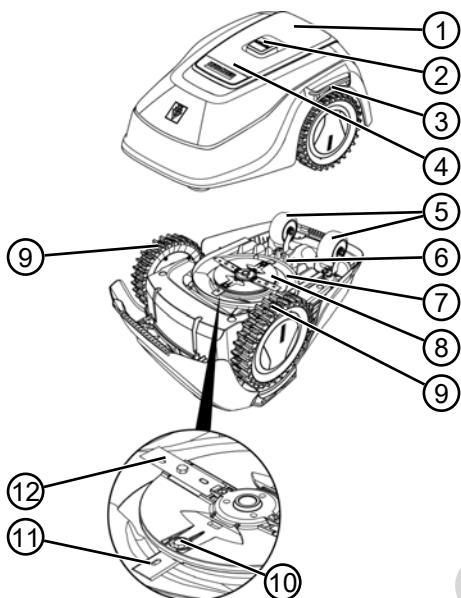
Leveringsomfanget omfatter de her oplyste komponenter. Kontroller, at alle punkter er vedlagt:



Nr.	Komponent
1	Robotplæneklipper
2	Kort vejledning
3	Brugsanvisning
4	Plænesøm (90 stk.)
5	Netdel
6	Vinterkappe
7	Ladestation
8	Plæneskruer (5 stk.) med skruenøgle
9	Afgrænsningskabel (100 m)

Nr.	Komponent
10	Paplineal

## 2.2 Robotplæneklipper

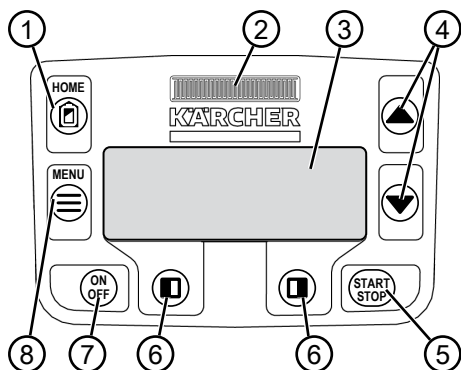


Nr.	Komponent
1	Betjeningsfelt med display (indvendigt)
2	STOP-tast (stopper apparatet med det samme samt klippeknivene inden for 2 sekunder)
3	Ladekontakter
4	Højdeindstilling (indvendig)
5	Forreste hjul (kan styres)
6	Batteriskakt
7	Klippeskjold
8	Knivtallerken
9	Drivhjul
10	Fastspændingsbolt
11	Ryddekniv
12	Kniv

## 2.3 Symboler på apparatet

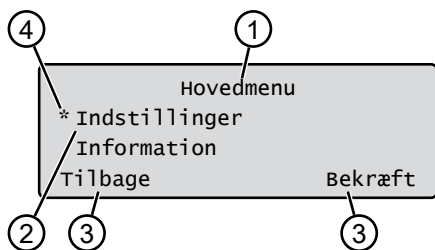
Symbol	Betydning
	Hold uvedkommende væk fra fareområdet!
	Vær særligt forsigtig under håndteringen!
	Hold hænder og fødder væk fra klippeværket!
	Hold sikkerhedsafstand!
	Læs brugsanvisningen før brug!
	Indtast PIN for at starte apparatet!
	Kør ikke med på apparatet!

## 2.4 Betjeningsfelt



Nr.	Komponent
1	(HOME-tast): Afbryd klipningen. Apparatet kører tilbage til ladestationen. Næste dag starter det igen automatisk på det indstillede tidspunkt.
2	Regnsensor: Registrerer, om det regner (se kapitel 7.4 "Indstilling af regnsensor", side 333).
3	Display: Viser apparatets aktuelle driftstilstand, navnet på den valgte menu, menupunkterne samt funktioner, der kan vælges (se kapitel 2.5 "Display", side 322).
4	(piltaster): Vælg menupunkter, forhøj og reducer talværdier, vælg mellem indstillinger.
5	(Start/stop-tast): Start og afbryd klipningen manuelt eller genstart klipningen med det samme, når der er blevet trykket på .
6	(Funktionstaster): Åbn funktionen, som netop vises over tasten i displayet.
7	(On/off-tast): Tænd og sluk for apparatet.
8	(Menutast): Åbn hovedmenuen

## 2.5 Display

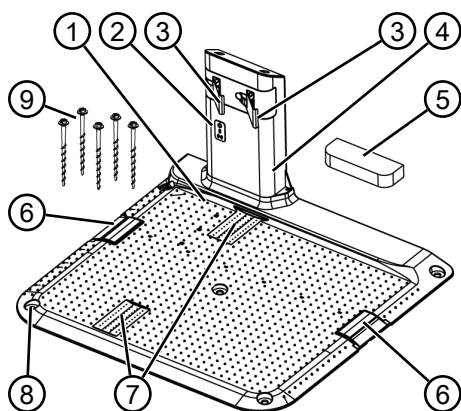


Nr.	Indikering
1	Navnet på den valgte menu (her: Hovedmenu)
2	Menupunkter i menuen: Der vises altid kun to menupunkter (her: Indstillinger og Information). Yderligere menupunkter kan blive vist med  og .
3	Funktioner for det udvalgte menupunkt (her: Indstillinger). Funktionerne kan blive åbnet med  og .
4	Asterisk til markering af det viste menupunkt (hier: Indstillinger)

## 2.6 Menustruktur

Hovedmenu	Programmer	Ugeprogram se <i>kapitel 7.5 "Indstilling af klippeprogram"</i> , side 333
		Startposition se <i>kapitel 7.5.2 "Indstilling af indgangspunkter"</i> , side 334
		Programinfo se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335
Indstillinger		Tid se <i>kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"</i> , side 331
		Dato se <i>kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"</i> , side 331
		Sprog se <i>kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"</i> , side 331
		PIN-kode se <i>kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"</i> , side 331
		Tastelyde se <i>kapitel 7.2 "Aktiver/deaktiver knaptoner"</i> , side 333
		EcoMode Aktiver/deaktiver Eco-mode
		Regnsensor se <i>kapitel 7.4 "Indstilling af regnsensor"</i> , side 333
		Pause efter regn se <i>kapitel 7.4 "Indstilling af regnsensor"</i> , side 333
		Regn følsomh. se <i>kapitel 7.4 "Indstilling af regnsensor"</i> , side 333
		Kantklipning se <i>kapitel 7.6 "Kantklipning ved manuel start"</i> , side 335
		Sek. område Aktiv/Deaktiveret se <i>kapitel 7.7 "Indstilling af klipning i sideflader"</i> , side 335
		Displaykontrast se <i>kapitel 7.8 "Indstil display-kontrast"</i> , side 335
		Sikkerhedsindstilling se <i>kapitel 7.9 "Indstillingsbeskyttelse"</i> , side 335
		Ny kalibrering se <i>kapitel 7.10 "Omkalibrering"</i> , side 335
		Fabriksindstilling se <i>kapitel 7.11 "Nulstil til fabriksindstillinger"</i> , side 335
Information		Kniv service se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335
		Hardware se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335
		Software se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335
		Programinfo se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335
		Fejl se <i>kapitel 8 "Vis informationer"</i> , side 335

## 2.7 Ladestation



Nr.	Komponent
1	Bundplate
2	Dioder til statusvisning
3	Ladekontakt
4	Ladeaggregat
5	Vinterkappe
6	Kabelskakt
7	Hjulfordybning
8	Boring til plænesøm (9)
9	Plænesøm

## 2.8 Indbygget batteri

Batteriet er fast indbygget i apparatet og må ikke udskiftes af brugeren.

### **i** BEMÆRK

Oplad batteriet helt, inden apparatet bruges første gang. Batteriet kan oplades efter behag i alle ladetilstande. Batteriet tager ikke skade, hvis opladningen afbrydes.

Batteriet kan kun oplades, når apparatet er tilsluttet.

- Det integrerede genopladelige batteri er delvist ladet op ved leveringen. I normaldrift oplades batteriet med jævne mellemrum. Apparatet kører tilbage til ladestationen.
- Den integrerede overvågningselektronik afbryder automatisk opladningen, når der nås en ladestatus på 100 %.

- Opladningen fungerer kun, hvis ladestationens ladekontakter har ordentlig kontakt med apparatets kontaktflader.
- 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 Kärcher-specialforhandler/-tekniker/-servicepartner udskifte batteriet med et nyt, originalt batteri.
- 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 Kärcher-specialforhandler/-tekniker/servicepartner kontrollere og udskifte batteriet og overvågningselektronikken.
- Batteriets status vises på displayet. Kontroller batteristatus efter ca. 3 måneders opbevaring. Tænd hertil for apparatet, og aflæs batteriets status. Er batteriet kun ladet ca. 30 % eller mindre op, skal apparatet placeres i ladestationen og tilsluttes, så batteriet lades op. Tages ladeaggregatet af til opbevaring af ladestationen (se kapitel 11.2 "Opbevaring af ladestation indendørs", side 338), skal det monteres først igen i omvendt rækkefølge, og derefter tilsluttes ladestationen til strømmen igen.
- Er der sivet elektrolyt ud af apparatet: Få apparatet repareret af et Kärcher serviceværksted!
- Er batteriet blevet afmonteret fra apparatet: Er øjne eller hænder kommet i berøring med udsivet elektrolyt, skal de skylles grundigt med vand med det samme. Opsøg læge omgående!

## 2.9 Funktionsbeskrivelse

### Bevægelse på græsplænen

Apparatet bevæger sig frit i et område, der afgrænses med afgrænsningskabler. Apparatet orienterer sig med sensorer, som erkender afgrænsningskablets magnetiske felt.

Støder apparatet på en forhindring, bliver det stående og kører videre i en anden retning. Erkenner apparatet fugt, vender det automatisk tilbage til ladestationen. Erkender apparatet en situation, hvor det ikke kan drives, vises dette med en melding på displayet.

## Klipning og opladning

Klipningen afbrydes med jævne mellemrum af opladningsfaser. Har batteriets opladning nået en bestemt værdi under klipningen (visning: 0 %), vender apparatet tilbage til ladestationen langs afgrænsningskablet.

Der er forindstillede klippeprogrammer til klipningen, der også omfatter også areal- og kantklippefunktioner. Disse klippeprogrammer kan ændres.

Hver gang klippemotoren startes, ændres omdrejningsretningen, hvorved knivenes brugstid fordobles.

## 3 SIKKERHED

### 3.1 Tilsigtet brug

Denne maskine er udelukkende beregnet til privat brug. Enhver anden brug samt ikke godkendte om- eller påbygninger er mod den tilsigtede brug og bevirker, at garantien bortfalder, at overensstemmelsen (CE-mærket) ikke opfyldes, og at fabrikantens ansvar med henblik på skader, der påføres brugeren eller udenforstående, bortfalder.

Apparatets må kun bruges til:

- maks. flade: 500 m<sup>2</sup>
- maks. stigning/hældning: 45 % (24°)
- maks. skråning i siden: 45 % (24°)
- temperatur:
  - opladning: 0 – 45 °C
  - klipning: 0 – 55 °C

### 3.2 Forkert anvendelse

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

## 3.3 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger



### ADVARSEL!

#### Fare for personskader

Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger, der er defekte eller deaktiverede, kan medføre alvorlige kvæstelser.

- Få defekte sikkerheds- og beskyttelsesanordninger repareret.
- Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne må aldrig sættes ud af kraft.

### 3.3.1 Indtastning af PIN- og PUK-kode

Apparatet kan kun startes med en indtastning af en PIN-kode (Personal Identification Number). Derved hindres uvedkommende brug. Fabriksindstillingen for en PIN er 0000. Du kan ændre din PIN, se se *kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"*, side 331.

Indtastes PIN-koden forkert 3 gange, skal der indtastes en PUK-kode (Personal Unlocking Key). Indtastes denne også forkert, må næste indtastning først ske efter 24 timer.

Indtastning af PIN- og PUK-kode bruges som tyverisikring:

- Opbevar PIN- og PUK-koden utilgængeligt for uvedkommende.

### 3.3.2 Sensorer

Apparatet er udstyret med flere sikkerhedssensorer. Det starter ikke automatisk op igen, hvis det er blevet koblet fra af en sikkerhedssensor. En fejlmelding ses på displayet og skal kvitteres. Afhjælp årsagen til sensorens udløsning.

#### Løftesensor

Løftes apparatet i huset under brugen, stopper kørslen og knive.

#### Stødsensorer til identifikation af forhindringer

Apparatet er udstyret med sensorer, der sørger for, at kørselsretningen ændres, hvis der kommer en forhindring i vejen. Hvis robotten støder på en forhindring, trykkes husets øverste del en smule ind, og stødsensoren udløses.

#### Sidehældningssensor kørselsretning/side

Registreres en stigning eller en hældning eller en skråning i siden på 24° (45 %) i kørselsretningen, vender apparatet om eller ændrer sin kørselsretning.

## Regnsensor

Apparatet er udstyret med en regnsensor, der afbryder klipningen, hvis det begynder at regne, og sørger for, at apparatet kører tilbage til ladestationen.



### BEMÆRK

Apparatet kan drives uden problemer i umiddelbar nærhed af andre robotplæneklippere.

Signalet, der kommer fra afgrænsningskablet, overholder standarden fra EG-MF (the European Garden Machinery Federation) mhp. elektromagnetiske emissioner.



## 3.4 Sikkerhedsanvisninger

### 3.4.1 Brugere

- Unge under 16 år, personer med begrænset fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller som er uden erfaring og viden samt personer, som ikke har læst driftsvejledningen, må ikke bruge apparatet. Overhold eventuelle nationale sikkerhedsbestemmelser vedrørende brugerens minimumsalder.

- Maskinen må ikke betjenes, hvis du er påvirket af alkohol, narkotika eller medicin.

### 3.4.2 Personligt beskyttelsesudstyr

- For at undgå kvæstelser skal der bæres foreskrevne personlige værnemidler og beskyttelsesudstyr.
- Det personlige beskyttelsesudstyr består af:
  - Lange bukser og fast skotøj.
  - Ved service og vedligeholdelse: Beskyttelseshandsker.

### 3.4.3 Sikkerhed for personer og dyr

- Der skal placeres advarsskilte ved offentligt tilgængelige områder omkring klippeområdet med det følgende indhold:



**OBS!**

**Automatisk plæneklipper arbejder!**

Kom ikke for tæt på apparatet!

Hold børn under opsyn!

- Kontroller under driften, at børn og andre personer ikke opholder sig i nærheden af apparatet eller på apparatet og ikke leger med apparatet.

- Det er forbudt at sidde på apparatet samt at gribe ind i knive!
- Hold krop og tøj på væk fra klippeaggregatet.

### 3.4.4 Maskinsikkerhed

- Kontrollér før arbejdet, at der ikke er ting i apparatets arbejdsområde (f.eks. grene, glas-, metal- samt tøjstykker, sten, havemøbler, haveredskaber eller legetøj). Disse kan ødelægge apparatets knive eller selv blive ødelagt af apparatet.
- Brug kun maskinen under følgende betingelser:
  - Apparatet er ikke beskidt.
  - Apparatet har ikke skader eller slid.
  - Alle betjeningselementer fungerer.
  - Ladestation og netdel samt de elektriske ledninger er ubeskadigede og fungerer.
- Udskift altid defekte dele med originale reservedele fra fabrikanten.
- Få apparatet repareret, hvis det blevet beskadiget.
- Brugeren af apparatet er ansvarlig for eventuelle ulykker på andre personer og deres ejendom.



### 3.4.5 Elektrisk sikkerhed

- Driv aldrig apparatet, hvis en plænevander er i gang i klippearealet.
- Sprøjt ikke vand på apparatet.
- Åbn ikke apparatet.

## 4 MONTERING

### 4.1 Udpakning af robotten

1. Åbn forsigtigt emballagen.
2. Tag forsigtigt alle komponenter ud af emballagen og kontroller for transportskader.  
**Bemærk:** Ved transportskader skal du iht. garantibestemmelserne straks informere din Kärcher-forhandler/-tekniker/-servicepartner.
3. Kontrollér leveringsomfanget, se kapitel 2.1 "Leveringsomfang", side 320.

Skal apparatet sendes videre, skal den originale emballage og følgepapirerne opbevares. Disse skal også bruges ved en returnering.

### 4.2 Planlæg klippearealer (01)

#### Ladestationens placering (01/1)

- Så kort vej som muligt til det største klippeareal
- Plan undergrund
- Beskyttet mod direkte sollys og kraftigt vejrlig
- mulighed for strømtilslutning
- Fri tilgang for robotplæneklipperen

#### Udlæggelse af afgrænsningskabel (01)

Afgrænsningskablet skal udlægges med uret i en uafbrudt sløjfe.

#### Korridorer mellem klippearealerne (01/h)

En korridor er et snævert sted på græsplænen og kan forbinde to klippearealer.

#### Hovedflade og sideflade(r) (01)

- Hovedflade (01/HF): Dette er det sted på græsplænen, hvor ladestationen står og som kan klippes helt og automatisk af apparatet.
- Sideflade (01/NF): Apparatet kan bæres til sidearealet i hånden ved en græsplæne, der evt. ikke kan nås fra plæneklipperens hovedareal. Sideflader kan bearbejdes manuelt.

Hoved- samt sideflade er dog omgivet af det samme uafbrudte afgrænsningskabel.

### Indstigningspunkternes placering (01/X0 – 01/X3)

Apparatet kører på det fastlagte tidspunkt langs med afgrænsningskablet til det fastlagte indstigningspunkt og begynder klipningen herfra.

Hvilke områder på arealet, der skal klippes flere gange, kan fastlægges med indstigningspunkter.

### 4.3 Klargøring af klippearealer

1. Kontrollér, om græsplænen er større end apparatets kapacitet. Er græsplænen for stor, opstår der en ujævn klippet plæne. Reducer evt. den flade, der skal klippes.
2. Før montering af ladestation og afgrænsningskabel samt før apparatets ibrugtagning: Klip græsplænen ned til en lav klippehøjde med en plæneklipper.
3. Fjern forhindringer på græsplænen eller afgræns disse med afgrænsningskablet (se kapitel 4.5.3 "Udeluk forhindringer", side 330):
  - Flade forhindringer, som apparatet kan køre over og som kan ødelægge knivene (f.eks. flade sten, overgange fra græsplæne til terrasse eller veje, plader eller kantsten etc.)
  - Huller og ujævnheder i græsplænen (f.eks. muldvarpeskud, lignende huller, grankogler, nedfaldsfrugt etc.)
  - Stejle stigninger eller hældninger på mere end 45 % (24°)
  - Vand (f.eks. damme, bække, swimmingpools etc.) og disse afgrænsning til græsplænen
  - Buske og hække, som vokser bredt

#### 4.4 Opbygning af ladestationen (03/a)

1. Placer ladestationen (01/1) retvinklet mod afgrænsningskablets planlagte placering som følger:
  - I plan med jorden (kontroller med et vaterpas)
  - Lige og plan til- og frakørsel
  - Ikke for hvælvet (ladeaggregatet må ikke blive bøjet eller kunne hælde, når plænesømmet skrues i)
  - Ved placering ved en mur: Hold mindst 5 cm afstand
2. Fastgør ladestationen (03/2) i jorden med fem plænesøm (03/1).

#### 4.5 Installation af afgrænsningskabel



##### BEMÆRK

Er det medfølgende afgrænsningskabel for kort, kan du bestille en forlængerledning hos Kärcher-forhandleren, teknikeren eller servicepartneren.

##### 4.5.1 Tilslutning af afgrænsningskablet på ladestation (03/b)

1. Træk afgrænsningskablet (03/4) ud af emballagen.
2. Tag kabelsaktens (03/3) afdækning af på tilslutningen (03/A).
3. Afisolér enden af afgrænsningskablet (03/6), og stik enden ind i klemmen (03/7).
4. Luk klemmen.
5. Før afgrænsningskablet med ekstra kabel ud af kabelsakten gennem trækaflastningen (03/5).



##### BEMÆRK

Der kan udføres mindre rettelser på kabelføringen på et senere tidspunkt med det ekstra kabelstykke.

6. Sæt kabelsaktens afdækning på.

##### 4.5.2 Udlægning af afgrænsningskabel (01)

Afgrænsningskablet kan både udlægges oven på plænen og 10 cm under græs-bunden. Lad forhandleren udlægge kablet, hvis det skal anbringes under græs-bunden.

Begge varianter kan også kombineres med hinanden.

## OBS!

### Fare for beskadigelse af afgrænsningskablet

Beskadiges eller klippes afgrænsningskablet oder, overføres styresignalerne ikke længere til apparatet. I dette tilfælde skal afgrænsningskablet repareres eller udskiftes. Afgrænsningskablet kan købes hos Kärcher.

- Udlæg altid afgrænsningskablet direkte på jorden. Fastgør det evt. med plænesøm.
- Beskyt afgrænsningskablet under udlæggelsen samt mod skader under driften.
- Grav og vertikalskær ikke plænen i nærheden af afgrænsningskablet.

1. Fastgør afgrænsningskablet jævnlige med plænesøm, eller grav det ned (i maks. 10 cm dybde).
2. Udlæg afgrænsningskablet omkring forhindringer: se *kapitel 4.5.3 "Udeluk forhindringer"*, side 330.
3. Opret korridorer mellem forskellige klippearealer: se *kapitel 4.5.4 "Afgrensning af korridorer (01/h)"*, side 330.
4. Afgrens for store stigninger eller hældninger: se *kapitel 4.5.5 "Afgrens hældninger"*, side 330.
5. Sørg for ekstra kabler: se *kapitel 4.5.6 "Sørg for ekstra kabler (07)"*, side 330.
6. Tilslut afgrænsningskablet til ladestationens tilslutning (03/b) efter udlæggelsen: se *kapitel 4.5.1 "Tilslutning af afgrænsningskablet på ladestation (03/b)"*, side 329.

### 4.5.3 Udeluk forhindringer

Afgrænsningskablet skal udlægges alt efter arbejdsområdet omgivelser i forskellige afstande til forhindringer. Brug linealen på emballagen, som kan tages af, for at fastlægge den korrekte afstand.



#### BEMÆRK

Undtagelser er kun nødvendige, hvis de ikke kan erkendes af apparatets stødsensorer. Undgå for mange eller unødvendige undtagelser.

Forhøjninger, der er mindre end 6 cm, af omkøres, da apparatet kan forårsage skader.

### Afstand til mure, hegne, bed: mindst 20 cm (01)

Apparatet kører langs afgrænsningskablet med en forskydning udefter på 20 cm. Derfor skal afgrænsningskablet have en afstand på mindst 20 cm mure, hegne, bed osv.

### Afstand til terrassekanter og stenbelagte veje (05)

Er terrasse- eller vejkanter højere end græsplænen, skal der overholdes en afstand på mindst 20 cm. Er terrasse- eller vejkanter på højde med græsplænen, kan kablet udlægges langs med kanten.

### Forhinders afstand til afgrænsningskablet (01)

Er afgrænsningskablerne lagt helt sammen væk fra eller hen mod forhindringen, dvs. afstanden er 0 cm, kører apparatet hen over afgrænsningskablet. Afgrænsningskablerne må ikke krydse hinanden (02/c), men skal udlæses parallelt (01/e).

### Udlæggelse af afgrænsningskabel ved hjørner (06)

- Hjørner indefter (06/a): Udlæg afgrænsningskablet diagonalt, så apparatet ikke kører fast i hjørnet.
- Hjørner udefter med forhindringer (06/b): Udlæg afgrænsningskablet i en spids, så apparatet ikke kører ind i hjørnet.
- Hjørner udefter uden forhindringer: Udlæg afgrænsningskabel i en 90°-vinkel.

### 4.5.4 Afgrænsning af korridorer (01/h)

Der skal overholdes følgende afstande i en korridor:

- Samlet bredde: mindst 60 cm
- Afgrænsningskablets afstand til kanten: 20 cm
- Afstand mellem afgrænsningskablerne: mindst 30 cm

### 4.5.5 Afgrænsningshældninger

Hældninger på mere end 45 % skal afgrænses med et afgrænsningskabel (45 % = 45 cm hældning for hver 1 m vandret).

### 4.5.6 Sørg for ekstra kabler (07)

For også at kunne flytte ladestationen efter at klippeområdet er fastlagt eller for at udvide klippearealet, skal der isættes ekstra kabler i afgrænsningskablet med regelmæssige afstande. Hvor meget ekstra kabel, der skal til, bestemmer du selv.



#### BEMÆRK

Der må ikke udlægges åbne sløjfer med ekstra kabler.

1. Før afgrænsningskablet rundt om det aktuelle plænesøm (07/1) og tilbage til foregående plænesøm (07/3).
2. Før derefter afgrænsningskablet tilbage til det aktuelle plænesøm. Der opstår en sløjfe. Kablerne skal ligge tæt op ad hinanden.
3. Sløjfen fastgøres på jorden evt. i midten med et ekstra plænesøm (07/2).

### 4.5.7 Typiske fejl under kabeludlæggelsen (02)

- De ekstra afgrænsningskabler udlægges ikke i en jævn, lang sløjfe (02/a).
- Afgrænsningskablet udlægges ikke korrekt omkring hjørner (02/b).
- Afgrænsningskablet krydses eller udlægges ikke med uret (02/c).
- Afgrænsningskablet udlægges for upræcist, så græsplænen kanter ikke kan slås (02/d).
- Afgrænsningskabler udlægges ikke direkte ved siden af hinanden, når de føres frem og tilbage fra en forhindring på græsplænen (02/e).
- Indstigningspunkterne placeres for langt væk fra ladestationen (02/f).
- Afgrænsningskablet lægges ud over græsplænen kant (02/g).

- Minimumsafstanden til korridorer på 30 cm underskrides, når afgrænsningskablet udlægges (02/h).
- Afgrænsningskablet udlægges for tæt på forhindringer, der ikke kan køres over, dvs. med en afstand på mindre end 20 cm (02/i).

#### 4.6 Tilslutning af ladestation til strøm (04)

1. Placer netdelen (04/4) i nærheden af ladestationen (04/1) på et tørt sted, der beskyttes mod direkte sollys.
2. Forbind netdelens (04/5) lavspændingskabel og ladestationens (04/6) kabel med hinanden.
3. Stik netdelens (04/2) stik ind i en stikdåse (04/3).



#### BEMÆRK

Netdelen bør tilsluttes strømmen via en HFI-afbryder med en nominal fejlstrøm på < 30 mA.

#### 4.7 Kontrol af ladestationens forbindelser (04)

1. Kontrollér, om begge dioder lyser foran på laderegulatortet (09/1). Hvis ikke:
  - Træk stikket ud.
  - Kontrollér strømforsyningens og afgrænsningskablets stikforbindelser for korrekt sæde eller skader.

#### Diodernes tilstandsmeldinger

Lysdioder	Driftstilstande
Grøn	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lyser, når afgrænsningskablet er udlagt korrekt, og sløjfen er i orden.</li> <li>■ Blinker, når afgrænsningskablets sløjfe ikke er i orden.</li> </ul>
Gul	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lyser, når strømforsyningen er i orden.</li> </ul>

## 5 IBRUGTAGNING

Dette kapitel beskriver handlinger og indstillinger, som skal udføres, når apparatet tages i brug første gang. For alle videre indstillinger se *kapitel 7 "Indstillinger"*, side 333.

### 5.1 Opladning af batteri (08)


Det integrerede genopladelige batteri er delvist ladet op ved leveringen. I normaldrift oplades batteriet i apparatet automatisk med jævne mellemrum.



















#### BEMÆRK

Oplad batteriet helt, inden apparatet bruges første gang. Batteriet kan oplades efter behag i alle ladetilstande. Batteriet tager ikke skade, hvis opladningen afbrydes.

Batteriet kan kun oplades, når apparatet er tilsluttet.

1. Stil apparatet (08/1) i ladestationen (08/3) således, at apparatets kontaktflader berører ladestationens ladekontakter.
2. Tænd apparatet med .
3. På apparatets display ses **Batteriet oplades**. Hvis ikke: se *kapitel 13 "Hjælp ved fejl"*, side 341.

### 5.2 Udførelse af grundlæggende indstillinger

1. Åbn skærmen.
2. Tænd apparatet med . Firmware, kode-nummer og type vises.
3. Vælg sproget i menuen for sprogvalget med  eller  og overtag med .
4. I menuen **Login > Angiv PIN-kode** indtastes den forindstillede PIN 0000. Med  eller  vælges efter hinanden cifret 0, som overtages med . Når PIN-koden er blevet indtastet, kobles adgangen fri.
5. I menuen **Ændre PIN-kode**:
  - Du kan angive en egen ny firecifret PIN-kode under **Angiv ny PIN-kode**. Med  eller  vælges efter hinanden et ciffer, som overtages med .
  - Indtast den nye PIN-kode igen under **Gentag ny PIN-kode**. Er begge indtastninger ens, ses **PIN-kode ændret**.
6. Indstil den aktuelle dato i menuen **Angiv dato** (format: DD.MM.20AA). Med  eller  vælges efter hinanden et ciffer, som overtages med .
7. Indstil det aktuelle klokkeslæt i menuen **Angiv tid > 24h-Format** (format: HH:MM). Med  eller  vælges efter hinanden et ciffer, som overtages med .

De grundlæggende indstillinger er afsluttet. Statussen **Ikke kalibreret Tryk på Start-tasten** vises.

### 5.3 Indstilling af klippehøjde

Klippehøjden kan indstilles manuelt i trin mellem 25 og 55 mm.

#### BEMÆRK

Der anbefales en klippehøjde på 55 mm til en kalibreringskørsel (se se *kapitel 5.4 "Udførelse af en automatisk kalibreringskørsel"*, side 332) samt til indlæring af indgangspunkterne (se se *kapitel 7.5.2 "Indstilling af indgangspunkter"*, side 334).


1. Åbn afdækningen (10/1).
2. Indstilling af klippehøjde (den aktuelle klippehøjde vises i mm i ruden (10/3)):
  - Forhøjelse af klippehøjde (dvs. græssets højde): Drej drejeknappen (10/2) med uret (10/+).
  - Reduktion af klippehøjde (dvs. græssets højde): Drej drejeknappen (10/2) mod uret (10/-).
3. Luk afdækningen.

### 5.4 Udførelse af en automatisk kalibreringskørsel

#### Stil apparatet i udgangspositionen (09)

1. Stil apparatet i udgangspositionen inden for klippearealet:
  - mindst 1 m til venstre og 1 m før ladestationen
  - med forsiden rettet mod afgrænsningskablet

#### Start kalibreringskørslen

1. Kontrollér, at der ikke er forhindringer i apparatets umiddelbare bevægelsesområde. Apparatet skal kunne køre over afgrænsningskablet med begge forhjul. Fjern evt. forhindringer.
2. Start apparatet med . På displayet ses:
  - **! Advarsel ! Motor starter**
  - **kalibrering, Fase [1]**

#### Under kalibreringskørslen

Apparatet kører først to gange hen over afgrænsningskablet for at registrere signalstyrken i afgrænsningskablet og derefter hen til ladestationen og bliver stående her.

- Meldingen **Kalibrering fuldført** ses på displayet.
- Batteriet oplades.

#### BEMÆRK

Apparatet skal blive stående i ladestationen. Rammer apparatet ikke kontakterne, når det kører ind i ladestationen, kører det videre langs med afgrænsningskablet. Kører apparatet gennem ladestationen, er kalibreringen ikke korrekt udført. Ladestationens placering skal rettes til, og kalibreringen skal gentages.

#### Efter kalibreringskørslen

Den forindstillede aktuelle klippetid vises.


For alle videre indstillinger se *kapitel 7 "Indstillinger"*, side 333.

#### BEMÆRK

Apparatet skal måle sløjfelængden, så klipningen bliver udført ordentligt. Dette sker med en testkørsel for at fastlægge indgangspunkter (se *kapitel 7.5.2 "Indstilling af indgangspunkter"*, side 334).




## 6 BETJENING

### 6.1 Start apparatet manuelt

1. Tænd apparatet med .  
Til kantklipningen uden for planlagt tid: se *kapitel 7.6 "Kantklipping ved manuel start"*, side 335.

2. Start apparatet manuelt med .



### 6.2 Afbryd klipningen

- Tryk på  på apparatet.  
Apparatet kører automatisk ind i ladestationen. Apparatet sletter derefter klippeplanen for den aktuelle tag og starter næste dag til den indstillede tid.
- Tryk på  på apparatet.  
Klipningen afbrydes en halv time.
- Tryk på  på apparatet.  
Apparatet slås fra.

#### BEMÆRK

Apparatet kan stoppes med STOP-tasten (08/2) i farlige situationer.

### 6.3 Klipping af sideflade (01/NF)

1. Løft apparatet, og placer det manuelt i sidefladen.
2. Tænd apparatet med .
3. Åbn hovedmenuen med .

4. eller \* **Indstillinger**
5. eller \* **Klippe område**
6. Vælg klippetiden med eller .
7. Start apparatet manuelt med

Alt efter indstilling: Apparatet klipper på den indstillede tid og slås derefter fra, eller klipper, indtil batteriet er tomt.

Placer derefter apparatet manuelt i ladestationen, når sidefladen er klippet færdigt.

## 7 INDSTILLINGER

### 7.1 Hent indstilling – generelt

1. Åbn hovedmenuen med .  
**Bemærk:** En asterisk \* før et menupunkt angiver, at det netop er aktivt.
2. eller \* **Indstillinger**
3. Vælg det ønskede menupunkt med eller , og overtag med .
4. Udfør indstillinger.  
**Bemærk:** Menupunkterne er beskrevet i de efterfølgende afsnit.
5. Vend tilbage til hovedmenuen med .



#### BEMÆRK

Yderligere menupunkter: se *kapitel 5.2 "Udførelse af grundlæggende indstillinger"*, side 331.

### 7.2 Aktiver/deaktiver knaptoner

1. eller \* **Tastelyde**
2. Aktiver/deaktiver knaptoner:
  - eller **Aktivere** : Aktiver knaptoner.
  - eller **Deaktivere** : Deaktiver knaptoner.

### 7.3 Aktiver/deaktiver Eco-mode

Apparatet veksler til energisparingsmodus i Eco-mode. Derved reduceres energiforbrug samt støjemissioner.



#### BEMÆRK

Kan ikke anbefales eller er evt. ikke muligt ved for højt og tæt græs samt ved tæt rullegræs.

1. eller \* **EcoMode**
2. Aktiver/deaktiver Eco-mode:
  - **Aktivere** : Aktiver Eco-mode.
  - **Deaktivere** : Deaktiver Eco-mode.

### 7.4 Indstilling af regnsensor



#### BEMÆRK

Klipning på tørt græs reduceres snavsaflejringer.

Med en aktivering af regnsensoren samt indstilling af en forsinkelsestid kan det hindres, at apparatet klipper i vådt græs.

Når regnsensoren er aktiveret, kører apparatet tilbage til ladestationen ved regn. Her bliver det stående, indtil regnsensoren er tør. Derefter venter det nogen tid endnu, som indstilles som forsinkelse, før klipningen fortsættes. Regnsensorens følsomhed kan indstilles.

1. eller \* **Regnsensor**
2. Aktiver/deaktiver regnsensor:
  - eller **Aktivere** : Aktiver regnsensor.
  - eller **Deaktivere** : Deaktiver regnsensor.
3. Indstilling af en forsinkelsestid for regnsensoren:
  - eller \* **Pause efter regn**
  - **xx timer xx minutte**  
Med eller vælges den ønskede værdi for forsinkelsen, som overtages med .
4. Indstilling af regnsensorens følsomhed:
  - eller \* **Regn følsomh.**
  - Indstil den ønskede værdi for følsomheden med eller og overtag denne med .

### 7.5 Indstilling af klippeprogram

#### 7.5.1 Indstilling af klippeprogram – generelt

1. Åbn hovedmenuen med .
2. eller \* **Programmer**

3. Vælg menupunktet med eller , og overtag med .
4. Udfør indstillinger.  
**Bemærk:** Menupunkterne er beskrevet i de efterfølgende afsnit.

## 7.5.2 Indstilling af indgangspunkter

### Indlæring af indgangspunkter

1. Stil apparatet i ladestationen.
2. Tænd apparatet med .
3. Åbn hovedmenuen med .
4. eller \* **Programmer** .
5. eller \* **Startposition** .
6. eller \* **Lær startposition** .
7. eller \* **Start definition af startpositioner** :
  - eller **Start** . Apparatet kører langs med afgrænsningskablet.
  - eller **Bekræft** , hvis apparatet har nået det ønskede indstigningspunkt. Indstigningspunktet gemmes.
8. eller **Angiv startpositi 1** , hvis intet indstigningspunkt blev fastlagt under indlæringen. Blev der ikke fastlagt et indstigningspunkt, fastlægges indstigningspunkterne automatisk.
9. eller **Startposit x: XXm** , når sidste indstigningspunkt er blevet nået.

### Manuel fastlæggelse af indstigningspunkter (01)

Det første indstigningspunkt (01/X0) er forindstillet og ligger 1 m til højre for ladestationen. Bag dette punkt kan der programmeres op til 3 yderligere indstigningspunkter (X1 til X3). Under fastlæggelse af indstigningspunkter skal følgende overholdes:

- Sæt ikke indstigningspunkterne for langt væk fra ladestationen eller for tæt på hinanden (02/f).
- Brug kun så mange indstigningspunkter som nødvendigt.

1. eller \* **Startposition** .
2. eller \* **punkt x1 ved [020m]** . Vælg her et ciffer efter hinanden med eller , og bekræft hver gang med .

3. eller \* **punkt x2 ved [075m]** . Vælg her et ciffer efter hinanden med eller , og bekræft hver gang med .
4. Fastlæg efter behov yderligere indstigningspunkter.
5. Vend tilbage til hovedmenuen med .

## 7.5.3 Indstilling af klippetider





### BEMÆRK

Der skal være mindst 30 min. mellem klippetidernes programmering og selv klippingen. Hvis ikke, starter apparatet først til næste programmerede tidspunkt.

I menupunktet **Ugeprogram** indstilles dage og tider, hvor apparatet skal klippe. Tilpas evt. disse indstillinger til din havnes størrelse. Ses uklippede områder efter ca. en uge, skal klippetiderne forøges.

1. eller \* **Ugeprogram**
  - eller \* **Alle dage [X]**: Apparatet klipper hver dag på de indstillede klokkeslæt. Ses **Alle dage [ ]**, klipper apparatet kun på de indstillede ugedage.
  - eller \* **Mandag [X]...\* Søndag [X]**: Apparatet klipper den indstillede ugedag på de indstillede klokkeslæt. Ses f.eks. **Mandag [ ]**, klipper apparatet ikke denne dag.
  - eller **Ændre** : Aktiver **[X]** eller deaktiver **[ ]** den pågældende dag, indstil tid, klippetype og indstigningspunkter.
2. Udfør indstillingerne for alle dag eller den pågældende dag:
  - F.eks. \***[M] 07:00-10:00 [?]**: Normal klipping **[M]** fra kl. 07:00 – 10:00 med automatisk skiftende indstigningspunkt 0 – 3 **[?]**.
  - F.eks. \***[R] 16:00-18:00 [1]**: Apparatet starter kl. 16:00 med kantklipping **[R]** og kører langs hele afgrænsningskablet. Derefter begyndes arealets klipping ved indstigningspunkt 1 **[1]**. Kl. 18:00 eller når batteriet er afladet, kører apparatet tilbage til ladestationen.



- ▲ eller ▼ Ændre : Ændring af udvalgt indstilling.
- ▲ eller ▼ Fortsæt : Bekræfter den ændrede indstilling og går videre til næste indstilling.

3. ▲ eller ▼ Gem : Gemmer alle ændrede indstillinger for menupunktet.

## 7.6 Kantklipping ved manuel start

Her kan du til en manuel start indstille, at apparatet skal begynde med en kantklipping.

Udfør kantklipping til de programmerede tider: se *kapitel 7.5.3 "Indstilling af klippetider", side 334.*


1. ▲ eller ▼ \*Kantklipping 
2. ▲ eller ▼ \*manuel start 

## 7.7 Indstilling af klipping i sideflader

1. ▲ eller ▼ \*klippe område 
2. Indstilling af klippetider:
  - ▲ eller ▼ Inaktiv : Klipping i sideflader er deaktiveret.
  - ▲ eller ▼ Aktiv : Apparatet klipper, indtil batteriet er tomt.
  - ▲ eller ▼ Klippetid i min : Apparatet klipper sidefladen i den indstillede tid. Følgende klippetider kan indstilles: 15/30/til batteriet er tomt.

## 7.8 Indstil display-kontrast

Kan displayet ikke læses, f.eks. pga. sollys, kan displayets kontrast ændres.

1. ▲ eller ▼ \*Displaykontrast 
2. Forhøj/reducer displaykontrast med ▲ eller ▼, og overtag med .



## 7.9 Indstillingsbeskyttelse

Er indstillingsbeskyttelsen deaktiveret, skal PIN-koden kun indtastes for at kvittere sikkerhedsrelevante fejl.

1. ▲ eller ▼ \*Sikkerhedsindstilling 
2. Aktiver/deaktiver indstillingsbeskyttelse:
  - ▲ eller ▼ Aktivere : Aktivere indstillingsbeskyttelsen.
  - ▲ eller ▼ Deaktivere : Deaktiver indstillingsbeskyttelsen.


## 7.10 Omkalibrering

Blev placeringen eller afgrænsningskablets længde ændret, eller kan apparatet ikke længere finde afgrænsningskablet, skal der udføres en omkalibrering.

1. ▲ eller ▼ Ny kalibrering 
2. Nulstil kalibrering? 
3. Udførelse af kalibreringskørsel: se *kapitel 5.4 "Udførelse af en automatisk kalibreringskørsel", side 332.*





## 7.11 Nulstil til fabriksindstillinger

Apparatets fabriksindstillinger kan gendannes, f.eks. hvis apparatet skal sælges.

1. ▲ eller ▼ \*Fabriksindstilling  Apparatet melder: Fabriksindstillinger gendannet

## 8 VIS INFORMATIONER

Menuen **Information** viser apparatets data. I denne menu kan der ikke foretages indstillinger.

1. Åbn hovedmenuen med .
2. ▲ eller ▼ \*Information 
3. Vælg menupunktet med ▲ eller ▼, og bekræft med . **Bemærk:** *Menupunkterne er beskrevet i de efterfølgende afsnit.*
4. Vend tilbage til hovedmenuen med .

### Kniv service

Viser, om hvor mange driftstimer der skal udføres en knivservice. Tælleren kan nulstilles manuelt. Knivservicen skal udføres af en Kärcher forhandler, tekniker eller servicepartner.

Nulstil tæller til knivservice:

1. ▲ eller ▼ Bekræft 

### Hardware

Viser informationer om apparatet, f.eks. type, produktionsår, driftstimer, serienummer, antal udførte klippinger, samlet klippetid, antal opladningscykler, samlet opladningstid, længden på afgrænsningskablets sløjfe.

### Software

Viser firmwareversionen.

### Programinfo

Viser aktuelle indstillinger, som f.eks. den samlede ugentlige klippetid.



## Fejl

Viser de sidst opståede forstyrrelsesmeldinger med dato, klokkeslæt og fejlkode.

## 9 SERVICE OG VEDLIGEHODELSE



### FORSIGTIG!

#### Fare for personskader

Skarpe samt bevægelige maskindele kan medføre kvæstelser.

- Bær altid handsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af maskinen!

### 9.1 Rengøring

#### OBS!

#### Fare på grund af vand

Vand i robotplæneklipperen og i ladestationen medfører skader på de elektriske komponenter.

- Sprøjt ikke vand på robotplæneklipperen og ladestationen.

### Rengøring af robotplæneklipper




### FORSIGTIG!

#### Fare for kvæstelse på klippekniv

Klippeknivene er meget skarpe og kan forårsage snitsår.

- Bær beskyttelseshandsker!
- Sørg for, at legemsdele ikke kommer ind i klippekniven.

Udfør én gang om ugen:

1. Sluk for apparatet med .
2. Tør apparatets overflade af med en håndkost, en børste, en fugtig klud eller en fin svamp.
3. Børst undervogn, klippeskjold og klippekniv af med en børste.
4. Kontroller klippeknivene for skader. Udskift efter behov: se *kapitel 9.3 "Udskiftning af klippeknivene"*, side 337.

#### Rengøring af ladestation

1. Fjern regelmæssigt græsrester, løv og andet på ladestationen.
2. Tør ladestationens overflade af med en fugtig klud eller en fin svamp.

### 9.2 Regelmæssig kontrol

#### Generel kontrol

1. Kontrollér hele installationen for skader én gang om ugen:
  - Maskine
  - Ladestation
  - Afgrænsningskabel
  - Netdel
2. Få udskiftet defekte dele med originale reservedele af Kärcher eller af Kärcher serviceværkstedet.

## Kontrol af hjulenes friløb

Udfør én gang om ugen:

1. Rens områderne omkring hjulene grundigt for græsrester og snavs. Brug en håndkost eller en klud.
2. Kontrollér, om hjulene kører frit og om de kan styres.

**Bemærk:** Går hjulene tungt eller kan de ikke dreje sig, skal de udskiftes af Kärcher serviceværkstedet.

## Kontrollér robotplæneklipperens kontaktflader

1. Fjern snavs med en klud, og smør let ind med kontaktfedt.

## Kontrollér ladestationens ladekontakter

1. Træk stikket ud.
2. Tryk kontakterne hen mod ladestationen, og slip dem igen. Ladekontakterne skal fjedre tilbage til udgangsstillingen igen.

**Bemærk:** Fjeder ladekontakterne ikke tilbage, skal de udskiftes af Kärcher serviceværkstedet.

## 9.3 Udskiftning af klippeknivene



### FORSIGTIG!

#### Fare for kvæstelse på klippekniv

Klippeknivene er meget skarpe og kan forårsage snitsår.

- Bær beskyttelseshandsker!
- Sørg for, at legemsdele ikke kommer ind i klippekniven.


## OBS!

### Apparatskader på grund af ukyndig reparation

Knivtallerkenen kan blive beskadiget under justering af bøjede, monterede klippeknive.

- Juster ikke bøjede klippeknive.
- Udskift bøjede klippeknive med originale reservedele fra Kärcher.

Slidte eller bøjede klippeknive skal udskiftes.

1. Sluk for apparatet med .
2. Læg apparatet med klippeknivene opad.
3. Skru fastgørelsesboltene ud.
4. Tag klippeknivene ud af knivfæstet.
5. Rengør knivfæstet med en blød børste.



### BEMÆRK

Klippeknivene er slebet i hele længden og kan derfor vendes 180°, så deres brugstid fordobles.



6. Udskiftning af klippeknive:
  - Blev klippeknivene ikke vendt siden den første montering: Vend klippekniven 180°, og sæt den i med den slebne side mod apparatet i knivfæstet. Spænd derefter fastgørelsesboltene til igen i hånden.
  - Er klippeknivene blevet vendt én gang siden den første montering: Sæt nye klippeknive i med den slebne side mod apparatet i knivfæstet. Spænd derefter de nye fastgørelsesboltene til i hånden.  
**Bemærk:** Der må kun bruges originale reservedele fra Kärcher.

Ryddeknivene skal som regel ikke skiftes.

Ved kraftig tilsmudsning, der ikke kan fjernes med en børste, skal knivtallerkenen udskiftes, da ubalance kan føre til øget slidage og funktionsforstyrrelser.

## 10 TRANSPORT

Gør som følger for at transportere apparatet, f.eks. fra hovedfladen til sidefladen:

1. Stop apparatet med  eller med stop-tasten.
2. Sluk for apparatet med .
3. Løft apparatet i huset med begge hænder:
  - Klippeknivene må ikke berøres.
  - Klippeknivene skal altid vende væk fra kroppen.

## 11 OPBEVARING

### 11.1 Opbevaring af robotplæneklipper

Apparatet skal opbevares indendørs om vinteren eller hvis det ikke skal bruges over en længere tid (over 30 dage).

1. Lad batteriet er helt op (se kapitel 5.1 "Opladning af batteri (08)", side 331).
2. Rengør apparatet grundigt (se kapitel 9.1 "Rengøring", side 336).
3. Opbevar apparatet:
  - stående på alle hjul
  - i et tørt, frostsikkert sted, der kan aflåses
  - uden for børns rækkevidde

### 11.2 Opbevaring af ladestation indendørs

Ladestationen kan, men skal ikke opbevares indendørs. En for tidlig ældning, f.eks. blegning af farver, korrosion på ladekontakter undgås med en opbevaring.

#### Forbliver ladestationen udendørs:

1. Tag netdelen fra strømmen og af ladestationen.
2. Rul ladestationens kabel sammen.
3. Opbevar netdelen.
4. Fedt ladekontakter ind med kontaktfedt.

#### Opbevares basisstationen indendørs:

1. Udfør alle oven over anførte punkter.
2. Adskil ladestationen fra afgrænsningskablet.
3. Afmonter ladestationen, og fjern snavs med en håndkost og en let fugtig klud.
4. Opbevaring af ladestation:
  - i et tørt, frostsikkert sted, der kan aflåses
  - uden for børns rækkevidde

#### Hvis kun ladeaggregatet skal opbevares:

1. Tag netdelen fra strømmen og af ladestationen.
2. Fjern snavs med en håndkost og en let fugtig klud.
3. Afmontering af ladeaggregat:
  - Skru begge bolte på ladeaggregatet (08/4) af.
  - Løsn ladeaggregatet ved at løfte det af ladestationen.
  - Løsn kablets stikforbindelse på ladestation og ladeaggregat.
  - Luk soklens åbning (08/5) med den vedlagte vinterkappe (08/6).
4. Opbevaring af ladeaggregat:
  - i et tørt, frostsikkert sted, der kan aflåses
  - uden for børns rækkevidde


### 11.3 Opbevaring af afgrænsningskablet om vinteren

Afgrænsningskablet kan forblive i jorden og skal ikke fjernes.

1. Opbevares ladestationen indendørs: Smør kabelender med kontaktfedt, og vikl et klæbebånd omkring dem. Dermed beskyttes kabelenderne mod korrosion.

## 12 BORTSKAFFELSE

### Henvisninger til loven om elektrisk og elektronisk udstyr (EEE)

- 
- Elektrisk og elektronisk udstyr må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
  - Udtjente batterier samt udtjente genopladelige batterier, som ikke er fast monteret i det brugte redskab, skal tages ud, før redskabet smides ud! Bortskaffelsen af batterier er reguleret af loven.
  - Ejeren eller brugeren af elektrisk og elektronisk udstyr er forpligtet til at tilbagesende redskabet efter brug iht. loven.
  - Slutbrugeren er selv ansvarlig for at slette alle personlige data på det gamle redskab!

Symbolet på en overstreget affaldsspand betyder, at elektrisk og elektronisk udstyr ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Elektrisk og elektronisk udstyr kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)
- Forretninger, der sælger elektrisk udstyr (stationære og online), hvis forhandleren er forpligtet til at tage redskabet retur eller hvis forhandleren tilbyder dette selv.

Disse informationer gælder kun for udstyr, der er installeret og solgt i EU-lande, hvor EU-direktivet 2012/19/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

### Henvisninger til batteriloven



- Udtjente batterier og genopladelige batterier må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
- Følg anvisningerne i betjenings- eller monteringsvejledningen om sikker udtagning af batterier eller genopladelige batterier fra det elektriske udstyr samt for informationer om deres type eller kemiske system.
- Ejeren eller brugeren af batterier og genopladelige batterier er forpligtet til at tilbagesende redskabet efter brug iht. loven. Returneringen er begrænset til en normal husholdningsmængde.

Udtjente batterier kan indeholde skadelige stoffer eller tungmetaller, som skader miljøet samt menneskers sundhed. Genbruges udtjente batterier samt de indeholdte ressourcer, er dette med til at beskytte vigtige ressourcer.

Symbolet på en overstreget affaldsspand betyder, at batterier og genopladelige batterier ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Står tegnene Hg, Cd eller Pb under affaldsspanden, betyder dette følgende:

- Hg: Batteriet indeholder mere end 0,0005 % kviksølv
- Cd: Batteriet indeholder mere end 0,002 % cadmium
- Pb: Batteriet indeholder mere end 0,004 % bly

Batterier og genopladelige batterier kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)
- Forretninger, der sælger batterier og genopladelige batterier
- Indsamlingssteder, der tager brugte batterier tilbage
- Producentens indsamlingssteder (hvis denne ikke er medlem af den kollektive tilbagetagelsesordning)

Disse informationer gælder kun batterier og genopladelige batterier, der er solgt i EU-lande, og hvor EU-direktivet 2006/66/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af batterier og genopladelige batterier.

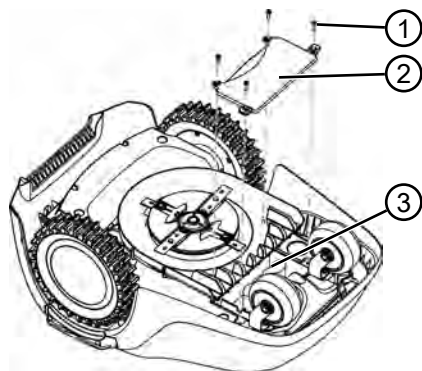
## Henvisninger til emballagen



Emballagens materialer kan genbruges.  
Bortskaf emballagen miljøvenligt.

## Afmonter det genopladelige batteri, før apparatet skal bortskaffes

Det indbyggede, genopladelige batteri skal afmonteres, før apparatet bortskaffes, og bortskaffes miljøvenligt.



1. Skru skrueerne (1) ud.
2. Tag batterirummets (2) låg af.
3. Træk batteriet (3) af og træk det ud.
4. Sæt låget på igen, og skru skrueerne i.

## 13 HJÆLP VED FEJL

### 13.1 Afhjælpning af apparat- og håndteringsfejl



#### **FORSIGTIG!**

#### **Fare for personskader**

Skarpe samt bevægelige maskindele kan medføre kvæstelser.

- Bær altid handsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af maskinen!

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Apparatet starter ikke.	Batteriet er tomt.	Oplad apparatet i ladestationen.
Apparatet kører fast og graver sig ned. Hjulene roterer stadigvæk.	Stødsensorer udløses ikke.	Kontakt Kärcher-servicestedet.
	Græsset er for højt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Forhøj klippehøjden, og sænk derefter trinvis til den ønskede højde.</li><li>■ Klip græsplænen kortere med en plæneklipper.</li></ul>
	Apparatet stopper på græsplænen ved ujævnheder.	Fjern ujævnheden.
Apparatet klipper på forkerte tidspunkter.	Apparatet har et forkert indstillet tidspunkt.	Indstil klokkeslættet.
	Klippetider er forkert indstillet.	Indstil klippetiden.
	Apparatet glemmer tidsindstillingerne.	Batteriet er defekt. Kontakt Kärcher-servicestedet.
Motoren kører ikke under klipningen.	Motoren er overbelastet.	Sluk for apparatet, stil plæneklipperen på et plant underlag eller i lavt græs, og start igen.
	Batteriet er tomt.	Oplad batteriet.
	Knivene er stumpede.	Vend klippekni-ve, eller udskift dem efter behov.
Klipperesultat er ujævnt.	Klippevarighed er for kort.	Programmér længere klippevarigheder.
	Klippeområdet er for stort.	Formindsk klippeområdet.
	Klippehøjde er indstillet til et for lavt trin.	Forhøj klippehøjden, og sænk derefter trinvis til den ønskede højde.
	Knivene er stumpede.	Vend klippekni-ve, eller udskift dem efter behov.
Batteriets driftstid falder tydeligt.	Klippehøjde er indstillet til et for lavt trin.	Forhøj klippehøjden, og sænk derefter trinvis til den ønskede højde.
	Græsset er for højt eller for fugtigt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Lad græsset tørre.</li><li>■ Stil klippehøjden til et højere trin.</li></ul>
Apparatet vibrerer eller lydstyrken er for høj.	Der er ubalance i klippekni-vene eller i klippedrevet	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Rengør klippeskjoldet.</li><li>■ Kontakt Kärcher-servicestedet.</li></ul>

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Batteriet kan ikke oplades eller batterispænding for lav	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ladestationens ladekontakter er snavsede.</li> <li>Kontaktfladerne på apparatet er snavsede.</li> </ul>	Rengør ladekontakter og kontaktklader.
	Ladestation er ikke påtrykt strøm.	Tilslut ladestationen til strømmen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apparatet rammer ikke ladekontakterne.</li> <li>Kontaktfladerne på apparatet er brændte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stil apparatet i ladestationen, og kontroller, om ladekontakterne har den ønskede kontakt.</li> <li>Kontakt Kärcher-servicestedet.</li> </ul>
	Batteriets levetid er udløbet.	Kontakt Kärcher-servicestedet.
	Ladeelektronik er defekt.	Kontakt Kärcher-servicestedet.



### BEMÆRK

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

## 13.2 Fejlkode og -afhjælpning

Fejlkode	Årsag	Afhjælpning
CN001: Tilt-sensor	<p>Hældningssensor blev udløst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maks. hældning overskredet</li> <li>Apparatet blev løftet</li> <li>Skrænten for stejl</li> </ul>	Stil apparatet på en jævn flade, og kvitter fejlen.
CN002: Lift-sensor	<p>Løftesensor blev udløst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beklædning blev forskubbet ved løft eller af en forhindring.</li> </ul>	Fjern forhindringen.
CN005: Bumper deflekted	Apparatet kørte mod en forhindring og kan ikke komme fri (f.eks. kollision i nærheden af ladestationen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stil apparatet på en fri, afgrænset flade.</li> <li>Korriger afgrænsningskablets placering.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intet sløjfesignal</li> <li>Afgrænsningskablet er defekt.</li> <li>Sløjfesignalet er for svagt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér dioderne på ladestationen.</li> <li>Kontrollér strømforsyningen på ladestationen. Tag netdelen fra strømmen, og tilslut den igen.</li> <li>Kontrollér afgrænsningskablet for skader. Reparer et defekt kabel.</li> </ul>

Fejlkode	Årsag	Afhjælpning
CN008: Loop-signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sløjfesignal for svagt</li> <li>■ Afgrænsningskabel gravet for dybt ned</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollér dioderne på ladestationen.</li> <li>■ Kontrollér strømforsyningen på ladestationen. Tag netdelen fra strømmen, og tilslut den igen.</li> <li>■ Løft afgrænsningskablet til den foreskrevne højde, fastgør det evt. direkte på græsplænen.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparatet er uden for den afgrænsede græsplæne.</li> <li>■ Afgrænsningskablet blev udlagt over kryds.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stil apparatet på en fri, afgrænset flade.</li> <li>■ Korrigér afgrænsningskablets placering omkring sving og forhindringer. Fjern de krydslagte kabler.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Apparatet er uden for den afgrænsede græsplæne.	Korriger afgrænsningskablets placering omkring sving og forhindringer.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Fejl under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparatet kan ikke finde afgrænsningskablet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollér dioderne på ladestationen.</li> <li>■ Kontrollér strømforsyningen på ladestationen. Tag netdelen fra strømmen, og tilslut den igen.</li> <li>■ Stil apparatet i den foreskrevne kalibreringsposition, justeret nøjagtigt retvinklet. Apparatet skal kunne køre over afgrænsningskablet.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Fejl under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sløjfesignal for svagt</li> <li>■ Intet sløjfesignal</li> <li>■ Afgrænsningskablet er defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stil apparatet i den foreskrevne kalibreringsposition, justeret nøjagtigt retvinklet.</li> <li>■ Kontrollér strømforsyningen på ladestationen. Tag netdelen fra strømmen, og tilslut den igen.</li> <li>■ Kontrollér afgrænsningskablet for skader.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Fejl under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparatet er kørt mod en forhindring.</li> </ul>	Fjern forhindringen.



Fejlkode	Årsag	Afhjælpning
CN038: Battery	Batteriet er tomt:	
	Afgrænsningskablets sløjfe er for lang, for mange øer.	Korriger afgrænsningskablets placering.
	Ingen kontakt med lade-kontakterne under opladningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rengør lade-kontakterne.</li> <li>■ Stil apparatet i ladestationen, og kontroller, om lade-kontakterne har den ønskede kontakt.</li> <li>■ Få et Kärcher serviceværksted til at kontrollere og evt. udskifte lade-kontakterne.</li> </ul>
	Forhindringer i nærheden af ladestationen	Fjern forhindringerne.
	Apparatet er kørt fast.	Stil apparatet på en fri, afgrænset flade.
	Apparatet kan ikke finde ladestationen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollér afgrænsningskablet for skader.</li> <li>■ Få afgrænsningskablet repareret af et Kärcher serviceværksted.</li> </ul>
	Batteriet er slidt op.	Få batteriet udskiftet af et Kärcher serviceværksted.
	Ladeelektronik er defekt.	Få ladeelektronikken kontrolleret af et Kärcher serviceværksted.
CN099: Recov escape	Automatisk afhjælpning af fejl ikke mulig	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kvitter forstyrrelsesmeldingen manuelt.</li> <li>■ Gentager dette sig: Få apparatet kontrolleret af et Kärcher serviceværksted.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batteriet er for varmt (over 60 °C). Afladning ikke mulig.</li> <li>■ Overvågningselektronikken udfører nødfrakobling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sluk for apparatet, og lad batteriet køle af.</li> <li>■ Sæt ikke apparatet i ladestationen.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Klippemotoren er for varm (over 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sluk for apparatet, og lad det køle af.</li> <li>■ Gentager dette sig: Få apparatet kontrolleret af et Kärcher serviceværksted.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Apparatet kørte mod en forhindring og kan ikke komme fri.	Fjern forhindringen.

Fejlkode	Årsag	Afhjælpning
CN128: Recov Impos- sible	Apparatet kørte mod en forhindring og kan ikke komme fri.	Fjern forhindringen.
	Apparatet er uden for den afgrænsede græsplæne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stil apparatet på en fri, afgrænset flade.</li> <li>■ Korrigér afgrænsningskablets placering.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Motoren til venstre hjul er blokeret.	Fjern blokeringen.
CN130: Blocked WR	Motoren til højre hjul er blokeret.	Fjern blokeringen.


**BEMÆRK**

Henvend dig til vores kundeservice ved forstyrrelser, der ikke er anført i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe.

130.com.ua

## 14 GARANTI

Inden for den lovbestemte reklamationsperiode reparerer eller udskifter vi efter eget skøn eventuelle materiale- eller fabrikationsfejl på apparatet. Reklamationsperioden bestemmes af loven i det land, hvor maskinen er købt.

Vores garanti gælder kun, hvis:

- brugsanvisningen følges
- apparatet behandles korrekt
- der bruges originale reservedele

Garantien bortfalder ved:

- egenhændige forsøg på reparation
- egenhændige tekniske ændringer
- ukorrekt brug

Følgende er ikke omfattet af garantien:

- Lakskader, der skyldes normal slitage

Garantiperioden begynder med købet foretaget af den første slutforbruger. Datoen på købskvitteringen er gældende. Kontakt forhandleren, hvor apparatet er købt, eller den nærmeste autoriserede kundeservice. Medbring denne erklæring og den originale købskvittering. Denne erklæring berører ikke købers lovbestemte rettigheder over for sælger på grund af mangler.

## 15 EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Hermed erklærer vi, at nedenstående anførte maskine i den markedsførte udførelses form og type overholder gældende og grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EU-direktiverne. Foretages der ændringer på maskinen, hvilket ikke er aftalt med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

### Produkt

RLM 4

### Producent

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tlf.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Ansvarlig for sammensætningen af den tekniske dokumentation

S. Reiser

### Type

RLM4

### Gældende EU-direktiver

2006/42/EF (+2009/127/EF)  
2014/30/EU  
2009/125/EF  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Anvendte harmoniserede standarder

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

De underskrivende parter handler på vegne af og med fuldmagt fra direktionen.

Winnenden, 2018/08/01

H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

# ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

## Innehållsförteckning

1	Om denna bruksanvisning .....	349
1.1	Teckenförklaring och signalord .....	349
2	Produktbeskrivning .....	349
2.1	Leveransomfattning .....	349
2.2	Robotgräsklippare .....	350
2.3	Symboler på maskinen .....	350
2.4	Manöverpanel .....	351
2.5	Display .....	351
2.6	Meny .....	352
2.7	Laddningsstation .....	353
2.8	Inbyggt batteri .....	353
2.9	Funktionsbeskrivning .....	353
3	Säkerhet .....	354
3.1	Avsedd användning .....	354
3.2	Möjlig felanvändning .....	354
3.3	Säkerhets- och skyddsanordningar .....	354
3.3.1	Ange PIN- och PUK-kod .....	354
3.3.2	Sensorer .....	355
3.4	Säkerhetsanvisningar .....	355
3.4.1	Användare .....	355
3.4.2	Personlig skyddsutrustning .....	356
3.4.3	Säkerhet för människor och djur .....	356
3.4.4	Maskinsäkerhet .....	356
3.4.5	Elsäkerhet .....	357
4	Montering .....	357
4.1	Packa upp redskapet .....	357
4.2	Planera klippområden (01) .....	357
4.3	Förbereda klippområden .....	357
4.4	Montera laddningsstationen (03/a) .....	358
4.5	Installera begränsningskabeln .....	358
4.5.1	Ansluta begränsningskabeln till laddningsstationen (03/b) .....	358
4.5.2	Utplacering av begränsningskabel (01) .....	358
4.5.3	Avgränsa hinder .....	359
4.5.4	Anlägga korridorer (01/h) .....	359
4.5.5	Avgränsa nedförslutningar .....	359
4.5.6	Utplacering av reservkabel (07) .....	359
4.5.7	Vanliga fel vid utplaceringen av kabel (02) .....	359
4.6	Ansluta laddningsstationen till elnätet (04) .....	360
4.7	Kontrollera anslutningarna på laddningsstationen (04) .....	360

5	Start .....	360
5.1	Ladda batteriet (08) .....	360
5.2	Utföra grundinställningar .....	360
5.3	Ställa in klipphöjd .....	361
5.4	Genomför automatisk kalibrering .....	361
6	Användning .....	361
6.1	Starta redskapet manuellt .....	361
6.2	Avbryt klippningen .....	361
6.3	Klippning av grannyta (01/NF).....	361
7	Inställningar .....	362
7.1	Göra inställningar – allmänt .....	362
7.2	Aktivera/deaktivera knappljud .....	362
7.3	Aktivera/deaktivera Eco-Mode .....	362
7.4	Ställa in regnsensor.....	362
7.5	Ställa in klippningsprogram .....	362
7.5.1	Ställa in klippningsprogram – allmänt.....	362
7.5.2	Ställa in ingångspunkt .....	363
7.5.3	Ställa in klipptid .....	364
7.6	Kantklippning vid manuell start.....	364
7.7	Ställa in avgränsningar .....	364
7.8	Ställa in displaykontrast.....	364
7.9	Inställningsskydd .....	364
7.10	Omkalibrering .....	364
7.11	Återställa till fabriksinställningar .....	365
8	Visa information .....	365
9	Underhåll och skötsel .....	365
9.1	Rengöring .....	365
9.2	Regelbundna kontroller .....	366
9.3	Byta ut knivarna .....	366
10	Transport .....	367
11	Förvaring.....	367
11.1	Förvara robotgräsklipparen .....	367
11.2	Förvara laddningsstationen .....	367
11.3	Vinterförvaring av begränsningskabel .....	367
12	Återvinning .....	368
13	Avhjälpa fel .....	370
13.1	Korrigera redskapsfel och hanteringsfel .....	370
13.2	Felkoder och felavhjälpning.....	371
14	Garanti .....	375
15	EU-försäkran om överensstämmelse .....	375

## 1 OM DENNA BRUKSANVISNING

- Den tyska versionen utgör bruksanvisningen i original. Alla andra språkversioner är översättningar av bruksanvisningen i original.
- Det är viktigt att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant före drifttagningen. Detta är en förutsättning för en säker hantering utan problem.
- Förvara alltid bruksanvisningen så att du alltid kan slå upp i den när du behöver information om maskinen.
- Lämna bara vidare maskinen till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.
- Läs och beakta säkerhets- och varningsanvisningar i denna bruksanvisning.

### 1.1 Teckenförklaring och signalord



#### FARA!

Anger en omedelbart farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.



#### VARNING!

Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.



#### OBSERVERA!

Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till mindre eller medelsvåra personskador.

#### OBS!

Anger en situation, som om den inte undviks, kan leda till materiella skador.



#### ANMÄRKNING

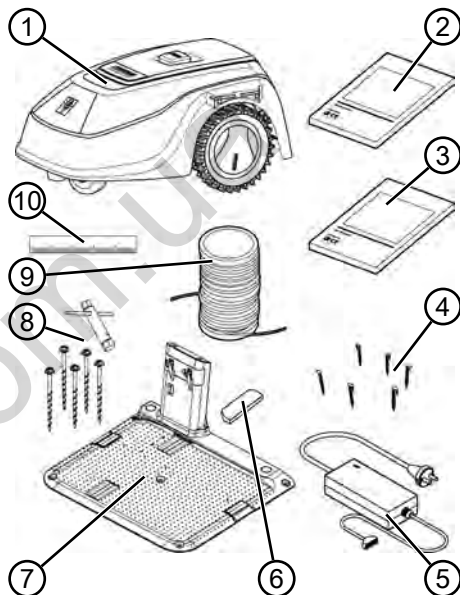
Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

## 2 PRODUKTBESKRIVNING

Detta dokument beskriver en helautomatisk, batteridriven robotgräsklippare, som kan röra sig fritt över en gräsmatta. Den har inställbar klipphöjd.

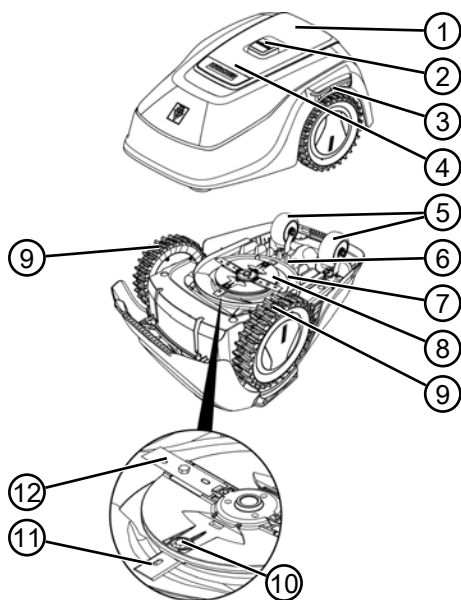
### 2.1 Leveransomfattning

I leveransen ingår alla här listade komponenter. Kontrollera så att alla komponenter finns med:



Nr.	Komponent
1	Robotgräsklippare
2	Kortfattad bruksanvisning
3	Bruksanvisning
4	Märlor (90 st.)
5	Adapter
6	Vinterkåpa
7	Laddningsstation
8	Markskravar (5 st) med skruvnyckel
9	Begränsningskabel (100 m)
10	Kartonglinjal

## 2.2 Robotgräsklippare

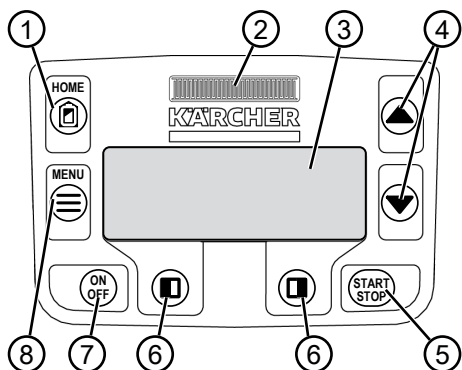


Nr.	Komponent
1	Manöverpanel med display (på insidan)
2	STOPP-knapp (Stoppar redskapet och knivarna inom 2 sekunder)
3	Laddningskontakter
4	Höjdinställning (på insidan)
5	Främre hjul (styrbara)
6	Batterifack
7	Klippdäck
8	Knivtallrik
9	Drivhjul
10	Fästskruv
11	Röjkniv
12	Skärkniv

## 2.3 Symboler på maskinen

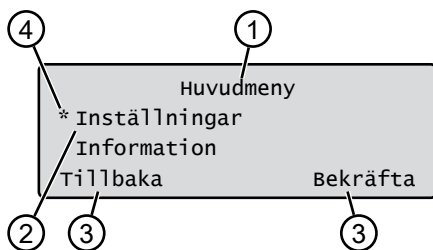
Symbol	Betydelse
	Se till att inga andra personer finns i farozonen.
	Var särskilt försiktig när du hanterar redskapet!
	Håll händer och fötter på avstånd från knivarna!
	Håll tillräckligt långt säkerhetsavstånd!
	Läs igenom bruksanvisningen innan du börjar använda redskapet!
	Ange PIN-kod för att starta maskinen!
	Åk inte på maskinen!

## 2.4 Manöverpanel



Nr.	Komponent
1	(Home-knapp): För att avbryta klippningen och köra tillbaka maskinen till laddningsstationen. Maskinen startar igen nästa dag vid inställd klipptid.
2	Regrnsensor: Registrerar om det regnar (se Kapitel 7.4 "Ställa in regnsensor", sida 362).
3	Display: Visar maskinens aktuella status, namnet på aktuell meny och dess menyalternativ samt funktioner som ska väljas (se Kapitel 2.5 "Display", sida 351).
4	(piltangenter): För att navigera i menyer och välja menyalternativ, förändra sifvervärden, välja mellan inställningar.
5	(START/STOP-knapp): För att manuellt starta/avbryta klippning resp. genast återuppta klippning efter aktivering av .
6	(funktionsknappar): För att ta fram funktioner som visas på displayen ovanför.
7	(On/Off-knapp): För att starta/stänga av maskinen.
8	(menyknapp): Öppna huvudmeny

## 2.5 Display



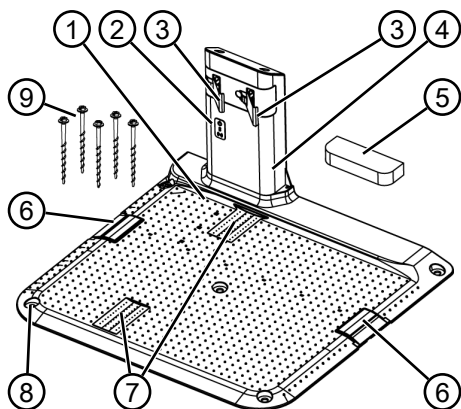
Nr.	Visning
1	Namnet på aktuell meny (här: Huvudmeny)
2	Menyalternativ i menyn: Här visas alltid bara två menyalternativ i taget (här: <b>Inställningar</b> och <b>Information</b> ). Med  och  kan ytterligare menyalternativ visas.
3	Funktioner under aktuellt menyalternativ (här: <b>Inställningar</b> ). Med  och  kan funktionerna öppnas.
4	Stjärna (*) markerar det visade menyalternativet (här: <b>Inställningar</b> )



## 2.6 Meny

Huvudmeny	Program	Veckoprogram se Kapitel 7.5 "Ställa in klippningsprogram", sida 362
		Ingångspunkter se Kapitel 7.5.2 "Ställa in ingångspunkt", sida 363
		Programinformation se Kapitel 8 "Visa information", sida 365
Inställningar	Klockslog	se Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar", sida 360
	Datum	se Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar", sida 360
	Språk	se Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar", sida 360
	PIN-kod	se Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar", sida 360
	Knapp ljud	se Kapitel 7.2 "Aktivera/deaktivera knappljud", sida 362
	EcoMode	Aktivera/deaktivera Eco-Mode
	Regrnsensor	se Kapitel 7.4 "Ställa in regnsensor", sida 362
	Regrnsensor startfördröjn	se Kapitel 7.4 "Ställa in regnsensor", sida 362
	Regnkänsl.	se Kapitel 7.4 "Ställa in regnsensor", sida 362
	Kantklippning	se Kapitel 7.6 "Kantklippning vid manuell start", sida 364
	Grannyta Aktiv/Inaktiv	se Kapitel 7.7 "Ställa in avgränsningar", sida 364
	Displaykontrast	se Kapitel 7.8 "Ställa in displaykontrast", sida 364
	Inställningsskydd	se Kapitel 7.9 "Inställningsskydd", sida 364
	Omkalibrering	se Kapitel 7.10 "Omkalibrering", sida 364
	Fabriksinställningar	se Kapitel 7.11 "Återställa till fabriksinställningar", sida 365
	Information	Knivservice
Maskinvara		se Kapitel 8 "Visa information", sida 365
Programvara		se Kapitel 8 "Visa information", sida 365
Programinformation		se Kapitel 8 "Visa information", sida 365
Störningar		se Kapitel 8 "Visa information", sida 365

## 2.7 Laddningsstation



Nr.	Komponent
1	Golvplatta
2	LED-lampor för status
3	Laddkontakt
4	Laddstation
5	Vinterkåpa
6	Kabelkanal
7	Hjulbalja
8	Borrhål för marksruvar (9)
9	Marksruvar

## 2.8 Inbyggt batteri

Batteriet är inbyggt i maskinen och får inte bytas ut av användaren.



### ANMÄRKNING

Ladda upp batteriet helt och hållet före den första användningen. Batteriet kan laddas i vilket laddningsstatus som helst. Avbrott i laddningen skadar inte batteriet.

Batteriet kan bara laddas när redskapet är påsatt.

- Det inbyggda batteriet är bara delvis laddat vid leverans. Under normaldrift laddas batteriet regelbundet. Maskinen återvänder på egen hand till laddningsstationen för detta syfte.
- Övervakningselektroniken avslutar laddningen automatiskt när batteriet är laddat till 100 %.

- Laddningen fungerar endast om problemfri kontakt föreligger mellan laddningskontakterna på laddningsstationen och kontaktytorna på maskinen.
- Vid temperatur 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 av Kärchers återförsäljare, tekniker eller servicecenter.
- Om batteriet p.g.a. ålder eller för långvarig förvaring skulle ladda ur till under den av tillverkaren föreskrivna gränsen kan det inte laddas upp igen. Låt Kärchers återförsäljare, tekniker eller servicecenter kontrollera batteri och övervakningselektronik och eventuellt byta ut det.
- Batteristatusen visas på displayen. Kontrollera batteristatus efter 3 månaders förvaring. Gör detta genom att sätta på maskinen och läsa av statusen. Om batteriet enbart är laddat till 30 % eller mindre ska man placera maskinen på laddningsstationen som sedan slås på så att batteriet laddas. Om laddningspelaren har tagits av från laddningsstationen för förvaring (se Kapitel 11.2 "Förvara laddningsstationen", sida 367) ska denna först monteras i omvänd ordningsföljd och laddningsstationen anslutas till elnätet igen.
- Om elektrolyt läckt ut ur maskinen ska man: Lämna in maskinen till Kärcher servicecenter för reparation!
- Ifall batteriet tagits ut från maskinen: kommer ögon eller händer i kontakt med elektrolyt ska man omgående spola med rikligt med vatten. Uppsök därefter omedelbart läkare!

## 2.9 Funktionsbeskrivning

### Rörelser på gräsytor

Maskinen rör sig fritt inom ett klippområde som man avgränsat med begränsningskabeln. Redskapet orienterar sig med hjälp av sensorer som känner av magnetfältet runt begränsningskabeln. Skulle maskinen stöta emot ett hinder stannar det och kör sedan i en annan riktning. Om maskinen känner av fuktighet kör den automatiskt tillbaka till laddningsstationen. Hamnar maskinen i en situation där drift inte är möjlig visas detta med ett meddelande på displayen.

## Klippning och laddning

Redskapet växlar regelbundet mellan faser med klippning och faser med batteriladdning. När batteriladdningen under klippning minskat till ett visst värde (status: 0 %) kör maskinen längs begränsningskabeln tillbaka till laddningsstationen.

För klippningen finns det förinställda klippningsprogram som också omfattar funktioner för hela ytor samt kantklippning. Ändringar kan göras i dessa klippningsprogram.

Varje gång klippmotorn startas växlas dess rotationsriktning, vilket fördubblar knivarnas livslängd.

## 3 SÄKERHET

### 3.1 Avsedd användning

Denna maskin är endast avsedd för användning på privat område. Varje annan användning samt otillåtna om- och tillbyggnader betraktas som stridande mot ändamålet och har till följd att garantin upphävs, överensstämelsen (CE-märkning) går förlorad och varje ansvar för skador på användaren eller tredje part avvisas av tillverkaren.

Gränserna för maskinen:

- max. klippyta: 500 m<sup>2</sup>
- max. uppförs-/nedförslutning: 45 % (24°)
- max. sidolutning: 45 % (24°)
- Temperatur:
  - Laddning: 0 – 45 °C
  - Gräsklippning: 0 – 55 °C

### 3.2 Möjlig felanvändning

Redskapet är inte lämpligt för användning på offentliga anläggningar, i parker, sportanläggningar eller i jord- och skogsbruk.

## 3.3 Säkerhets- och skyddsanordningar



### VARNING!

#### Skaderisk

Defekta och förbikopplade säkerhets- och skyddsanordningar kan leda till svåra kroppsskador.

- Se till att reparera eventuella skadade säkerhets- och skyddsanordningar.
- Sätt aldrig säkerhets- och skyddsanordningar ur funktion!.

### 3.3.1 Ange PIN- och PUK-kod

Redskapet kan endast sättas på genom att man anger en särskild PIN-kod. På så sätt ska obehöriga förhindras från att starta enheten. PIN-kodens fabriksinställning är 0000. PIN-koden kan ändras, se se *Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar"*, sida 360.

Om felaktig PIN-kod angetts 3 gånger krävs att man använder PUK-koden (Personal Unlocking Key). Om även denna är felaktig måste man vänta 24 timmar innan man kan ange koder på nytt. PIN-kod och PUK-kod fungerar även som stöldskydd.

- Se till att obehöriga inte har tillgång till redskapets PIN-kod eller PUK-kod.

### 3.3.2 Sensorer

Redskapet är utrustat med flera olika säkerhetssensorer. Redskapet kan inte starta automatiskt efter att ha stängts av med en säkerhetssensor. Felmeddelandet visas på displayen och måste kvitteras. Orsaken till att sensorerna utlöstes måste också åtgärdas.

#### Lyftsensör

Om någon under klippningen lyfter maskinen i chassit stängs framdrivningen av och knivarna stannar.

#### Stötsensorer och hinderdetektering

Redskapet är utrustat med sensorer som ändrar körriktningen vid kontakt med hinder. När enheten stöter emot ett hinder förskjuts chassits överdel något vilket löser ut stötsensorn.

#### Lutningssensor i färdriktning/sidled

Vid en upp- eller nedförslutning eller sidolutning på mer än 24° (45 %) ändrar redskapet färdriktning.

#### Regnsensor

Maskinen är utrustad med en regnsensor som avbryter klippningen om det börjar regna och ser till att maskinen kör tillbaka till laddningsstationen.



### ANMÄRKNING

Maskinen kan utan problem användas i omedelbar närhet av andra robotgräsklippare.

Den signal som används i begränsningskabeln motsvarar den standard som branschorganisationen EGMF definierat för elektromagnetiska emissioner.



### 3.4 Säkerhetsanvisningar

#### 3.4.1 Användare

- Ungdomar under 16 år, personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristfällig erfarenhet eller kunskap, och personer som inte känner till denna bruksanvisning får inte använda maskinen. Beakta gällande säkerhetsföreskrifter om lägsta ålder för användare.
- Använd inte maskinen om du är påverkad av alkohol, droger eller medicin.

### 3.4.2 Personlig skyddsutrustning

- Använd föreskrivna kläder och skyddsutrustning för att undvika personskador.
- Den personliga skyddsutrustningen består av:
  - långbyxor och stabila skor
  - Vid underhåll och skötsel: skyddshandskar

### 3.4.3 Säkerhet för människor och djur

- För lättillgängliga klippytor ska klippområdet omges med varningsskyltar med följande varningar:



**OBS!**

**Automatisk gräsklippare i drift!**

Gå inte nära gräsklipparen!

Håll barn under uppsikt!

- Se under gräsklippningen till att det inte finns barn eller andra personer i närheten av redskapet och att de inte uppehåller sig vid redskapet eller leker med det.
- Det är förbjudet att sitta på maskinen och att röra vid knivarna!
- Håll kroppsdelar och kläder på avstånd från knivarna.

### 3.4.4 Maskinsäkerhet

- Se före arbetet till att det inte finns föremål inom maskinens arbetsområde (exempelvis kvistar, glas-, metall- och tygstycken, stenar, trädgårds möbler, trädgårdsredskap eller leksaker). Sådana föremål kan orsaka skador på maskinens knivar och skadas av knivarna.
- Använd enbart maskinen under följande förutsättningar:
  - Redskapet är inte smutsigt.
  - Redskapet har inga skador eller förslitningar.
  - Alla manöverelement fungerar korrekt.
  - Laddningsstationen och nättdelen samt deras elektriska kablar är oskadade och fungerar.
- Ersätt utslitna eller defekta komponenter med originalreservdelar från tillverkaren.
- Låt reparera maskinen om den skadats.
- Maskinanvändaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra personer och deras egendom.

### 3.4.5 Elsäkerhet

- Låt aldrig redskapet klippa gräs när en vattenspridare är igång på gräsmattan.
- Spola aldrig av redskapet.
- Öppna inte redskapet.

## 4 MONTERING

### 4.1 Packa upp redskapet

1. Öppna förpackningen med varsamhet.
2. Ta försiktigt ur alla komponenter ur förpackningen och kontrollera så att de inte har transportskador.

**Anmärkning:** Enligt garantibestämmelserna ska Kärchers återförsäljare, tekniker eller servicecenter omgående informeras om transportskador.

3. Kontrollera leveransomfånget, se Kapitel 2.1 "Leveransomfattning", sida 349.

Spara originalförpackningen och följesedel för de fall gräsklipparen måste skickas vidare. Dessa måste även sparas för att gräsklipparen ska kunna returneras.

### 4.2 Planera klippområden (01)

#### Placera laddningsstationen (01/1)

- Så nära det största klippområdet som möjligt
- Jämnt underlag
- Skyddad mot stark väderpåverkan och direkt solljus
- Anslutning för strömförsörjning
- Fritt åtkomlig för robotgräsklipparen

#### Dragning av begränsningskabeln (01)

Begränsningskabeln måste dras medurs i en obruten slinga.

#### Korridorer mellan klippområden (01/h)

En korridor är en smal passage på gräsmattan som förbinder två klippytor med varandra.

#### Huvudyta och grannytor (01)

- Huvudyta (01/HF): Detta är den gräsmatta där laddningsstationen befinner sig och som maskinen kan klippa helt och hållet automatiskt.
- Grannytor (01/NF): Är en gräsmatta som inte kan nås av maskinen från huvudytan, bär vid behov maskinen för hand till biytan. Grannytor kan klippas med manuell drift.

Huvudytor och grannytor avgränsas likväl med samma, oavbrutna begränsningskabel.

### Ingångspunkternas placering (01/X0 – 01/X3)

Maskinen kör vid inställd klipptid längs begränsningskabeln till en fastlagd ingångspunkt där den börjar klippa gräs.

Genom att ange ingångspunkter kan man bestämma vilka delar av klippetan som behöver klippas mer.

### 4.3 Förbereda klippområden

1. Kontrollera om gräsmattan har en större yta än den yta som maskinen kan klippa. Om klippetan är för stor kan gräsklippningen komma att bli ojämn. Minska klippetan vid behov.
2. Förberedelser innan laddningsstationen monteras, begränsningskabeln dras och maskinen tas i drift: Klipp gräset riktigt kort med en gräsklippare.
3. Åtgärda eventuella hinder på gräsmattan eller avgränsa med begränsningskabel (se Kapitel 4.5.3 "Avgränsa hinder", sida 359):
  - Överfarbara, flata hinder som kan skada knivarna (t.ex. flata stenar, kanter mellan gräsmattor och terrasser eller gångar, plattor, kântsten etc.)
  - Hål och förhöjningar i gräsmattan (t.ex. mullvadshögar, grävhål, kottar, fallfrukt)
  - Branta uppförs- och nedförslutningar på över 45 % (24°)
  - Vattensamlingar som diken, bäckar, simbassänger etc och deras avgränsning till gräsmattan
  - Småbuskar och häckar som kan växa på bredden

#### 4.4 Montera laddningsstationen (03/a)

1. Placera laddningsstationen (01/1) i rätt vinkel i förhållande till den planerade dragningen av begränsningskabeln:
  - I marknivå (kontrollera med vattenpass)
  - Rak och jämn in- och utkörning
  - Inte välvd (när markskruvarna skruvas in får laddningsstationen inte böjas ned eller lutas)
  - Vid placering intill en mur: minst 5 cm avstånd
2. Fixera laddningsstationen (03/2) med fem markskruvar (03/1) i marken.

#### 4.5 Installera begränsningskabeln



##### ANMÄRKNING

Om den medlevererade begränsningskabeln är för kort kan förlängningskabel erhållas från Kärchers återförsäljare, tekniker eller servicecenter.

##### 4.5.1 Ansluta begränsningskabeln till laddningsstationen (03/b)

1. Dra ut begränsningskabeln (03/4) ur förpackningen.
2. Ta av kabelkanalens skydd (03/3) på anslutningen (03/A).
3. Avisolera slutet av begränsningskabeln (03/6) och sätt i klämman (03/7).
4. Stäng klämman.
5. Dra begränsningskabeln genom dragavlastningen (03/5) ut ur kabelkanalen med kabelreserven.



##### ANMÄRKNING

Med kabelreserven kan även små korrigeringar på kabeldragningen göras senare.

6. Sätt på skyddet på kabelkanalen.

##### 4.5.2 Utplacering av begränsningskabel (01)

Begränsningskabeln kan läggas ut antingen på gräsmattan eller ner till 10 cm under grästorven. Kabeldragning under grästorven ska genomföras av fackkunnig person.

Dessa två varianter kan kombineras med varandra.

## OBS!

### Fara för skador på begränsningskabeln

Om begränsningskabeln blir skadad eller genomskuren kan inga styrsignaler längre överföras till maskinen. I sådana fall måste begränsningskabeln lagas eller bytas ut. Ny begränsningskabel kan erhållas från Kärcher.

- Lägg alltid begränsningskabeln direkt på marken. Säkra den vid behov med märlor.
- Skydda begränsningskabeln vid dragningen och medan maskinen används.
- Undvik att gräva och vertikalskära i närheten av begränsningskabeln.

1. Dra begränsningskabeln och förankra med märlor med jämna mellanrum eller dra kabeln under markytan på max. 10 cm djup.
2. Dra begränsningskabeln runt olika hinder: se *Kapitel 4.5.3 "Avgränsa hinder"*, sida 359.
3. Anlägga korridorer mellan olika klippytor: se *Kapitel 4.5.4 "Anlägga korridorer (01/h)"*, sida 359.
4. Vid branta uppförs-/nedförslutningar måste avgränsningar göras: se *Kapitel 4.5.5 "Avgränsa nedförslutningar"*, sida 359.
5. Dra reservkabel: se *Kapitel 4.5.6 "Utplacering av reservkabel (07)"*, sida 359.
6. Avsluta dragningen av begränsningskabel med en anslutning (03/b) till laddningsstationen: se *Kapitel 4.5.1 "Ansluta begränsningskabeln till laddningsstationen (03/b)"*, sida 358.

### 4.5.3 Avgrensning av hinder

Beroende på arbetsområdets omgivning måste begränsningskabeln läggas med olika avstånd till förekommande hinder. Använd graderad linjal för att mäta upp korrekta avstånd.



#### ANMÄRKNING

Avgrensningar behövs endast om hindren inte kan kännas av automatiskt av stötsensorerna i maskinen. Undvik att lägga ut för många resp onödiga avgrensningar.

Avsatser som är mindre än 6 cm måste avgränsas eftersom redskapet annars kan orsaka skador.

#### Avstånd till väggar, staket, rabatter - min. 20 cm (01)

Redskapet kör längs begränsningskabeln med en överskjutning på 20 cm. Därför måste avståndet mellan begränsningskabel och väggar, staket, rabatter osv. vara minst 20 cm.

#### Avstånd till terrasskanter och belagda gångar (05)

Om kanten till terrassen eller gången är högre än gräsmattan ska avståndet mellan kabel och kant vara minst 20 cm. Om kanten till terrassen eller gången är på samma höjd som gräsmattan kan kabeln dras precis i kanten.

#### Avstånd mellan hinder och begränsningskabel (01)

Om begränsningskabeln ligger för nära till och från hindret, dvs med ett avstånd på 0 cm kommer redskapet att köra över begränsningskabeln. Korsa då inte begränsningskablarna (02/c), utan dra dem parallellt (01/e).

#### Dragning av begränsningskabeln vid hörn (06)

- Inåtgående hörn (06/a): Dra begränsningskabeln diagonalt för att förhindra att redskapet fångas i hörnet.
- Utskjutande hörn med hinder (06/b): Dra begränsningskabeln i en spets för att förhindra att redskapet kolliderar med hörnet.
- Utskjutande hörn utan hinder: Dra begränsningskabeln i en rät vinkel - 90°.

### 4.5.4 Anläggning av korridorer (01/h)

Följande avstånd måste beaktas för korridorer:

- Totalbredd - min. 60 cm
- Avstånd mellan begränsningskabel och kant: 20 cm
- Avstånd mellan begränsningskabel - min. 30 cm

### 4.5.5 Avgrensning av nedförslutningar

Backar med lutning på över 45 % måste avgränsas med begränsningskabel (45 % = 45 cm lutning på 1 m vågrätt sträcka).

### 4.5.6 Utplacering av reservkabel (07)

För att du ska kunna flytta laddningsstationen efter att du har anlagt klippområdet eller utöka klippområdet bör reservkabel läggas in vid begränsningskabeln med jämna mellanrum.

Man kan lägga in så mycket reservkabel som man tycker det behövs.



#### ANMÄRKNING

Skapa inga öppna slingor med reservkabel.

1. För begränsningskabeln runt den sista märklan (07/1) tillbaka till föregående märkla (07/3).
2. Dra sedan tillbaka begränsningskabeln till aktuell märkla. På det sättet skapar man en reservslinga. Kabeln måste dras så nära sig självt som möjligt.
3. Fäst denna slinga i mitten med en märkla (07/2).

### 4.5.7 Vanliga fel vid utplaceringen av kabel (02)

- Begränsningskabelreserverna är inte dragna i en jämn långsmal ögla (02/a).
- Dragningen av begränsningskabeln i hörn är felaktigt utförd (02/b).
- Begränsningskabeln har lagts i kors eller inte medurs (02/c).
- Begränsningskabeln är inte dragen exakt med följderna att kantområden på gräsmattan inte kan klippas (02/d).
- Begränsningskabeln är inte dragen direkt in till varandra vid fram- och återdragning från kanten till ett hinder inom gräsmattan (02/e).
- Ingångspunkterna har lagts för långt bort från laddningsstationen (02/f).
- Begränsningskabeln är dragen utanför gräsmattans kant (02/g).
- Vid dragningen av begränsningskabeln undersöks det minsta avståndet för korridorer på 30 cm (02/h).
- Begränsningskabeln ligger för nära hinder som inte kan köras över, d.v.s. närmare än 20 cm (02/j).



#### 4.6 Ansluta laddningsstationen till elnätet (04)

1. Placera nätdelen (04/4) på en torr plats som är skyddad mot direkt solljus och tillräckligt nära laddningsstationen (04/1).
2. Anslut nätdelens lågspänningskabel (04/5) och laddningsstationen kabel (04/6) med varandra.
3. Sätt i nätdelens nätkontakt (04/2) i ett uttag (04/3).



#### ANMÄRKNING

Vi rekommenderar anslutning till elnätet via en jordfelsbrytare med en nominell felström på < 30 mA.

#### 4.7 Kontrollera anslutningarna på laddningsstationen (04)

1. Kontrollera om båda lysdioderna lyser på laddstationens (09/1) framsida. Om inte :
  - Dra ut stickkontakten.
  - Kontrollera att alla kontakter till strömförsörjning och begränsningskabel sitter korrekt och är oskadade.

#### LED-lampornas statusindikationer

LED-lampa	Status
Grön	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Lyser stadigt när begränsningskabeln är korrekt dragen och slingan ligger rätt.</li><li>■ Blinkar om det är fel på begränsningskabeln.</li></ul>
Gul	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Lyser stadigt om strömförsörjningen är intakt.</li></ul>

## 5 START

I detta kapitel beskrivs de åtgärder och inställningar som är nödvändiga för att ta maskinen i drift för första gången. För alla andra inställningar se *Kapitel 7 "Inställningar"*, sida 362.

### 5.1 Ladda batteriet (08)


Det inbyggda batteriet är bara delvis laddat vid leverans. I normaldrift laddas batteriet till maskinen regelbundet.



















#### ANMÄRKNING

Ladda upp batteriet helt och hållet före den första användningen. Batteriet kan laddas i vilket laddningsstatus som helst. Avbrott i laddningen skadar inte batteriet.

Batteriet kan bara laddas när redskapet är påsatt.

1. Placera maskinen (08/1) i laddningsstationen (08/3) så att kontaktytorna på maskinen berör laddningskontaktarna på laddningsstationen.
2. Sätt på maskinen med .
3. Displayen på redskapet visar **Batteri-laddning pågår**. Om inte: se *Kapitel 13 "Avhjälpa fel"*, sida 370.

### 5.2 Utföra grundinställningar

1. Öppna täcklocket.
2. Sätt på maskinen med . Firmware, kodnummer och typ anges.
3. Välj språk med  eller  och i menyn för språkval och överta med .
4. Ange den förinställda PIN-koden 0000 i menyn **Logga in > Ange PIN-kod**. Välj siffran 0 fyra gånger med  eller  och överta med . Först när PIN-koden matats in får man tillgång till styrsystemet.
5. I menyn **Ändra PIN-kod**:
  - Ange en ny kod på fyra siffror under **Ange ny PIN-kod**. Välj en siffra fyra gånger med  eller  och överta med .
  - Ange den nya PIN-koden igen under **Upprepa ny PIN-kod**. Förutsatt att de båda inmatningen är identiska visas **PIN-koden har nu ändrats**.
6. Gå till menyn **Ange datum** för att ställa in aktuellt datum (format: DD.MM.20ÅÅ). Välj en siffra fyra gånger med  eller  och överta med .
7. Gå till menyn **Ange klockslag > 24h-format** för att ställa in aktuellt klockslag (format: HH:MM). Välj en siffra fyra gånger med  eller  och överta med .

Därmed är grundinställningarna gjorda. Därefter visas **Okalibrerad Tryck på START-knappen i statusfönstret**.

### 5.3 Ställa in klipphöjd

Klipphöjden kan ställas in manuellt steglöst mellan 25–55 mm.



#### ANMÄRKNING

För kalibreringen (se se *Kapitel 5.4 "Genomför automatisk kalibrering", sida 361*) samt för inlärningen av ingångspunkterna (se se *Kapitel 7.5.2 "Ställa in ingångspunkt", sida 363*) rekommenderas en klipphöjd på 55 mm.

1. Öppna skyddet (10/1).
2. Ställ in klipphöjden (aktuell klipphöjd visas i millimeter i observationsfönstret (10/3)):
  - Öka klipphöjden (d.v.s. gräshöjden): Skruva vridreglaget (10/2) medurs (10/+).
  - Minska klipphöjden (d.v.s. gräshöjden): Skruva vridreglaget (10/2) moturs (10/-).
3. Stäng skyddet.

### 5.4 Genomför automatisk kalibrering

#### Placera redskapet på utgångsläget (09)

1. Ställ maskinen i utgångsläge inom klippområdet, dvs:
  - min. 1 m till vänster och 1 m framför laddningsstationen
  - med framsidan vänd mot begränsningskabeln

#### Starta kalibreringen

1. Kontrollera att det inte finns några hinder inom maskinens rörelseområde. Maskinen måste kunna köra över begränsningskabeln med framhjulen. Åtgärda eventuella hinder.
2. Starta maskinen med . På displayen visas:
  - **! Varning ! Drivenheten startar**
  - **Kalibrering, Fas [1]**

#### Under kalibreringen

Maskinen kör med signalstyrkan i begränsningskabeln först två gånger rakt över kabeln så långt som den har kontakt med laddningsstationen och blir sedan stående.

- På displayen visas meddelandet **Kalibrering genomförd**.
- Batteriet laddas upp.



#### ANMÄRKNING

Efter att maskinen har kört in i laddningsstationen måste den förbli stående. Om maskinen inte får kontakt med laddningskontakterna på laddningsstationen fortsätter den att köra längs begränsningskabeln. Om maskinen kör igenom laddningsstationen har kalibreringen misslyckats. I sådant fall måste laddningsstationens placering förbättras och kalibreringen göras om.

#### Efter kalibreringen

Aktuell förinställd klipptid visas.

För alla andra inställningar se *Kapitel 7 "Inställningar", sida 362*.



#### ANMÄRKNING

För att säkerställa en korrekt klippning rekommenderas att låta redskapet mäta slinglängden. Detta sker med inlärningskörning för att bestämma ingångspunkterna (se *Kapitel 7.5.2 "Ställa in ingångspunkt", sida 363*).

## 6 ANVÄNDNING

### 6.1 Starta redskapet manuellt

1. Sätt på maskinen med .  
För oplanerad kantklippning: se *Kapitel 7.6 "Kantklippning vid manuell start", sida 364*.
2. Starta maskinen manuellt med .

### 6.2 Avbryt klippningen

- Tryck på på maskinen.  
Maskinen återvänder automatiskt till laddningsstationen. Redskapet raderar klippningsprogrammet för aktuell dag och återvänder nästa dag vid inställd tid.
- Tryck på på maskinen.  
Gräsklippningen avbryts i en halvtimme.
- Tryck på på maskinen.  
Redskapet stängs av.



#### ANMÄRKNING

I farliga situationer kan redskapet alltid stoppas med STOPP-knappen (08/2).

### 6.3 Klippning av grannytta (01/NF)

1. Lyft upp maskinen och bär den till biytan.
2. Sätt på maskinen med .
3. Öppna huvudmenyn med .

4. eller \* Inställningar
5. eller \* Klippning av grannytta
6. Välj klipptid med eller .
7. Starta maskinen manuellt med .

Alltefter inställning: Redskapet klipper gräs under den inställda tidsperioden och stänger sedan av sig eller fortsätter att klippa tills batteriet är urladdat.

Efter att biytan har klippts ska maskinen ställas för hand i laddningsstationen.

## 7 INSTÄLLNINGAR

### 7.1 Göra inställningar – allmänt

1. Öppna huvudmenyn med .  
**Anmärkning:** Stjärna (\*) anger det aktuella menyalternativet.
2. eller \* Inställningar
3. Välj önskat menyalternativ med eller och överta med .
4. Genomför inställningarna.  
**Anmärkning:** De olika menyalternativen beskrivs närmare i nästa avsnitt.
5. Gå tillbaka till huvudmenyn med .



#### ANMÄRKNING

Ytterligare menyalternativ: se Kapitel 5.2 "Utföra grundinställningar", sida 360.

### 7.2 Aktivera/deaktivera knappljud

1. eller \* Knappljud
2. Aktivera/deaktivera knappljud:
  - eller Aktivera : Aktiverar knappljud.
  - eller Deaktivera : Deaktiverar knappljud.

### 7.3 Aktivera/deaktivera Eco-Mode

Eco-Mode innebär att maskinen skiftar till ett energisnålt läge. Därigenom reduceras både strömförbrukning och buller.



#### ANMÄRKNING

Detta läge är inte att rekommendera och kanske inte ens användbart vid klippning av långt och tätt gräs eller utrullat gräs.

1. eller \* EcoMode
2. Aktivera/deaktivera Eco-Mode:
  - Aktivera : Aktiverar Eco-Mode.
  - Deaktivera : Deaktiverar Eco-Mode.

### 7.4 Ställa in regnsensor



#### ANMÄRKNING

Gräsklippning när gräset är torrt reducerar nedsmutsningen av maskinen.

Genom att aktivera regnsensorn och ställa in startfördröjning undviker man att maskinen klipper gräs som är fuktigt.

Den aktiverade regnsensorn gör att maskinen återvänder till laddningsstationen så snart det börjar regna. Där förblir den stående tills dess att regnsensorn torkat. Därefter står den kvar den tid som startfördröjningen är inställd på, innan gräsklippningen återupptas. Regnsensorns känslighet är inställbar.

1. eller \* Regnsensor
2. Aktivera/deaktivera regnsensor:
  - eller Aktivera : Aktiverar regnsensor.
  - eller Deaktivera : Deaktiverar regnsensor.
3. Ställa in startfördröjning för regnsensor:
  - eller \* Regnsensor startfördröjn
  - xx timmar xx minuter  
Välj önskat värde för startfördröjningen med eller och överta med .
4. Ställa in regnsensors känslighet:
  - eller \* Regnkänsl.
  - Välj önskat värde för känsligheten med eller och överta med .

### 7.5 Ställa in klippningsprogram

#### 7.5.1 Ställa in klippningsprogram – allmänt

1. Öppna huvudmenyn med .
2. eller \* Program

3. Välj menyalternativ med eller och överta med .
4. Gör inställningar.  
**Anmärkning:** De olika menyalternativen beskrivs närmare i avsnitten nedan.

## 7.5.2 Ställa in ingångspunkt

### Programmera ingångspunkter

1. Placera maskinen i laddningsstationen.
2. Sätt på maskinen med .
3. Öppna huvudmenyn med .
4. eller \* Program
5. eller \* Ingångspunkter
6. eller \* Programmera startpunkter
7. eller \* Starta inläring av startpunkter :
  - eller Start . Redskapet kör längs med begränsningskabeln.
  - eller Här när maskinen nått önskad ingångspunkt. Ingångspunkten sparas.
8. eller Sätt startpunkt 1 när ingen ingångspunkt skapats under inläringen. Om ingen ingångspunkt skapas här kommer ingångspunkterna att skapas automatiskt.
9. eller Startpunkt x: XXm när den senaste ingångspunkten nåts.

### Skapa ingångspunkter manuellt (01)

Den första ingångspunkten (01/X0) är förinställd och är belägen 1 m till höger om laddningsstationen. Bortom denna punkt kan man programmera in upp till 3 ytterligare ingångspunkter (X1 till X3). Beakta när ingångspunkter bestäms:

- Placera inte ingångspunkter för långt bort från laddningsstationen eller för nära varandra (02/f).
- Skapa så få ingångspunkter som möjligt.

1. eller \* Ingångspunkter
  2. eller \* Punkt x1 vid [020m]
- Välj siffror med eller och överta med .

3. eller \* Punkt X2 vid [075m]
- Välj siffror med eller och överta med .
4. Bestäm ytterligare ingångspunkter efter behov.
  5. Gå tillbaka till huvudmenyn med .

### 7.5.3 Ställa in klipptid



#### ANMÄRKNING

Programmering av klipptid måste utföras senast 30 min före klippningen ska starta. Om detta inte sker kommer maskinen först att starta vid nästa programmerade klipptid.

Under menyalternativet "Veckoprogram" ställer du in veckodag och klockslag när maskinen ska klippa automatiskt. Anpassa dessa inställningar efter trädgårdens storlek. Om det efter en vecka fortfarande finns oklippta delar av området ska man utöka klipptiderna.

1. eller \* **Veckoprogram**
  - eller \* **Alla dagar [X]**: Redskapet klipper gräs varje dag vid de inställda tiderna. När **Alla dagar [ ]** visas så klipper maskinen endast gräset på de inställda veckodagarna.
  - eller \* **Måndag [X] ... Söndag [X]**: Redskapet klipper gräs varje veckodag vid de inställda tiderna. Om t.ex. **Måndag [ ]** visas så klipper maskinen inte gräset på aktuell dag.
  - eller **Ändra** : Aktivera [X] eller avaktivera [ ] aktuell dag och gör inställningar för tid, klippningstyp och ingångspunkter.
2. Företa inställningar för alla dagar eller aktuell dag:
    - t.ex. \* **[M] 07:00-10:00 [?]**: Normal gräsklippning [M] kl. 07:00 – 10:00 med automatiskt växlande ingångspunkt 0 – 3 [?].
    - t.ex. \* **[R] 16:00-18:00 [1]**: Redskapet startar kl. 16:00 med kantklippning [R] och kör längs hela begränsningskabelns längd. Därefter påbörjas gräsklippning vid ingångspunkt 1 [1]. Kl. 18:00 eller så snart batteriet är urladdat kör maskinen tillbaka till laddningsstationen.
  - eller **Ändra** : Ändra aktuell inställning.
  - eller **Framåt** : Bekräftar ändring av aktuell inställning och går vidare till nästa inställning.
3. eller **Spara** : Sparar alla genomförda inställningar under ett menyalternativ.

### 7.6 Kantklippning vid manuell start

För manuell start kan man här ställa in att maskinen börjar med kantklippning.

Genomföra kantklippning vid programmerade klipptider: se Kapitel 7.5.3 "Ställa in klipptid", sida 364.

1. eller \* **Kantklippning**
2. eller \* **Med manuell start**

### 7.7 Ställa in avgränsningar

1. eller \* **Klippning av grannytta**
2. Ställa in klipptider:
  - eller **Inaktiv** : Funktionen för klippning av grannytta är avstängd.
  - eller **Aktiv** : Redskapet klipper gräs tills dess att batterier är urladdat.
  - eller **Klipptid i min** : Redskapet klipper gräs på sidoytan under den inställda tiden. Följande klipptider kan ställas in: 15/30/tills batteriet är urladdat.

### 7.8 Ställa in displaykontrast

Om texten på displayen är svår att läsa, t.ex. pga av starkt solsken kan man åtgärda detta genom att öka kontrasten på displayen.

1. eller \* **Displaykontrast**
2. Öka/minska kontrasten på displayen med eller och överta med .

### 7.9 Inställningsskydd

Om inställningsskyddet är deaktiverat måste PIN-kod endast användas vid kvittering av säkerhetsrelaterade fel.

1. eller \* **Inställningsskydd**
2. Aktivera/deaktivera inställningsskydd:
  - eller **Aktivera** : Aktiverar inställningsskydd.
  - eller **Deaktivera** : Deaktiverar inställningsskydd.

### 7.10 Omkalibrering

När läge eller längd på begränsningskabeln ändras eller maskinen inte längre kan hitta begränsningskabeln måste man genomföra en omkalibrering.

1. eller Omkalibrering
2. Återställa kalibrering?
3. Genomföra kalibrering: se Kapitel 5.4 "Genomför automatisk kalibrering", sida 361.

### 7.11 Återställa till fabriksinställningar

Redskapets fabriksinställningar kan återställas, t.ex. före en försäljning.

1. eller \* Fabriksinställningar   
Maskinen indikerar: Fabriksinställningarna är nu återställda

## 8 VISA INFORMATION

Under menyn **Information** visas data om redskapet. I denna meny kan inga inställningar göras.

1. Öppna huvudmenyn med .
2. eller \* Information
3. Välj menyalternativet med eller och överta med .  
**Anmärkning:** De olika menyalternativen beskrivs närmare i avsnitten nedan.
4. Gå tillbaka till huvudmenyn med .

### Knivservice

Anger hur många driftstimmar det är till att knivarerna behöver service. Denna räknare kan återställas manuellt. Låt Kärchers återförsäljare, tekniker eller servicecenter utföra service.

Återställning av räknare för knivservice:

1. eller Bekräfta

### Maskinvara

Här finns information om maskinen som typ, tillverkningsår, driftstimmar, serienummer, antal gräsklippningar, sammanlagd klipptid, antal laddningscykler, sammanlagd laddningstid, begränsningskabelns slinglängd.

### Programvara

Här anges versionsnummer på maskinens firmware.

### Programinformation

Här visas aktuella inställningar, som t.ex. sammanlagd klipptid per vecka.

### Störningar

Här visas de senaste felmeddelandena med datum, klockslag och felkod.

## 9 UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL



### OBSERVERA! Skaderisk

Vassa maskindelar och delar i rörelse kan orsaka personskador.

- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring av maskinen!

### 9.1 Rengöring

#### OBS! Fara pga vatten

Om det kommer in vatten i robotgräsklipparen eller laddningsstationen kan detta leda till skador på elektriska komponenter.

- Spola aldrig av robotgräsklipparen eller laddningsstationen med vatten.

### Rengöra robotgräsklipparen




#### OBSERVERA! Fara för skador från knivarna!

Knivarna är mycket vassa och kan orsaka svåra skärskadorna.

- Bär skyddshandskar!
- Undvik att beröra knivarna med någon del av kroppen.

Åtgärder en gång i veckan:

1. Stäng av maskinen med .
2. Torka av chassiytan med handborste, lätt fuktad trasa eller mjuk svamp.
3. Borsta av underredet, klippdäcket och knivar-  
na med borste.
4. Kontrollera att knivarna inte är skadade. Byt dem vid behov: se *Kapitel 9.3 "Byta ut knivar-  
na", sida 366*.

### Rengöra laddningsstationen

1. Avlägsna regelbundet gräs och löv och dylikt från laddningsstationen.
2. Torka av ytorna på laddningsstationen med fuktad trasa eller mjuk svamp.

## 9.2 Regelbundna kontroller

### Allmänna kontroller

1. Kontrollera en gång i veckan hela installation för skador.
  - Redskap
  - Laddningsstation
  - Begränsningskabel
  - Adapter
2. Ersätt defekta komponenter med originalre-  
servdelar från Kärcher eller låt ett Kärcher  
servicecenter utföra dessa byten.

### Kontrollera att hjulen kan löpa fritt

Åtgärder en gång i veckan:

1. Rengör områdena runt hjulen grundligt och avlägsna rester av gräs och smuts. Använd borste och trasa.
2. Kontrollera att hjulen kan löpa fritt och att de är styrbara.  
**Anmärkning:** Om hjulen rullar trögt eller inte är styrbara ska man lämna maskinen till Kärcher servicecenter för hjulbyte.

### Kontrollera kontaktytorna på robotgräsklipparen

1. Torka av smuts med en trasa och smörj med tunt lager kontaktfett.

### Kontrollera laddningskontakterna på laddningsstationen

1. Dra ut stickkontakten.
2. Tryck och släpp laddningskontakterna i riktning mot laddningsstationen. Laddningskon-  
takterna måste fjädra tillbaka till sin ur-  
sprungsposition.  
**Anmärkning:** Om laddningskontakterna inte fjädrar tillbaka till sin ursprungsposition ska man lämna in maskinen till Kärcher service-  
center för byte.

## 9.3 Byta ut knivarna



### OBSERVERA!

#### Fara för skador från kni- varna!

Knivarna är mycket vassa och kan orsaka svåra skärskador.

- Bär skyddshandskar!
- Undvik att beröra kni-  
varna med någon del av kroppen.


### OBS!

#### Risk för skador vid felak- tig reparation

Uträtning av tillböjda, in-  
byggda knivar kan orsaka  
skador på knivtallriken.

- Försök aldrig att räta ut tillböjda knivar.
- Ersätt deformerade kni-  
var med originalreserv-  
delar från Kärcher.

Nedslitna och böjda knivar måste bytas ut.

1. Stäng av maskinen med .
2. Lägg robotgräsklipparen med knivarna uppåt.
3. Skruva ut fästskruvarna.
4. Ta ur knivarna ur knivfästet.
5. Rengör knivfästet med en mjuk borste.



### ANMÄRKNING

Knivarna är slipade över hela längden och kan därför även monteras vridna 180°. Därigenom fördubblas deras löp-  
tid.

## 6. Byta ut knivar:

- Om knivarna inte har vridits sedan den första monteringen: Vrid knivarna 180° och sätt i dem igen i knivfästet med den slipade sidan mot redskapet och skruva i fästskruvorna igen för hand.
- Om knivarna redan har vridits en gång sedan den första monteringen: Sätt i de nya knivarna igen med den slipade sidan mot maskinen och skruva i fästskruvorna igen för hand.



**Anmärkning:** Endast originalreservdelar från Kärcher får användas.

Röjkniven behöver i regel inte bytas ut.

Finns det svår smuts som inte går att få bort med en borste måste knivtallriken bytas ut, eftersom obalans kan leda till slitage och funktionsstörningar.

## 10 TRANSPORT

Gör på följande sätt vid transport av redskapet, t.ex. från huvudyta till grannnya:

1. Stoppa maskinen med  eller stoppknappen.
2. Stäng av maskinen med .
3. Lyfta redskapet i huset med båda händerna:
  - Rör inte vid knivarna.
  - Håll alltid knivarna på säkert avstånd från kroppen.

## 11 FÖRVARING

### 11.1 Förvara robotgräsklipparen

Förvara maskinen över vintern eller om den inte ska användas på minst 30 dagar.

1. Ladda upp batteriet helt och hållet (se Kapitel 5.1 "Ladda batteriet (08)", sida 360).
2. Rengör maskinen noga (se Kapitel 9.1 "Rengöring", sida 365).
3. Förvara maskinen så här:
  - stående på alla hjulen
  - på en torr och avskild plats med skydd mot frost
  - utom räckhåll för barn

### 11.2 Förvara laddningsstationen

Laddningsstationen kan men måste inte läggas i förvaring. Genom förvaring undviks dock förtida åldrande, som t.ex. blekning av färg eller korrosion på laddningskontakter.

### Om laddningsstationen förblir utomhus:

1. Koppla från nätdelen från elnätet och lossa laddningsstationen.
2. Rulla ihop laddningsstationens kabel.
3. Lägg nätdelen i förvaring.
4. Smörj in laddningskontakterna med kontaktfett.

### Om laddningsstationen placeras i förvaring:

1. Genomför alla ovan beskrivna arbeten.
2. Koppla isär laddningsstationen från begränsningskabeln.
3. Demontera laddningsstationen och rengör med borste och lätt fuktad trasa.
4. Förvara laddningsstationen:
  - på en torr och avskild plats med skydd mot frost
  - utom räckhåll för barn

### Om endast laddningspelaren placeras i förvaring:

1. Koppla från nätdelen från elnätet och lossa laddningsstationen.
2. Rengör nedsmutsningar med borste och lätt fuktad trasa.
3. Demontera laddningspelaren:
  - Skruva ur båda skruvarna ur laddstationen (08/4).
  - Lossa laddningspelaren genom att tippa den från laddningsstationen.
  - Lossa kabelns stickanslutning från laddningsstationen och laddningspelaren.
  - Stäng sockelns (08/5) öppning med medlevererad vinterkåpa (08/6).
4. Förvara laddningspelaren:
  - på en torr och avskild plats med skydd mot frost
  - utom räckhåll för barn

### 11.3 Vinterförvaring av begränsningskabel


Begränsningskabeln kan ligga kvar i marken och behöver inte tas upp.

1. Om laddningsstationen läggs i förvaring: Smörj kabeländarna med kontaktfett och linda in med tejp. Därigenom skyddar man kabeländarna mot korrosion.



## 12 ÅTERVINNING

### Information om tyska el- och elektroniklagen (ElektroG)

-  Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!
- Förbrukade batterier som inte är fast inbyggda måste avlägsnas före återvinningen! Återvinningen regleras i den särskilda batteriförordningen.
- Ägare liksom brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning.
- Slutanvändaren är själv ansvarig för att avlägsna eventuella personuppgifter på den utrustning som ska återvinnas!


Symbolen med överkorsad soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:

- Offentliga inrättningar för insamling och återvinning (miljöstationer)
- Försäljningsställen för elutrustning (fysisk butik och online) i den mån handlaren är förpliktad till återtagande av varan eller erbjuder återtagande.

Dessa utsagor gäller endast för maskiner som installerats och sålts inom den Europeiska Unionen där det europeiska direktivet 2012/19/EC gäller. I länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshanteringen av elektriska och elektroniska apparater.

### Information om tyska batteriförordningen (BattG)

-  Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!
- Se drifts- och monteringsanvisningar för batterityp och kemiska system och beakta anvisningarna för en säker hantering av batterier.
- Ägare liksom brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning. Återtagandet inskränker sig till normala hushållskvantiteter.

Uttjänta batterier kan innehålla skadliga ämnen eller tungmetaller som har negativ inverkan på miljön och som kan orsaka hälsoproblem. Användning av uttjänta batterier och deras innehåll inverkar menligt på miljö och hälsa.

Symbolen med överkorsad soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Markeringarna Hg, Cd och PG på insamlingskärl har följande betydelser.:


- Hg: Batteriet innehåller mer än 0,0005 % kvicksilver
- Cd: Batteriet innehåller mer än 0,002 % kadmium
- Pb: Batteriet innehåller mer än 0,004 % bly

Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:

- Offentliga inrättningar för insamling och återvinning (miljöstationer)
- inköpsställen för batterier
- inlämningsställe inom det gemensamma återlämningssystemet för förbrukade batterier
- ett av tillverkarens återlämningsställen (om tillverkaren inte är medlem i det gemensamma återlämningssystemet)

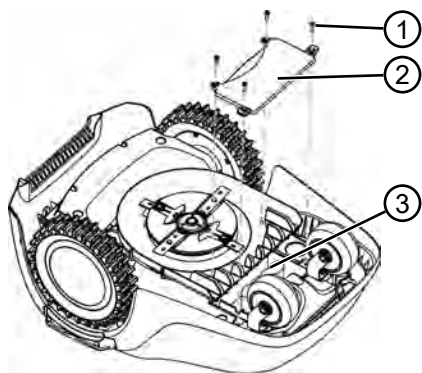
Ovanstående gäller bara för apparater, som installerats och sålts inom den Europeiska Unionen där det europeiska direktivet 2006/66/EC gäller. I länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshanteringen av elektriska och elektroniska apparater.

### Information om förpackningen

-  Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshandla förpackning miljövänligt.

### Demontera batteriet innan maskinen skrotas

Det integrerade batteriet måste demonteras och avfallshanteras miljövänligt innan maskinen skrotas.



1. Skruva ut skruvarna (1).
2. Ta av locket från batterifacket (2).
3. Koppla loss batteriet (3) och ta sedan ut det.
4. Sätt på locket igen och dra åt skruvarna.

## 13 AVHJÄLPA FEL

### 13.1 Korrigera redskapsfel och hanteringsfel



#### OBSERVERA!

#### Skaderisk

Vassa maskindelar och delar i rörelse kan orsaka personskador.

- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring av maskinen!

Störning	Orsak	Åtgärd
Redskapet startar inte.	Batteriet är urladdat.	Ladda maskinen i laddningsstationen.
Redskapet kör fast, gräver ned sig. Hjulen fortsätter att snurra.	Stötsensorerna löser inte ut.	Kontakta Kärcher servicecenter.
	Gräset är för långt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ställ in en högre klipphöjd och sänk den sedan steg för steg till önskad nivå.</li><li>■ Klipp ned gräsmattan med en gräsklippare.</li></ul>
	Redskapet fastnar vid ojämnheter i gräsmattan.	Åtgärda ojämnheterna.
Redskapet klipper vid fel tidpunkt.	Felaktiga tidsinställningar i maskinen.	Ställ in klockslag.
	Klipptiderna har ställts in felaktigt.	Gör om inställningen av klipptid.
	Redskapet kan inte spara tidsinställningarna.	Batteriet är defekt. Kontakta Kärcher servicecenter.
Motorn stannar under klippningen.	Motorn är överbelastad.	Stäng av maskinen, kör den till jämnare mark eller område med kortare gräs och starta om.
	Batteriet är urladdat.	Ladda batteriet.
	Knivarna är slöa.	Vänd på knivarna eller byt ut dem vid behov.
Klippresultatet är ojämnt.	Klipptiden är för kort.	Programmera längre klipptider.
	Klippområdet är för stort.	Minska klippområdet.
	Klipphöjden är för lågt inställd.	Ställ in en högre klipphöjd och sänk den sedan steg för steg till önskad nivå.
	Knivarna är slöa.	Vänd på knivarna eller byt ut dem vid behov.
Batteritiden minskar väsentligt.	Klipphöjden är för lågt inställd.	Ställ in en högre klipphöjd och sänk den sedan steg för steg till önskad nivå.
	Gräset är för högt eller för vått.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Låt gräset torka.</li><li>■ Ställ in på en högre klipphöjd.</li></ul>

Störning	Orsak	Åtgärd
Redskapet vibrerar för mycket eller avger högt buller.	Obalans i knivarna eller knivmotorn	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rengör klippdäcket.</li> <li>■ Kontakta Kärcher servicecenter.</li> </ul>
Batteriet kan inte laddas/ låg batterispänning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laddningskontaktorna på laddningsstationen är smutsiga.</li> <li>■ Kontaktytorna på maskinen är smutsiga.</li> </ul>	Rengör laddningskontakter och kontaktytor.
	Laddningsstationen får ingen ström.	Anslut laddningsstationen till elnätet.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redskapet hittar inte laddningskontaktorna.</li> <li>■ Kontaktytorna på maskinen är brända.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ställ maskinen i laddningsstationen och kontrollera om laddningskontaktorna ligger emot.</li> <li>■ Kontakta Kärcher servicecenter.</li> </ul>
	Batteriets livslängd har gått ut.	Kontakta Kärcher servicecenter.
	Laddningselektroniken är defekt.	Kontakta Kärcher servicecenter.



#### ANMÄRKNING

Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som du inte själv kan åtgärda.

### 13.2 Felkoder och felavhjälpning

Felkod	Orsak	Åtgärd
CN001: Tilt sensor	<p>Lutningssensorn har löst ut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ den maximala lutningen är överskriden</li> <li>■ Redskapet har burits</li> <li>■ Slutningen för brant</li> </ul>	Ställ robotgräsklipparen på en jämn yta och kvittera felet.
CN002: Lift sensor	<p>Lyftsensorn har löst ut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Höljet har böjts uppåt p.g.a. lyft eller hinder.</li> </ul>	Ta bort hinder.
CN005: Bumper deflected	Maskinen har kört på ett hinder och kan inte komma loss (t.ex. kollision nära laddningsstationen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Placera maskinen på ett stycke öppen och avgränsad gräsmatta.</li> <li>■ Korrigera dragningen av begränsningskabeln.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slingsignal saknas</li> <li>■ Begränsningskabeln är defekt.</li> <li>■ Slingsignalen är för svag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollera LED-lamporna på laddningsstationen.</li> <li>■ Kontrollera strömförsörjningen till laddningsstationen. Dra ur och sätt i nätdelen.</li> <li>■ Kontrollera om det finns skador på begränsningskabeln. Reparera defekt kabel.</li> </ul>

Felkod	Orsak	Åtgärd
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slingsignalen är för svag</li> <li>■ Begränsningskabeln är nedgrävd för djupt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollera LED-lamporna på laddningsstationen.</li> <li>■ Kontrollera strömförsörjningen till laddningsstationen. Dra ur och sätt i nätdelen.</li> <li>■ Dra om begränsningskabeln på föreskrivet djup eller fäst den direkt på gräsmattan.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redskapet befinner sig utanför den avgränsade gräsmattan.</li> <li>■ Begränsningskabeln har dragits i kors.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Placera maskinen på ett stycke öppen och avgränsad gräsmatta.</li> <li>■ Korrigera dragningen av begränsningskabeln i kurvor och vid hinder. Åtgärda kabeldragningen i kors.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Redskapet befinner sig utanför den avgränsade gräsmattan.	Korrigera dragningen av begränsningskabeln i kurvor och vid hinder.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Fel under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redskapet kan inte hitta begränsningskabeln.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollera LED-lamporna på laddningsstationen.</li> <li>■ Kontrollera strömförsörjningen till laddningsstationen. Dra ur och sätt i nätdelen.</li> <li>■ Placera maskinen på föreskriven kalibreringsposition, rikta i rätt vinkel. Maskinen måste kunna köra över begränsningskabeln.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Fel under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slingsignalen är för svag</li> <li>■ Slingsignal saknas</li> <li>■ Begränsningskabeln är defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Placera maskinen på föreskriven kalibreringsposition, rikta i rätt vinkel.</li> <li>■ Kontrollera strömförsörjningen till laddningsstationen. Dra ur och sätt i nätdelen.</li> <li>■ Kontrollera om det finns skador på begränsningskabeln.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Fel under kalibreringen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redskapet har kört på ett hinder.</li> </ul>	Ta bort hinder.

Felkod	Orsak	Åtgärd
CN038: Battery	Batteriet är urladdat:	
	Slingan med begränsningskabel är för lång och det finns för många öar.	Korrigera dragningen av begränsningskabeln.
	Ingen kontakt via laddningskontakterna vid uppladdning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rengör laddningskontakterna.</li> <li>■ Ställ maskinen i laddningsstationen och kontrollera om laddningskontakterna ligger emot.</li> <li>■ Låt Kärcher servicecenter kontrollera laddningskontakterna och byta ut dem vid behov.</li> </ul>
	Hinder i närheten av laddningsstationen	Ta bort hinder.
	Robotgräsklipparen har kört fast.	Placera maskinen på ett stycke öppen och avgränsad gräsmatta.
	Maskinen hittar inte laddningsstationen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrollera om det finns skador på begränsningskabeln.</li> <li>■ Lämna in begränsningskabeln till Kärcher servicecenter för kontroll.</li> </ul>
	Batteriet är förbrukat.	Låt Kärcher servicecenter byta batteriet.
	Laddningselektroniken är defekt.	Lämna in till Kärcher servicecenter för kontroll av laddningselektroniken.
CN099: Recov escape	Automatisk felavhjälpling inte möjlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kvittera felmeddelandet manuellt.</li> <li>■ Om felet återkommer: Lämna in maskinen till Kärcher servicecenter för kontroll.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batteriet är överhettat (över 60 °C). Ingen urladdning är möjlig.</li> <li>■ Nödavstängning sker genom övervakningselektroniken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stäng av maskinen och låt batteriet svalna.</li> <li>■ Ställ inte maskinen på laddningsstationen.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Klippmotorn är överhettad (över 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stäng av maskinen och låt den svalna.</li> <li>■ Om felet återkommer: Lämna in maskinen till Kärcher servicecenter för kontroll.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Redskapet har kört på ett hinder och kan inte komma loss.	Ta bort hinder.

Felkod	Orsak	Åtgärd
CN128: Recov Impos- sible	Redskapet har kört på ett hinder och kan inte komma loss.	Ta bort hinder.
	Redskapet befinner sig utanför den avgränsade gräsmattan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Placera maskinen på ett stycke öppen och avgränsad gräsmatta.</li> <li>■ Korrigera dragningen av begränsningskabeln.</li> </ul>
CN129: BLocked WL	Vänster hjulmotor blockerad.	Ta bort blockeringen.
CN130: BLocked WR	Höger hjulmotor blockerad.	Ta bort blockeringen.



#### ANMÄRKNING

Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som du inte själv kan åtgärda.

130.com.ua

## 14 GARANTI

Eventuella material- eller tillverkningsfel på redskapet åtgärdas av oss under den lagstadgade garantitiden genom reparation eller ersättningsprodukt, efter vårt gottfinnande. Garantitiden bestäms av gällande lag i det land där redskapet köptes.

Vår garantiförsäkran gäller enbart om:

- Beakta denna bruksanvisning
- redskapet har hanterats korrekt
- originalreservdelar har använts

Garantin upphör att gälla vid:

- egenmäktiga reparationsförsök
- egenmäktiga tekniska förändringar
- ej avsedd användning

Garantin gäller inte för:

- lackskador som beror på normalt slitage

Garantitiden inleds i och med den första slutkundens köp av produkten. Datum på inköpskvittot gäller. Vänd er med detta garantidokument och kvittot till en återförsäljare eller närmaste auktoriserade kundtjänst. Köparens lagstadgade anspråk gentemot försäljaren berörs inte av denna förklaring.

## 15 EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed förklarar vi att nedan angiven maskin genom sin utformning och konstruktion samt i det av oss på marknaden erbjudna utförandet överensstämmer med de relevanta grundläggande säkerhets- och hälsokraven i respektive EU-direktiv. Denna försäkran upphör att gälla om maskinen ändras utan samråd med oss.

### Produkt

RLM 4

### Tillverkare

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

### Befullmäktigad för dokumentation

S. Reiser

### Typ

RLM4

### Tillämpliga EG-direktiv

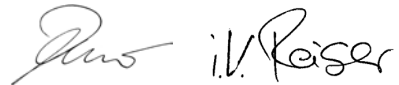
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2014/30/EU  
2009/125/EC  
2011/65/EU  
2014/53/EU

### Tillämpade harmoniserade standarder

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Namn-tecknade agerar på uppdrag av och med fullmakt från styrelsen.

Winnenden, 2018/08/01



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification



# ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Оглавление

1	Информация о руководстве по эксплуатации .....	378
1.1	Условные обозначения и сигнальные слова .....	378
2	Описание продукта .....	378
2.1	Комплект поставки .....	379
2.2	Роботизированная газонокосилка .....	379
2.3	Символы на устройстве .....	380
2.4	Панель управления .....	380
2.5	Дисплей .....	381
2.6	Структура меню .....	382
2.7	Зарядная станция .....	383
2.8	Встроенный аккумулятор .....	383
2.9	Описание функционирования .....	384
3	Безопасность .....	384
3.1	Использование по назначению .....	384
3.2	Случаи неправильного применения .....	384
3.3	Предохранительные и защитные устройства .....	385
3.3.1	Ввод PIN-кода и PUK-кода .....	385
3.3.2	Датчики .....	385
3.4	Указания по технике безопасности .....	386
3.4.1	Операторы .....	386
3.4.2	Средства индивидуальной защиты .....	387
3.4.3	Безопасность людей и животных .....	387
3.4.4	Безопасность устройства .....	387
3.4.5	Электрическая безопасность .....	388
4	Монтаж .....	388
4.1	Распаковка устройства .....	388
4.2	План области скашивания (01) .....	388
4.3	Подготовка области скашивания .....	388
4.4	Монтаж зарядной станции (03/a) .....	389
4.5	Установка ограничительного кабеля .....	389
4.5.1	Подключение ограничительного кабеля к зарядной станции (03/b) .....	389
4.5.2	Прокладка ограничительного кабеля (01) .....	389
4.5.3	Изоляция препятствий .....	390
4.5.4	Сужение проходов (01/h) .....	391
4.5.5	Исключение перепадов .....	391
4.5.6	Прокладка запасов кабеля (07) .....	391
4.5.7	Типичные ошибки при прокладке кабелей (02) .....	391
4.6	Подключение зарядной станции к блоку питания (04) .....	391
4.7	Проверка соединений на зарядной станции (04) .....	392

5	Ввод в эксплуатацию .....	392
5.1	Зарядка аккумулятора (08) .....	392
5.2	Установка основных настроек .....	392
5.3	Регулировка высоты среза .....	393
5.4	Выполнение автоматической калибровки .....	393
6	Управление .....	393
6.1	Запуск устройства вручную .....	393
6.2	Отмена работы в режиме скашивания .....	394
6.3	Скашивание дополнительной площади (01/NF) .....	394
7	Настройки .....	394
7.1	Вызов настройки — общие .....	394
7.2	Включение/отключение сигналов нажатия кнопок .....	394
7.3	Включение/отключение режима ECO .....	394
7.4	Установка датчика дождя .....	395
7.5	Установка программы скашивания .....	395
7.5.1	Установка программы скашивания — общее .....	395
7.5.2	Установка точек входа .....	395
7.5.3	Установка времени скашивания .....	396
7.6	Скашивание краев при ручном запуске .....	396
7.7	Установка скашивания дополнительной площади .....	396
7.8	Настройка контрастности дисплея .....	396
7.9	Защита настроек .....	397
7.10	Повторная калибровка .....	397
7.11	Восстановление заводских настроек .....	397
8	Просмотр информации .....	397
9	Техобслуживание и уход .....	397
9.1	Очистка .....	398
9.2	Регулярные испытания .....	398
9.3	Замена ножа .....	399
10	Транспортировка .....	400
11	Хранение .....	400
11.1	Хранение роботизированной газонокосилки .....	400
11.2	Хранение зарядной станции .....	400
11.3	Хранение ограничительного кабеля в зимний период .....	401
12	Утилизация .....	401
13	Устранение неисправностей .....	403
13.1	Исправление ошибок устройства и обработки .....	403
13.2	Коды ошибок и устранение ошибок .....	404
14	Гарантия .....	408
15	Декларация соответствия требованиям ЕС .....	408

## 1 ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Немецкая версия содержит оригинальное руководство по эксплуатации. Все остальные языковые версии — это переводы оригинального руководства по эксплуатации.
- Обязательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед вводом в эксплуатацию. Это необходимо для безопасной и безотказной работы.
- Всегда держите это руководство по эксплуатации под рукой, чтобы прочитать его, если вам потребуется информация об устройстве.
- Передавайте устройство другим лицам только вместе с этим руководством по эксплуатации.
- Прочтите и соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.

### 1.1 Условные обозначения и сигнальные слова



#### **ОПАСНОСТЬ!**

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приводит к смерти или серьезным травмам.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.



#### **ОСТОРОЖНО!**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам легкой и средней тяжести.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к имущественному ущербу.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

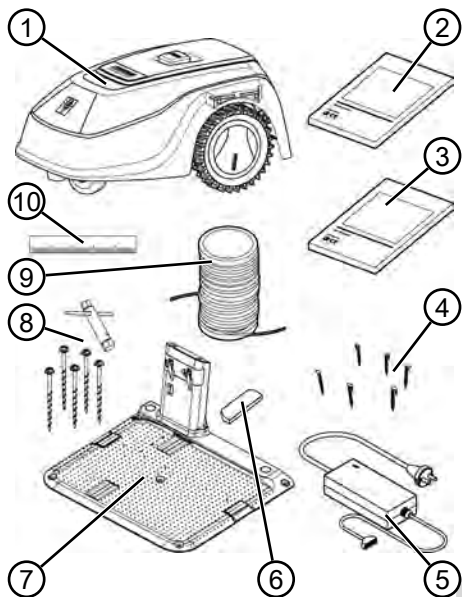
Специальные указания для облегчения понимания и эксплуатации.

## 2 ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

В этой документации описана полностью автоматическая аккумуляторная роботизированная газонокосилка, которая свободно перемещается по газону. Высота среза регулируется.

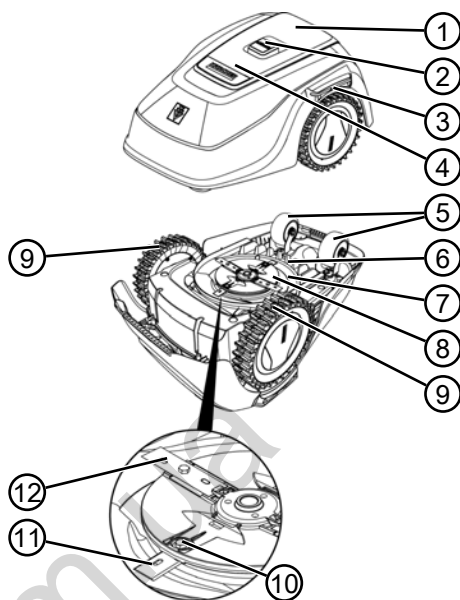
## 2.1 Комплект поставки

Комплект поставки включает в себя перечисленные позиции. Проверьте, все ли позиции в наличии:



Но-мер	компонента
1	Роботизированная газонокосилка
2	Краткое руководство
3	Руководство по эксплуатации
4	Фиксаторы для крепления ограничительного кабеля (90 шт.)
5	Блок питания
6	Жалюзи радиатора
7	Зарядная станция
8	Газонные винты (5 шт.) с гаечным ключом
9	Ограничительный кабель (100 м)
10	Картонная линейка

## 2.2 Роботизированная газонокосилка

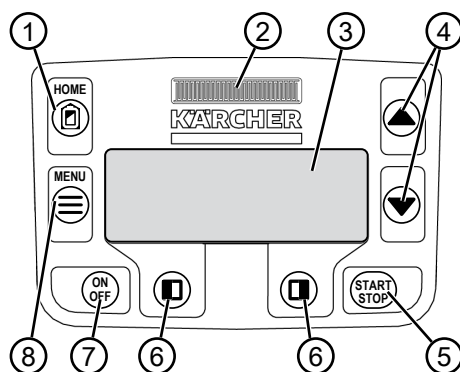








Но-мер	компонента
1	Панель управления с дисплеем (внутренняя)
2	Кнопка STOP (немедленно останавливает устройство и нож за 2 с)
3	Зарядные контакты
4	Регулировка высоты (внутренняя)
5	Передние колеса (управляемые)
6	Отсек для аккумулятора
7	Косилка
8	Лезвие ножа
9	Приводное колесо
10	Крепежный болт
11	Лезвие расширителя
12	Нож

## 2.3 Символы на устройстве

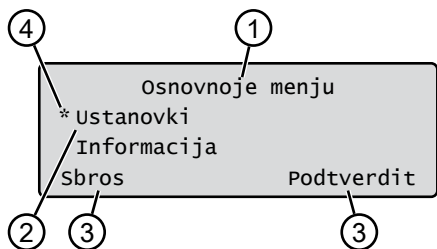
Символ	Значение
	Удалите посторонних лиц из опасной зоны!
	Соблюдайте особую осторожность при работе!
	Берегите руки и ноги от режущего механизма!
	Соблюдайте безопасное расстояние!
	Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации!
	Введите PIN-код для запуска устройства!
	Не ездите на устройстве!

## 2.4 Панель управления



Но-мер	компонента
1	 (Кнопка Home): Отмените операцию скашивания и устройство автоматически возобновит работу на следующий день в запрограммированный промежуток времени.
2	Датчик дождя: регистрирует, идет ли дождь (см. глава 7.4 "Установка датчика дождя", Стр. 395).
3	Дисплей: отображается текущее рабочее состояние устройства, название выбранного меню, пункты меню и функции, которые необходимо выбрать (см. глава 2.5 "Дисплей", Стр. 381).
4	  (Клавиши со стрелками): выбор пунктов меню, увеличение и уменьшение численных значений, выбор настроек.
5	 (Кнопка Start/Stop): запуск и остановка скашивания вручную или возобновление скашивания сразу же после нажатия кнопки  .
6	  (Функциональные кнопки): вызов функции, которая отображается над кнопкой на дисплее.
7	 (Кнопка On/Off): включение и выключение устройства.
8	 (Кнопка меню): вызов главного меню.

## 2.5 Дисплей

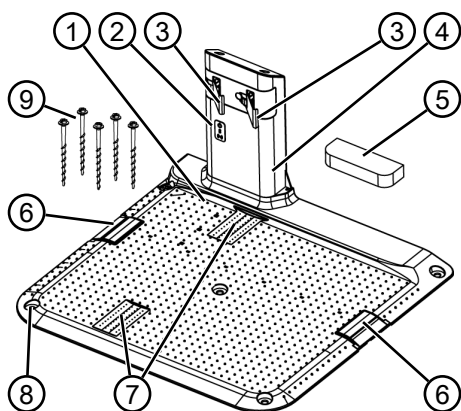


Но-мер	Светодиод
1	Название выбранного меню (здесь: Osnovnoje menju)
2	Пункты меню: Одновременно отображаются только два пункта меню (здесь: Ustanovki и Informacija). Используйте кнопки ▲ и ▼ для отображения дополнительных пунктов меню.
3	Функции для выбранного пункта меню (здесь: Ustanovki). Функции можно вызвать с помощью кнопок □ и □.
4	Звездочка для выделения отображаемого пункта меню (здесь: Ustanovki)

## 2.6 Структура меню

Osnovnoje menju	Programmy	Programma nedeli см. глава 7.5 "Установка программы скашивания", Стр. 395
		Punkt nachal' rabot см. глава 7.5.2 "Установка точек входа", Стр. 395
		Program Info см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397
	Ustanovki	Vremya см. глава 5.2 "Установка основных настроек", Стр. 392
		Vremja см. глава 5.2 "Установка основных настроек", Стр. 392
		Jazyk см. глава 5.2 "Установка основных настроек", Стр. 392
		PIN-Code см. глава 5.2 "Установка основных настроек", Стр. 392
		Zvuk klavishej см. глава 7.2 "Включение/отключение сигналов нажатия кнопок", Стр. 394
		EcoMode Включение/отключение режима ECO
		Sensor dozhdya см. глава 7.4 "Установка датчика дождя", Стр. 395
		Zaderzhka dozh.sen см. глава 7.4 "Установка датчика дождя", Стр. 395
		Chuvstv. datchika см. глава 7.4 "Установка датчика дождя", Стр. 395
		Koschenie po kraju см. глава 7.6 "Скашивание краев при ручном запуске", Стр. 396
		Dopolnitel'naja ploschtschad' aktiv/ne aktiven см. глава 7.7 "Установка скашивания дополнительной площади", Стр. 396
		Kontrast displeja см. глава 7.8 "Настройка контрастности дисплея", Стр. 396
		Zawita ustanovok см. глава 7.9 "Защита настроек", Стр. 397
		Novaja kalibrovka см. глава 7.10 "Повторная калибровка", Стр. 397
	Zavodskie ustanovki см. глава 7.11 "Восстановление заводских настроек", Стр. 397	
	Informacija	Servis nozha см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397
		Hardware см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397
Software см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397		
Program Info см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397		
Neopoladki см. глава 8 "Просмотр информации", Стр. 397		

## 2.7 Зарядная станция



Но-мер	компонента
1	Базовая пластина
2	Индикаторы состояния дисплея
3	Контакт зарядной станции
4	Колонка зарядной станции
5	Жалюзи радиатора
6	Кабельная шахта
7	Углубление для колеса
8	Отверстие для газонных винтов (9)
9	Газонные винты

## 2.8 Встроенный аккумулятор

Аккумулятор надежно установлен в устройстве и не может быть заменен пользователем.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед первым использованием аккумулятора необходимо полностью зарядить. Аккумулятор можно заряжать при любом уровне заряда. Прерывание зарядки не приводит к повреждению аккумулятора.

Аккумулятор можно заряжать только при включенном устройстве.

- Встроенный аккумулятор входит в комплект поставки. При нормальной работе аккумулятор заряжается регулярно. При этом устройство помещается на зарядную станцию.
- Встроенная измерительная электроника автоматически прекращает процесс зарядки, когда достигается 100% уровень заряда.
- Процесс зарядки работает только в том случае, если зарядные контакты зарядной станции находятся в идеальном контакте с контактными поверхностями устройства.
- При температуре выше 45 °C встроенная схема защиты предотвращает зарядку аккумулятора. Это предотвращает разрушение аккумулятора.
- Если время работы аккумулятора значительно снижается, несмотря на полную зарядку, аккумулятор должен заменить специалист, техник или сервисный партнер Kärcher на новый оригинальный аккумулятор.
- Если аккумулятор разряжен ниже порога производителя из-за старения или длительного хранения, его нельзя перезаряжать. Доверьте проверку аккумулятора и измерительной электроники специалисту, технику или сервисному партнеру Kärcher и при необходимости замените его.
- Состояние аккумулятора отображается на дисплее. Проверяйте состояние аккумулятора после 3-месячного хранения. Для этого включите устройство и считайте состояние аккумулятора. Если аккумулятор заряжен примерно на 30% или меньше, поместите устройство в зарядную станцию и включите его, чтобы зарядить аккумулятор. Если зарядная станция демонтирована для хранения (см. глава 11.2 "Хранение зарядной станции", Стр. 400), установите ее в обратном порядке и снова подключите к сети.



- Если аккумулятор в устройстве вышел из строя: Обратитесь за ремонтом в сервисный центр Kärcher!
- Если аккумулятор был удален из устройства, в следствии чего был пролит электролит и он попал на открытые участки тела или в глаза: Немедленно промойте водой и срочно обратитесь к врачу!

## 2.9 Описание функционирования

### Поведение на газоне

Устройство свободно перемещается по зоне скашивания, определяемой ограничительным кабелем. Ориентация устройства осуществляется с помощью датчиков, которые обнаруживают магнитное поле ограничительного кабеля.

Если устройство сталкивается с препятствием, оно останавливается и продолжает двигаться в другом направлении. Если устройство обнаруживает влагу, оно автоматически возвращается к зарядной станции. Если устройство попадает в ситуацию, когда эксплуатация невозможна, на дисплее появляется сообщение.

### Работа в режиме скашивания и зарядки

Этапы скашивания постоянно меняются согласно этапам зарядки. Если заряд батареи достиг определенного значения во время скашивания (светодиод: 0%), устройство возвращается к зарядной станции вдоль ограничительного кабеля.

Предусмотрены предварительно заданные программы скашивания для работы в режиме скашивания, которые также включают функцию скашивания газонов и краев. Эти программы скашивания можно изменять.

При каждом запуске двигателя косильного механизма изменяется его направление вращения, что удваивает срок службы ножей.

## 3 БЕЗОПАСНОСТЬ

### 3.1 Использование по назначению

Это устройство предназначено для частного использования. Любое другое использование или несанкционированные изменения и дополнения считаются использованием не по

назначению и приводят к аннулированию гарантии, а также потери соответствия (знак CE) и отказ от какой-либо ответственности за ущерб, нанесенный пользователю или третьей стороне изготовителя.

Операционные пределы устройства:

- Максимальная площадь: 500 м<sup>2</sup>
- Максимальный уклон/перепад: 45 % (24°)
- Максимальный боковой наклонный угол: 45 % (24°)
- Температура:
  - Загрузки: 0 – 45 °C
  - Скашивания: 0 – 55 °C

### 3.2 Случаи неправильного применения

Это устройство не подходит для использования в парках, скверах, спортивных площадках, а также в сельском и лесном хозяйстве.

### 3.3 Предохранительные и защитные устройства



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

#### **Опасность травмирования**

Неисправность или бездействие предохранительных и защитных устройств могут стать причиной травм.

- Неисправные предохранительные и защитные устройства подлежат ремонту.
- Никогда не выводите из строя предохранительные и защитные устройства.

#### 3.3.1 Ввод PIN-кода и PUK-кода

Устройство можно запустить только путем ввода PIN-кода (персонального идентификационного номера). Это предотвращает его включение неуполномоченными лицами. Заводская настройка PIN-кода – 0000. PIN-код можно изменить, см. см. *глава 5.2 "Установка основных настроек"*, Стр. 392.

Если PIN-код введен неверно 3 раза, требуется ввести PUK-код (персональный ключ разблокировки). Если он также

введен неправильно, необходимо подождать 24 часа до следующего ввода.

PIN-код и PUK-код также используются для защиты от краж:

- Держите PIN-код и PUK-код вне досягаемости посторонних лиц.

#### 3.3.2 Датчики

Устройство оснащено несколькими датчиками системы безопасности. Оно не перезапускается автоматически после отключения с помощью датчика системы безопасности. Сообщение об ошибке отображается на дисплее и должно быть подтверждено. Причина срабатывания датчика должна быть устранена.

##### **Датчик подъема**

Если устройство будет поднято с корпуса во время работы, привод ходового механизма отключится, а ножи остановятся.

##### **Датчики столкновения для обнаружения препятствий**

Устройство оснащено датчиками, которые при контакте с препятствиями обеспечивают изменение направления движения. При столкновении с препятствием верхняя часть

корпуса слегка смещается, и срабатывает датчик столкновения.

### **Датчик наклона**

Если в направлении движения достигнут перепад, наклон или наклонный угол  $24^\circ$  (45 %), устройство изменяет направление движения.

### **Датчик дождя**

Устройство оснащено датчиком дождя, который в активированном состоянии прерывает процесс скашивания во время дождя и обеспечивает возврат устройства к зарядной станции.



### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Устройство можно безопасно эксплуатировать в непосредственной близости от других роботизированных газонокосилок. Сигнал, используемый в ограничительном кабеле, соответствует стандарту электромагнитных излучений, определенному EGMF (Ассоциацией европейских производителей садовых инструментов).



## **3.4 Указания по технике безопасности**

### **3.4.1 Операторы**

- Молодым людям в возрасте до 16 лет, лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, а также лицам, не знающим инструкций по эксплуатации, запрещается пользоваться устройством. Соблюдайте все местные правила безопасности относительно минимального возраста оператора.
- Не работайте с устройством под воздействием алкоголя, наркотических средств или лекарственных препаратов.

### 3.4.2 Средства индивидуальной защиты

- Во избежание травм, носите соответствующую одежду и защитное снаряжение.
- Средства индивидуальной защиты включают:
  - Длинные брюки и надежную обувь.
  - при техобслуживании и уходе: Защитные перчатки.

### 3.4.3 Безопасность людей и животных

- В случае использования устройства в общедоступных местах, необходимо соблюдать осторожность и предупредить окружающих о работе устройства:



#### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Автоматическая газокосилка работает!**

Не приближайтесь к устройству!

Следите за детьми!

- Во время работы убедитесь в том, что дети и люди не находятся рядом с устройством или на устройстве и не играют с устройством.
- Запрещается сидеть на устройстве и прикасаться к ножу!

- Держите любые части тела и одежду подальше от режущего ножа.

### 3.4.4 Безопасность устройства

- Перед началом работы убедитесь, что в рабочей зоне устройства нет предметов (например, ветвей, кусков стекла, металла, ткани, камней, садовой мебели, садовых инструментов или игрушек). Они могут повредить нож устройства или само устройство.
- Используйте устройство только при следующих условиях:
  - если оно не загрязнено;
  - если оно не повреждено и не изношено;
  - если все элементы управления работают.
  - Если зарядная станция и блок питания, а также электрические кабели не повреждены и работоспособны.
- Всегда заменяйте все неисправные детали на оригинальные запасные части от производителя.
- В случае повреждения устройства отремонтируйте его.

- Пользователь устройства несет личную ответственность за несчастные случаи с участием других людей или их имущества.

### 3.4.5 Электрическая безопасность

- Ни в коем случае не эксплуатируйте устройство, если одновременно на газоне работает дождевальная установка.
- не распыляйте на устройство воду;
- не открывайте устройство.

## 4 МОНТАЖ

### 4.1 Распаковка устройства

1. Осторожно удалите упаковку.
2. Осторожно удалите все компоненты из упаковки и проверьте наличие повреждений при транспортировке.  
*Примечание: В случае наличия повреждений при транспортировке немедленно сообщите специалисту, технику или сервисному партнеру Kärcher в соответствии с условиями гарантии.*
3. Проверьте комплект поставки, см. глава 2.1 "Комплект поставки", Стр. 379.

Если вы будете отправлять устройство дальше, сохраните оригинальную упаковку и сопроводительные документы. Они также необходимы для возврата отгрузки.

### 4.2 План области скашивания (01)

#### Местоположение зарядной станции (01/1)

- Самый краткий маршрут к большей области скашивания
- Плоская поверхность
- Защита от прямого солнечного света и сильных погодных условий
- Возможность подключения к блоку питания
- Свободный доступ для роботизированной газонокосилки

### Прокладка ограничительного кабеля (01)

Ограничительный кабель необходимо перемещать по часовой стрелке в непрерывном контуре.

### Проходы между областями скашивания (01/h)

Проход — это узкое место на газоне, которое может служить для соединения двух поверхностей скашивания.

### Основная и дополнительная площадь (n) (01)

- Основная площадь (01/HF): Это газон, на котором расположена зарядная станция, и который может автоматически скашиваться устройством по всей площади.
- Дополнительная площадь (01/NF): Это газон, до которого устройство не может достать с основной площади. Устройство необходимо вручную перенести на дополнительную площадь. Дополнительные площади можно обрабатывать в режиме ручной работы.

Однако основные и дополнительные площади ограничены одним и тем же последовательным ограничительным кабелем.

### Расположение точек входа (01/X0 – 01/X3)

Устройство перемещается вдоль ограничительного кабеля с фиксированным временем скашивания до фиксированной точки входа и начинает там скашивание.

Точки входа позволяют указать, какие участки области скашивания скошены.

### 4.3 Подготовка области скашивания

1. Убедитесь в том, что площадь газона больше чем мощность на единицу поверхности устройства. Если газон слишком большой, то трава будет срезаться нерав-

номерно. При необходимости уменьшите площадь газона, которая подлежит скашиванию.

2. Перед установкой зарядной станции и ограничительного кабеля и запуском устройства: Скошите газон газонокосилкой на низкой высоте.
3. Удалите препятствия на газоне или исключите их с помощью ограничительного кабеля (см. глава 4.5.3 "Изоляция препятствий", Стр. 390):
  - Плоские препятствия, которые при переезде могут повредить нож (например, плоские камни, переходы с газона на террасу или дорожки, плиты, бордюры и т. д.),
  - Отверстия и возвышения на газоне (например, норы крота, разрытые отверстия, сосновые шишки, падалица и т. д.)
  - Крутой подъем или перепады более 45 % (24°)
  - Вода (например, пруды, ручьи, бассейны и т. д.) и их демаркация на газоне
  - Кусты и живые изгороди, которые могут стать более широкими

#### 4.4 Монтаж зарядной станции (03/a)

1. Разместите зарядную станцию (01/1) согласно запланированному положению ограничительного кабеля следующим образом:
  - на уровне земли (проверьте с помощью уровня)
  - Прямой и ровный спуск и подъем
  - При прикручивании станции газонными винтами, следите за тем чтобы платформа не изгибалась и не деформировалась
  - Расстояние от стены не менее 5 см.
2. Закрепите зарядную станцию (03/2) на земле с помощью пяти винтов для газонов (03/1).

#### 4.5 Установка ограничительного кабеля



##### ПРИМЕЧАНИЕ

Если ограничительный кабель из комплекта поставки слишком короткий, вы можете приобрести удлинительный кабель у дилера, техника или сервисного партнера Kärcher.

##### 4.5.1 Подключение ограничительного кабеля к зарядной станции (03/b)

1. Удалите ограничительный кабель (03/4) из упаковки.
2. Удалите шумопоглотитель кабельной шахты (03/3) с разъема (03/A).
3. Удалите изоляцию с конца ограничительного кабеля (03/6) и вставьте в клемму (03/7).
4. Закройте клемму.
5. Проведите ограничительный кабель через кабельный ввод (03/5) с запасом кабеля из кабельной шахты.



##### ПРИМЕЧАНИЕ

Запас кабеля также можно использовать для последующего внесения небольших исправлений в прокладке кабеля.

6. Установите шумопоглотитель кабельной шахты.

##### 4.5.2 Прокладка ограничительного кабеля (01)

Ограничительный кабель может быть установлен на газоне, а также на расстоянии 10 см под дерновым покровом. Установку под дерновым покровом разрешается осуществлять специалисту.

Можно сочетать оба варианта.

## ВНИМАНИЕ!

### Опасность повреждения ограничительного кабеля

Если ограничительный кабель поврежден или разорван, устройство больше не сможет получать сигналы управления. В этом случае ограничительный кабель необходимо отремонтировать или заменить. Ограничительный кабель есть в наличии у компании Kärcher.

- Всегда прокладываете ограничительный кабель прямо на почве. При необходимости обеспечьте безопасность с помощью дополнительных фиксаторов для крепления ограничительного кабеля.
- Защищайте ограничительный кабель от повреждений при установке и эксплуатации.
- Не копайте и не выполняйте вертикацию рядом с ограничительным кабелем.

1. Закрепите ограничительный кабель через регулярные промежутки с помощью фиксаторов для крепления ограничительного кабеля или под землей (максимум 10 см).
2. Проложите ограничительный кабель вокруг препятствий: см. *глава 4.5.3 "Изоляция препятствий"*, Стр. 390.
3. Установите проходы между отдельными поверхностями скашивания: см. *глава 4.5.4 "Сужение проходов (01/h)"*, Стр. 391.
4. Для исключения больших уклонов или перепадов: см. *глава 4.5.5 "Исключение перепадов"*, Стр. 391.
5. Проложите запасы кабеля: см. *глава 4.5.6 "Прокладка запасов кабеля (07)"*, Стр. 391.
6. После завершения установки подключите ограничительный кабель к клемме (03/b) зарядной станции: см. *глава 4.5.1 "Подключение ограничительного кабеля к зарядной станции (03/b)"*, Стр. 389.

#### 4.5.3 Изоляция препятствий

В зависимости от окружающей среды в рабочей зоне ограничительный кабель необходимо прокладывать на разных расстояниях от препятствий. Чтобы определить правильное расстояние, используйте линейку, которая отсоединяется от упаковки.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Исключения необходимы только в том случае, если они не могут быть обнаружены датчиками столкновений устройства. Избегайте слишком большого числа исключений или необязательных исключений.

Буртики размером менее 6 см должны быть изолированы, иначе устройство может привести к повреждениям.

#### Расстояние до стен, ограждений, клумб: мин. 20 см (01)

Устройство перемещается со смещением наружу на 20 см вдоль ограничительного кабеля. Таким образом, прокладываете ограничительный кабель на расстоянии не менее 20 см от стен, ограждений, кровати клумб и т. д.

#### Расстояние до краев террасы и мощных дорог (05)

Если терраса или расстояние от края до газона выше, то необходимо обеспечить расстояние не менее 20 см. Если терраса или край находятся на той же высоте, что и газон, то кабель может быть проложен ровно на краю.

## Расстояние между ограничительным кабелем и препятствиями (01)

Если ограничительные кабели прокладываются непосредственно вблизи препятствия или на нем, т. е. на расстоянии 0 см, устройстве переезжает через ограничительный кабель. Не пересекайте ограничительный кабель (02/с), а проложите его параллельно (01/е).

## Прокладка ограничительного кабеля в углах (06)

- Для внутренних углов (06/а): Прокладывайте ограничительный кабель по диагонали, чтобы избежать движения устройства в углу.
- Для внешних углов с препятствиями (06/б): Прокладывайте ограничительный кабель заостренным концом, чтобы избежать столкновения устройства с углом.
- Для внешних углов без препятствий: прокладывайте ограничительный кабель под углом 90 °.

### 4.5.4 Сужение проходов (01/н)

Соблюдайте следующие расстояния в проходах:

- общая ширина: мин. 60 см
- Расстояние от ограничительного кабеля до края: 20 см
- Расстояние между ограничительными кабелями: мин. 30 см

### 4.5.5 Исключение перепадов

Перепады, превышающие 45%, должны быть изолированы ограничительным кабелем (45% = перепад 45 см через каждый 1 м по горизонтали).

### 4.5.6 Прокладка запасов кабеля (07)

Чтобы иметь возможность перемещать зарядную станцию или расширить область скашивания даже после настройки области скашивания, регулярно устанавливайте запасы кабеля в ограничительном кабеле.

Количество запасов кабеля может устанавливаться по собственному усмотрению.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Избегайте открытых петель в случае запасов кабеля.

1. Прокладывайте ограничительный кабель вокруг текущего фиксатора для крепления ограничительного кабеля (07/1), а затем

вернитесь к предыдущему фиксатору для крепления ограничительного кабеля (07/3).

2. Затем проложите ограничительный кабель обратно в направлении текущего фиксатора для крепления ограничительного кабеля. Создается контур. Кабели должны плотно прилегать.
3. При необходимости исправьте контур в середине с помощью дополнительного фиксатора для крепления ограничительного кабеля (07/2) на земле.

### 4.5.7 Типичные ошибки при прокладке кабелей (02)

- Запасы ограничительного кабеля не установлены в равномерном удлиненном контуре (02/а).
- Ограничительный кабель не установлен надлежащим образом вокруг углов (02/б).
- Ограничительный кабель пересекается или не проложен в направлении по часовой стрелке (02/с).
- Ограничительный кабель установлен слишком неровно для скашивания газона должным образом (02/д).
- При переходе от края к препятствию на газоне ограничительный кабель не прокладывается непосредственно рядом с препятствием (02/е).
- Точки входа установлены слишком далеко от зарядной станции (02/ф).
- Ограничительный кабель проложен за краем газона (02/г).
- При прокладке ограничительного кабеля превышено минимальное расстояние для проходов 30 см (02/н).
- Ограничительный кабель находится слишком близко, т. е. на расстоянии менее 20 см, до препятствий, которые можно переехать (02/и).

### 4.6 Подключение зарядной станции к блоку питания (04)

1. Разместите блок питания (04/4) в сухом месте вдали от прямого солнечного света в достаточной близости от зарядной станции (04/1).
2. Подключите низковольтный кабель блока питания (04/5) и кабель зарядной станции (04/6).
3. Вставьте сетевой штепсель блока питания (04/2) в розетку (04/3).





#### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуем подключать блок питания к электросети через устройство защитного отключения, срабатывающее при номинальном токе утечки < 30 мА.

### 4.7 Проверка соединений на зарядной станции (04)

1. Проверьте, горит ли индикатор на передней части зарядной станции (09/1). Если нет:
  - Выньте штекер.
  - Проверьте правильность размещения и наличие повреждений всех штекерных соединений блока питания и ограничительных кабелей.

#### Индикаторы состояния

Свето-диодные индикаторы	Условия эксплуатации
Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Светится, когда ограничительный кабель правильно установлен, и контур не поврежден.</li> <li>■ Мигает, если контур ограничительного кабеля не в порядке.</li> </ul>
Желтый	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Светится, если блок питания не поврежден.</li> </ul>

## 5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В этой главе описаны действия и параметры, необходимые для того, чтобы запустить устройство и выполнить ввод в эксплуатацию. Для всех остальных настроек см. *глава 7 "Настройка"*, Стр. 394.

### 5.1 Зарядка аккумулятора (08)

Встроенный аккумулятор входит в комплект поставки. При нормальной работе аккумулятор устройства автоматически заряжается регулярно.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед первым использованием аккумулятора необходимо полностью зарядить. Аккумулятор можно заряжать при любом уровне заряда. Прерывание зарядки не приводит к повреждению аккумулятора.

Аккумулятор можно заряжать только при включенном устройстве.

1. Поместите устройство (08/1) в зарядную станцию (08/3) так, чтобы контактная поверхность устройства контактировала с зарядным контактом зарядной станции.
2. Включите устройство с помощью
3. На дисплее устройства показано: **Akku zarjzhaetsa**. Если нет: см. *глава 13 "Устранение неисправностей"*, Стр. 403.

### 5.2 Установка основных настроек

1. Откройте крышку.
2. Включите устройство с помощью . Отображается версия микропрограммы, номер кода и тип.
3. В меню выбора языка с помощью или выберите язык и подтвердите с помощью .
4. В меню **Registracija > Vvedite PIN** введите PIN-код по умолчанию: 0000. Выберите цифру 0 с помощью или и подтвердите с помощью . После ввода PIN-кода доступ разблокируется.
5. В меню **Izmenite PIN:**
  - Введите под **Vvedite novyj PIN** новый четырехзначный PIN-код. Выберите цифру с помощью или и подтвердите с помощью .
  - Еще раз введите под **Povtorite novyj PIN** новый PIN-код. Если оба ввода совпадают, то появится **PIN uspesno izmenen**.
6. В меню **Vvedite datu** задайте текущую дату (формат: ДД.ММ.20ГГ). Выберите цифру с помощью или и подтвердите с помощью .
7. В меню **Ustanovite vremena > 24h-Format** задайте текущее время (формат: ЧЧ:ММ). Выберите цифру с помощью или и подтвердите с помощью .

Основные настройки установлены. Отображается состояние **Ne kalibrovan Nazhmite knopku START**.

### 5.3 Регулировка высоты среза

Высота среза постоянно регулируется от 25 до 55 мм вручную.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для калибровки (см. см. *глава 5.4 "Выполнение автоматической калибровки", Стр. 393*) и для изучения точек входа (см. см. *глава 7.5.2 "Установка точек входа", Стр. 395*) рекомендуется высота среза 55 мм.


1. Откройте шумопоглотитель (10/1).
2. Отрегулируйте высоту среза (в смотровом окне в миллиметрах отображается текущая высота среза (10/3)):
  - Увеличение высоты среза (т. е. высоты скашивания): Поверните поворотную ручку (10/2) по часовой стрелке (10/+).
  - Уменьшение высоты среза (т. е. высоты скашивания): Поверните поворотную ручку (10/2) против часовой стрелки (10/-).
3. Закройте шумопоглотитель.

### 5.4 Выполнение автоматической калибровки

#### Установка исходного положения устройства (09)

1. Поместите устройство в область скашивания в исходное положение:
  - мин. 1 м слева и 1 м перед зарядной станцией
  - выровненный с передней частью ограничительного кабеля

#### Запуск калибровки

1. Проверьте, нет ли препятствий в ожидаемом диапазоне перемещения устройства. Устройство должно быть способно приводить в движение оба передних колеса по ограничительному кабелю. При необходимости удалите препятствия.
2. Запустите устройство с помощью . На дисплее показано:
  - **!Vnimanie! Start privoda**
  - **Kalibrovka , Faza**

### Во время калибровки

Чтобы определить уровень сигнала в ограничительном кабеле, устройство сначала проходит дважды прямо по ограничительному кабелю, а затем по зарядной станции и останавливается там.

- На дисплее появится **Kalibrovka zakonchena**.
- Аккумулятор заряжен.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При входе в зарядную станцию устройство должно остановиться. Если устройство не попадает в контакты при входе в зарядную станцию, оно будет продолжать движение по ограничительному кабелю. Если устройство перемещается по зарядной станции, процесс калибровки не выполнен. В этом случае зарядную станцию необходимо выровнять должным образом и повторить процесс калибровки.

### После калибровки

Отображается заданная текущая продолжительность скашивания.

Для всех остальных настроек см. *глава 7 "Настройка", Стр. 394*.





#### ПРИМЕЧАНИЕ




Для обеспечения чистоты скашивания рекомендуется, чтобы устройство измеряло длину петли. Это выполняется во время изучения для определения точек входа (см. *глава 7.5.2 "Установка точек входа", Стр. 395*).

## 6 УПРАВЛЕНИЕ

### 6.1 Запуск устройства вручную

1. Включите устройство с помощью . Для незапланированного скашивания краев: см. *глава 7.6 "Скашивание краев при ручном запуске", Стр. 396*.
2. Запустите устройство вручную с помощью .

## 6.2 Отмена работы в режиме скашивания












- Нажмите  на устройстве. При этом устройство автоматически помещается на зарядную станцию. Оно удаляет план скашивания текущего дня и перезапускается на следующий день в установленное время.
- Нажмите  на устройстве. Операция скашивания прерывается на 30 минут.
- Нажмите  на устройстве, чтобы выключить.



### ПРИМЕЧАНИЕ

В опасных ситуациях устройство может быть остановлено с помощью кнопки STOP (08/2).

## 6.3 Скашивание дополнительной площади (01/NF)





1. Поднимите устройство и поместите его вручную на дополнительную площадь.
2. Включите устройство с помощью .
3. Вызовите главное меню с помощью .
4.  или  \* Ustanovki 
5.  или  \* Skaschiwanije dopolnitjel'noj ploschtschadi 
6. Выберите время скашивания с помощью  или .
7. Запустите устройство вручную с помощью .





В зависимости от настройки: Устройство выполняет скашивание в заданное время, а затем выключается или продолжает скашивание, пока аккумулятор не разрядится.

После скашивания дополнительной площади снова установите устройство обратно в зарядную станцию.

## 7 НАСТРОЙКИ

### 7.1 Вызов настройки — общие

1. Вызовите главное меню с помощью .  
*Примечание: Звездочка \* перед пунктом меню указывает, что в данный момент они выбраны.*
2.  или  \* Ustanovki 








3. Выберите нужный пункт меню с помощью  или  и подтвердите с помощью .
4. Установите настройки.  
*Примечание: Пункты меню описаны в следующих разделах.*
5. Вернитесь в главное меню с помощью .



### ПРИМЕЧАНИЕ

Другие пункты меню: см. глава 5.2 "Установка основных настроек", Стр. 392.

### 7.2 Включение/отключение сигналов нажатия кнопок

1.  или  \* zvuk klavishej 
2. Включение/отключение сигналов нажатия кнопок:
  -  или  Zapustit' : включение сигналов нажатия кнопок.
  -  или  Deakt. : отключение сигналов нажатия кнопок.






### 7.3 Включение/отключение режима ECO

В режиме Eco устройство переключается в энергосберегающий режим. Это снижает энергопотребление и уровень шума.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Не рекомендуется или невозможно в случае высокой и плотной травы, а также плотного рулонного газона.

1.  или  \* EcoMode 
2. Включение/отключение режима ECO:
  - Zapustit' : включение режима ECO.
  - Deakt. : отключение режима Eco.

## 7.4 Установка датчика дождя



### ПРИМЕЧАНИЕ

Скашивание сухой травы снижает загрязнение.

Путем активации датчика дождя и установки времени задержки можно предотвратить скашивание мокрой травы устройством.

Когда датчик дождя активирован, устройство возвращается на зарядную станцию, когда идет дождь. Оно остается там, пока датчик дождя не высохнет. Затем оно ожидает в течение установленного времени задержки, прежде чем продолжить операцию скашивания. Чувствительность датчика дождя регулируется.

1. ▲ или ▼ \* Sensor dozhdy (□)
2. Включение/отключение датчика дождя:
  - ▲ или ▼ Zapustit' (□): включение датчика дождя.
  - ▲ или ▼ Deakt. (□): отключение датчика дождя.
3. Установка задержки датчика дождя:
  - ▲ или ▼ \* Zaderzhka dozh. sen (□)
  - xx chasov xx minut  
Выберите желаемое значение задержки с помощью ▲ или ▼ и подтвердите с помощью (□).
4. Установка чувствительности датчика дождя:
  - ▲ или ▼ \* Chuvstv. datchika (□)
  - Установите желаемое значение чувствительности с помощью ▲ или ▼ и подтвердите с помощью (□).

## 7.5 Установка программы скашивания

### 7.5.1 Установка программы скашивания — общее

1. Вызовите главное меню с помощью (☰).
2. ▲ или ▼ \* Programmy (□)
3. Выберите пункт меню с помощью ▲ или ▼ и подтвердите с помощью (□).
4. Установите настройки.

**Примечание:** Пункты меню описаны в следующих разделах.

## 7.5.2 Установка точек входа

### Изучение точек входа

1. Поместите устройство в зарядную станцию.
2. Включите устройство с помощью (ON/OFF).
3. Вызовите главное меню с помощью (☰).
4. ▲ или ▼ \* Programmy (□)
5. ▲ или ▼ \* punkt nachal rabot (□)
6. ▲ или ▼ \* Opredelenie puti (□)
7. ▲ или ▼ \* Start oznakomitelnoj ezdy po punktam start (□):
  - ▲ или ▼ Start (□). Устройство перемещается по ограничительному кабелю.
  - ▲ или ▼ Zdes' (□), если устройство достигло желаемой точки входа. Точка входа сохраняется.
8. ▲ или ▼ Vvedite punkt starta 1 (□), если точка входа не задана во время обучающей поездки. Если точка входа не задана, точки входа устанавливаются автоматически.
9. ▲ или ▼ Punkt starta x: xxm (□), когда была достигнута последняя точка входа.

### Установка точек входа вручную (01)

Первая точка входа (01 / X0) задана и находится в 1 м справа от зарядной станции. За этой точкой можно запрограммировать до 3 дополнительных точек входа (от X1 до X3). При установке точек входа обратите внимание на следующее:

- Не устанавливайте точки входа слишком далеко от зарядной станции или слишком близко друг к другу (02/f).
- Используйте только столько точек входа, сколько необходимо.

1. ▲ или ▼ \* Punkt nachal rabot (□)
2. ▲ или ▼ \* Punkt X1 pri [020m] (□)  
Выберите цифру с помощью ▲ или ▼ и подтвердите с помощью (□).
3. ▲ или ▼ \* Punkt X2 pri [075m] (□)  
Выберите цифру с помощью ▲ или ▼ и подтвердите с помощью (□).

4. При необходимости задайте дальнейшие точки входа.

5. Вернитесь в главное меню с помощью .




### 7.5.3 Установка времени скашивания







#### ПРИМЕЧАНИЕ




Между программированием времени скашивания и началом скашивания должно быть мин. 30 мин. В противном случае устройство не будет запущаться до следующего запрограммированного времени скашивания.

Пункт меню **Programma nedeli** используется для установки дней и времени скашивания устройством. При необходимости установите эти настройки в соответствии с размером сада. Если вы по-прежнему видите необработанные участки примерно через неделю, увеличьте время скашивания.

1.  или  \* **Programma nedeli** 

■  или  \* **Vse dni [X]**: Устройство выполняет скашивание каждый день в заданное время. Если отображается **Vse dni [ ]**, то устройство будет выполнять скашивание только по установленным дням недели.




■  или  \* **Ponedel'nik [X]... \*Voskresenje [X]**: Устройство выполняет скашивание в заданные дни недели. Например, если отображается **Ponedel'nik [ ]**, устройство не будет выполнять скашивание каждый день.




■  или  **Izmenit' **: Активируйте [X] или деактивируйте [ ] соответствующий день, установите время, тип скашивания и точки входа.




2. Установка настроек для всех дней или одного дня:

■ например, \* **[M] 07:00-10:00 [?]**: Обычное скашивание [M] с 07:00 до 10:00 с автоматическим изменением точки входа 0 – 3 [?].

■ например, \* **[R] 16:00-18:00 [1]**: Устройство запускается в 16:00 в режиме скашивания краев [R] и перемещается вдоль всего ограничительного кабеля. После этого начинается скашивание площади с точки входа 1 [1]. В 18:00 или как только аккумулятор разрядится, устройство вернется к зарядной станции.

■  или  **Izmenit' **: Измените выбранную настройку.

■  или  **Vpered **: Подтвердите измененную настройку и перейдите к следующей.

3.  или  **Sohranite **: Сохраните все измененные настройки пункта меню.

### 7.6 Скашивание краев при ручном запуске




Для ручного запуска вы можете здесь установить начало работы устройства со скашиванием краев.

Скашивание краев согласно запрограммированному времени скашивания: см. глава 7.5.3 "Установка времени скашивания", Стр. 396.




1.  или  \* **Koschenie po kraju **




2.  или  \* **pri manual'nom starte **




### 7.7 Установка скашивания дополнительной площади

1.  или  \* **Skaschiwanije dopolnitjel'noj ploschtschadi **

2. Установка времени скашивания:




■  или  **inaktiv **: скашивание дополнительной площади отключается.




■  или  **aktiv **: Устройство выполняет скашивание, пока аккумулятор не разрядится полностью.

■  или  **Время скашивания в мин. **: Устройство скашивает дополнительную площадь в течение заданного времени. Можно установить такое время скашивания: 15/30 / до разрядки аккумулятора.

### 7.8 Настройка контрастности дисплея

Если дисплей, например, в случае инсоляции, плохо читается, то индикация может быть улучшена путем изменения контрастности дисплея.

1.  или  \* **Kontrast displeja **

2. Увеличьте/уменьшите контрастность дисплея с помощью  или  и подтвердите с помощью .

## 7.9 Защита настроек

Если защита настроек отключена, PIN-код необходимо вводить только в случае ошибки, связанной с безопасностью.

1. или \* Zawita ustanovok
2. Включение/отключение защиты настроек:
  - или Zapustit' : включение защиты настроек.
  - или Deakt. : отключение защиты настроек.

## 7.10 Повторная калибровка

Если местоположение или длина ограничительного кабеля была изменена или если устройство больше не может обнаружить ограничительный кабель, требуется повторная калибровка.

1. или Novaja kalibrovka
2. Vernut'sya v prezhnee sostojanie?
3. Выполнение калибровки: см. глава 5.4 "Выполнение автоматической калибровки", Стр. 393.

## 7.11 Восстановление заводских настроек

Заводские настройки устройства могут быть восстановлены, например, перед продажей.

1. или \* Zavodskie ustanovki   
Сообщение устройства: Ustanovki uspesшно vosstanovleny

## 8 ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ

Меню Informacija используется для отображения данных об устройстве. В этом меню нельзя устанавливать настройки.

1. Вызовите главное меню с помощью .
2. или \* Informacija
3. Выберите пункт меню с помощью или и подтвердите с помощью .   
**Примечание:** Пункты меню описаны в следующих абзацах.
4. Вернитесь в главное меню с помощью .

### Servis nozha

Отображает часы работы, которые требуются для обслуживания ножа. Счетчик может быть сброшен вручную. Поручите обслуживание ножа специалисту, технику или сервисному партнеру Kärcher.

Сброс счетчика обслуживания ножа:

1. или Podtverdit

### Hardware

Отображает информацию об устройстве, такую как: тип, год выпуска, часы работы, серийный номер, количество косилок в комплекте, общее время скашивания, количество циклов зарядки, общее время зарядки, длина ограничительного кабеля.

### Software

Отображает версию микропрограммы.

### Program Info

Отображает текущие настройки, такие как общее время скашивания за неделю.

### Neopoladki

Отображает последние сообщения об ошибках с кодом даты, времени и кодом ошибки.

## 9 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД



### ОСТОРОЖНО!

### Опасность травмирования

Движущиеся детали и детали с острыми краями могут привести к травмам.

- Всегда носите защитные перчатки во время технического обслуживания, ухода и очистки!

## 9.1 Очистка

### ВНИМАНИЕ!

#### Опасность вследствие попадания воды

Попадание воды в роботизированную газонокосилку и на зарядную станцию вызывает повреждение электрических компонентов.

- Не опрыскивайте роботизированную газонокосилку и зарядную станцию водой.

#### Очистка роботизированной газонокосилки




### ОСТОРОЖНО!

#### Риск получения травм, нанесенных ножом

Нож очень острый и может нанести травмы.

- Носите защитные перчатки!
- Убедитесь в том, что части тела не контактируют с ножом.

Выполнять один раз в неделю:

1. Выключите устройство с помощью .
2. Протрите поверхность корпуса кистью, щеткой, влажной тканью или тонкой губкой.
3. Очистите дно, косилку и нож щеткой.
4. Проверьте нож на предмет повреждений. Замените при необходимости: см. глава 9.3 "Замена ножа", Стр. 399.

#### Очистка зарядной станции

1. Регулярно удаляйте траву и листья или другие предметы с зарядной станции.
2. Очистите поверхность зарядной станции влажной тканью или тонкой губкой.

## 9.2 Регулярные испытания

### Общие испытания

1. Проверяйте всю установку раз в неделю на предмет повреждений:
  - Устройство
  - Зарядная станция
  - Ограничительный кабель
  - Блок питания
2. Замените неисправные детали оригинальными запасными частями Kärcher или поручите их замену сервисному центру Kärcher.

### Проверка свободного хода роликов

Выполнять один раз в неделю:

1. Тщательно очистите участки вокруг роликов от травы и грязи. Используйте кисть и ткань.
2. Убедитесь в том, что ролики свободно перемещаются и управляются.

**Примечание:** Если ролики с трудом перемещаются или не управляются, доверьте их замену сервисному центру Kärcher.

### Проверка контактных поверхностей на роботизированной косилке

1. Очистите грязь тканью и слегка смажьте консистентной смазкой.

### Проверка зарядных контактов на зарядной станции

1. Выньте штекер.
2. Нажмите и отпустите зарядные контакты в направлении зарядной станции. Зарядные контакты должны вернуться в исходное положение.

**Примечание:** Если зарядные контакты не возвращаются, доверьте их замену сервисному центру Kärcher.



### **ОСТОРОЖНО!**

#### **Риск получения травм, нанесенных ножом**

Нож очень острый и может нанести травмы.

- Носите защитные перчатки!
- Убедитесь в том, что части тела не контактируют с ножом.

### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Повреждение устройства из-за неправильного ремонта**

Выравнивание изогнутого встроенного ножа может повредить лезвие ножа.


- Не выравнивайте изогнутое лезвие ножа.
- Замените изогнутое лезвие ножа оригинальными запасными частями Kärcher.



### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Нож отшлифован по всей длине и поэтому может быть установлен под углом 180 °, что удваивает время работы.

Изошенные или изогнутые лезвия ножа должны быть заменены.

1. Выключите устройство с помощью .
2. Положите устройство ножами вверх.
3. Открутите крепежные винты.
4. Снимите лезвие ножа с позиции режущего инструмента.
5. Очистите позицию режущего инструмента мягкой щеткой.



## 6. Замена ножа:



- Если нож не отработал после первой сборки: поверните нож под углом 180 ° и вставьте его обратно в позицию режущего инструмента отшлифованной стороной, обращенной к устройству, и снова затяните крепежные винты вручную.
- Если нож уже отработал после первой сборки: Вставьте новый нож шлифованной стороной, обращенной к устройству, в позицию режущего инструмента ножа и закрутите новые крепежные винты.

**Примечание:** Разрешается использовать только оригинальные запасные части Kärcher.

Лезвие расширителя обычно не нужно менять. В случае сильного загрязнения, которое нельзя удалить с помощью щетки, лезвие ножа необходимо заменить, поскольку дисбаланс может привести к увеличению шума, повышенному износу и неисправности.

## 10 ТРАНСПОРТИРОВКА

При транспортировке устройства, например, с основной площади на дополнительную:

1. Остановите устройство с помощью  или кнопки останова.
2. Выключите устройство с помощью .
3. Поднять устройство с обеих сторон корпуса:
  - Избегайте контакта с ножом.
  - Всегда избегайте контакта ножа с частями тела.

## 11 ХРАНЕНИЕ

### 11.1 Хранение роботизированной газонокосилки

Отправляйте устройство на хранение в зимний период или если оно не будет работать более 30 дней.

1. Полностью зарядите аккумулятор (см. глава 5.1 "Зарядка аккумулятора (08)", Стр. 392).
2. Тщательно очистите устройство (см. глава 9.1 "Очистка", Стр. 398).
3. Хранение устройства:
  - стоя на всех колесах
  - в сухом, запираемом и защищенном от мороза месте
  - в недоступном для детей месте

### 11.2 Хранение зарядной станции

Зарядную станцию можно отправлять на хранение, но необязательно. Однако хранение предотвращает преждевременное старение, например, выцветание краски, коррозию зарядных контактов.

#### Если зарядная станция остается на открытом воздухе:

1. Отсоедините адаптер переменного тока от сети и зарядной станции.
2. Сверните кабель зарядной станции.
3. Отправьте блок питания на хранение.
4. Смажьте зарядные контакты консистентной смазкой.

#### При хранении зарядной станции:

1. Выполните все вышеуказанные работы.
2. Отключите зарядную станцию от ограничительного кабеля.
3. Снимите зарядную станцию и удалите загрязнение ручной щеткой и слегка влажной тряпкой.
4. Хранение зарядной станции:
  - в сухом, запираемом и защищенном от мороза месте
  - в недоступном для детей месте

#### При хранении только зарядной колонки:

1. Отсоедините адаптер переменного тока от сети и зарядной станции.
2. Удалите грязь кистью и слегка влажной тряпкой.
3. Снимите зарядную колонку:
  - Отвинтите оба винта зарядной станции (08/4).
  - Отпустите зарядную колонку, наклонив ее от зарядной станции.
  - Отсоедините штатные соединения кабеля от зарядной станции и зарядной колонке.
  - Закройте отверстие основания (08/5) прилагаемым жалюзи радиатора (08/6).
4. Хранение зарядной колонки:
  - в сухом, запираемом и защищенном от мороза месте
  - в недоступном для детей месте

### 11.3 Хранение ограничительного кабеля в зимний период

Ограничительный кабель может оставаться в земле и его не нужно удалять.

1. При хранении зарядной станции: Смажьте концы кабеля консистентной смазкой и оберните липкой лентой. Это защитит концы кабелей от коррозии.

## 12 УТИЛИЗАЦИЯ

### Указания по закону об электрическом и электронном оборудовании



- Электрическое и электронное оборудование не относится к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Использованные батарейки или аккумуляторы следует вынимать из старого устройства перед сдачей! Их утилизация регулируется законом о батареях.
- Владельцы или пользователи электрического и электронного оборудования обязаны вернуть устройство после использования согласно закону.
- Конечный пользователь несет ответственность за удаление своих личных данных с использованного оборудования, которое подлежит утилизации!

Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что электрическое и электронное оборудование нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Электрическое и электронное оборудование можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Государственная служба по утилизации или пункт сбора (например, муниципальные склады)
- Магазины электрооборудования (стационарные и интернет-магазины), при условии, что продавцы обязаны принимать оборудование или предлагать возврат на добровольной основе.

Эти заявления действительны только для устройств, установленных и проданных в странах Европейского Союза, в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации электрических и электронных устройств.

### Указания согласно закону о батарейках



- Использованные батарейки и аккумуляторы не относятся к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Чтобы безопасно вынуть батарейки или аккумуляторы из электрического устройства, а также получить информацию о их типе или химической системе, см. дополнительную информацию в руководстве по эксплуатации или установке.
- Владельцы или пользователи батареек или аккумуляторов обязаны вернуть устройство после использования согласно закону. Возврат ограничивается допустимым количеством приобретенных или утилизированных товаров для домашнего хозяйства.

Использованные батареи могут содержать вредные вещества или тяжелые металлы, которые могут нанести вред окружающей среде и ущерб здоровью. Повторная переработка использованных батареек и использование ресурсов, содержащихся в них, способствует защите этих двух важных активов.

Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что батарейки и аккумуляторы нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Кроме того, под символом мусорного контейнера нанесены символы Hg, Cd или Pb. Это выглядит следующим образом:

- Hg: батарея содержит более 0,0005 % ртути
- Cd: батарея содержит более 0,002 % кадмия
- Pb: батарея содержит более 0,004 % свинца

Аккумуляторы и батарейки можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Государственная служба по утилизации или пункт сбора (например, муниципальные склады)
- Магазины батареек и аккумуляторов
- Пункты приема общей системы возврата использованных батареек устройств
- Пункты приема изготовителя (если он не является членом объединенной системы возврата)

Эти заявления действительны только для аккумуляторов и батарей, которые продаются в странах Европейского Союза и соответствуют Директиве 2006/66/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации батарей и аккумуляторов.

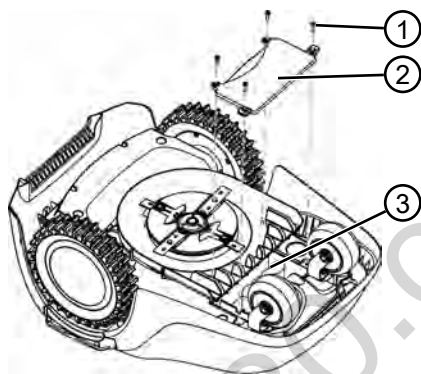
### Информация об упаковке



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Просьба утилизировать упаковку экологически безопасным способом.

### Извлеките аккумулятор перед утилизацией устройства

Перед утилизацией устройства, необходимо удалить из него аккумулятор и утилизировать его отдельно, экологическим способом, описанным ранее.



1. Выкрутите винты (1).
2. Снимите крышку аккумуляторного отсека (2).
3. Отключите аккумулятор (3) и удалите его.
4. Снова установите крышку и закрутите винты.

## 13 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 13.1 Исправление ошибок устройства и обработки



#### ОСТОРОЖНО!

#### Опасность травмирования

Движущиеся детали и детали с острыми краями могут привести к травмам.

- Всегда носите защитные перчатки во время технического обслуживания, ухода и очистки!

Неисправность	Причина	Способы устранения
Устройство не запускается.	Аккумулятор разряжен.	Загрузите устройство в зарядную станцию.
Устройство перемещается с трудом и заклинивает. Колеса продолжают вращаться.	Датчики удара не срабатывают.	Обратитесь в сервисный центр Kärcher.
	Трава слишком высокая.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Увеличьте высоту среза, а затем постепенно уменьшайте до требуемой высоты.</li><li>■ Скашивайте газон газонокосилкой в течение короткого времени.</li></ul>
	Устройство заклинивает на неровностях газона.	Устраните неровности.
Устройство выполняет скашивание в неправильное время.	Неправильное время устройства.	Установите время.
	Длительность скашивания установлена неправильно.	Установите время скашивания.
	Настройки времени устройства не сохраняются.	Аккумулятор неисправен. Обратитесь в сервисный центр Kärcher.
Двигатель останавливается во время кошения.	Двигатель перегружен.	Отключите устройство, поместите его на плоскую поверхность или на низкую траву, и снова запустите.
	Аккумулятор разряжен.	Зарядите аккумулятор.
	Нож затупился.	Поверните нож или при необходимости замените.
Результат скашивания неравномерный.	Длительность скашивания слишком низкая.	Запрограммируйте более высокую длительность скашивания.
	Время скашивания слишком большое.	Уменьшите область скашивания.
	Высота среза находится на низком уровне.	Увеличьте высоту среза, а затем постепенно уменьшайте до требуемой высоты.
	Нож затупился.	Поверните нож или при необходимости замените.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Срок эксплуатации аккумулятора значительно снизился.	Высота среза находится на низком уровне.	Увеличьте высоту среза, а затем постепенно уменьшайте до требуемой высоты.
	Трава слишком высокая или слишком влажная.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Отложить скашивание, пока не подсохнет трава.</li> <li>■ Настройте высоту среза на более высокий уровень.</li> </ul>
Вибрация или громкость устройства слишком высокие.	Дисбаланс ножа или механизма движения ножа	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Очистите косилку.</li> <li>■ Обратитесь в сервисный центр Kärcher.</li> </ul>
Аккумулятор не заряжается или имеет низкое напряжение	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Зарядные контакты на зарядной станции загрязнены.</li> <li>■ Контактные поверхности на устройстве загрязнены.</li> </ul>	Очистите зарядные контакты и контактные поверхности.
	На зарядную станцию не подается питание.	Подключите зарядную станцию к блоку питания.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Устройство не совместимо с зарядными контактами.</li> <li>■ Контактные поверхности на устройстве сгорели.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поместите устройство в зарядную станцию и проверьте наличие зарядных контактов.</li> <li>■ Обратитесь в сервисный центр Kärcher.</li> </ul>
	Срок службы аккумулятора истек.	Обратитесь в сервисный центр Kärcher.
	Зарядная электроника неисправна.	Обратитесь в сервисный центр Kärcher.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В случае возникновения неисправностей, которые не указаны в данной таблице или с которыми вы не можете справиться самостоятельно, обращайтесь в нашу сервисную службу.

### 13.2 Коды ошибок и устранение ошибок

Код ошибки	Причина	Способы устранения
CN001: Tilt sensor	Сработал датчик наклона: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ превышен максимальный уклон</li> <li>■ Устройство изношено</li> <li>■ Слишком крутой уклон</li> </ul>	Поместите устройство на плоскую поверхность и подтвердите ошибку.
CN002: Lift sensor	Сработал датчик подъема: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Корпус устройства отклоняется вверх путем подъема или обструкции.</li> </ul>	Устраните препятствие.

Код ошибки	Причина	Способы устранения
CN005: Bumper deflected	Устройство столкнулось с препятствием и не может освободиться (например, столкновение вблизи зарядной станции).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поместите устройство на свободный, ограниченный газон.</li> <li>■ Исправьте положение ограничительного кабеля.</li> </ul>
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Нет сигнала контура</li> <li>■ Ограничительный кабель неисправен.</li> <li>■ Сигнал контура слишком слабый.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Проверьте индикаторы на зарядной станции.</li> <li>■ Проверьте блок питания зарядной станции. Отключите и включите блок питания.</li> <li>■ Проверьте ограничительный кабель на наличие повреждений. Отремонтируйте неисправный кабель.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Слишком слабый сигнал контура</li> <li>■ Ограничительный кабель зарыт слишком глубоко</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Проверьте индикаторы на зарядной станции.</li> <li>■ Проверьте блок питания зарядной станции. Отключите и включите блок питания.</li> <li>■ Поднимите ограничительный кабель на заданную высоту, если возможно, прикрепите его непосредственно на газоне.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Устройство находится вне ограниченного газона.</li> <li>■ Ограничительный кабель установлен на пересечении.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поместите устройство на свободный, ограниченный газон.</li> <li>■ Исправьте положение ограничительного кабеля вокруг кривых и препятствий. Устраните пересечение кабеля.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Устройство находится вне ограниченного газона.	Исправьте положение ограничительного кабеля вокруг кривых и препятствий.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	<p>Ошибка при калибровке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Устройство не может обнаружить ограничительный кабель.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Проверьте индикаторы на зарядной станции.</li> <li>■ Проверьте блок питания зарядной станции. Отключите и включите блок питания.</li> <li>■ Поместите устройство в требуемое положение калибровки, выровняйте его точно под прямым углом. Устройство должно иметь возможность проехать по ограничительному кабелю.</li> </ul>

Код ошибки	Причина	Способы устранения
CN017: Cal: signal weak	Ошибка при калибровке: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Слишком слабый сигнал контура</li> <li>■ Нет сигнала контура</li> <li>■ Ограничительный кабель неисправен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поместите устройство в требуемое положение калибровки, выровняйте его точно под прямым углом.</li> <li>■ Проверьте блок питания зарядной станции. Отключите и включите блок питания.</li> <li>■ Проверьте ограничительный кабель на наличие повреждений.</li> </ul>
CN018: Cal: Collision	Ошибка при калибровке: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Устройство столкнулось с препятствием.</li> </ul>	Устраните препятствие.
CN038: Battery	Аккумулятор разряжен:	
	Контур пограничного кабеля слишком длинный, слишком много островов.	Исправьте положение ограничительного кабеля.
	При зарядке нет контакта с зарядными контактами	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Очистите зарядные контакты.</li> <li>■ Поместите устройство в зарядную станцию и проверьте наличие зарядных контактов.</li> <li>■ Поручите проверку и замену зарядных контактов сервисному центру Kärcher.</li> </ul>
	Препятствия вблизи зарядной станции	Устраните препятствия.
	Устройство застряло.	Поместите устройство на свободный, ограниченный газон.
	Устройство не обнаруживает зарядную станцию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Проверьте ограничительный кабель на наличие повреждений.</li> <li>■ Поручите измерение ограничительного кабеля сервисным центром Kärcher.</li> </ul>
	Ресурс аккумулятора исчерпан.	Замените аккумулятор в сервисном центре Kärcher.
	Зарядная электроника неисправна.	Проверьте зарядную электронику в сервисном центре Kärcher.
CN099: Recov escape	Автоматическое устранение неполадок невозможно	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Подтвердите сообщение об ошибке вручную.</li> <li>■ В случае повторения: Обратитесь за проверкой в сервисный центр Kärcher.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Аккумулятор перегрелся (более 60 °С). Зарядка невозможна.</li> <li>■ Аварийное отключение при помощи электроники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выключите устройство и дайте аккумулятору остыть.</li> <li>■ Не помещайте устройство на зарядную станцию.</li> </ul>

Код ошибки	Причина	Способы устранения
CN110: Blade motor over heating	Двигатель косилки перегрелся (более 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выключите устройство и дайте ему остыть.</li> <li>■ В случае повторения: Обратитесь за проверкой в сервисный центр Kärcher.</li> </ul>
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Устройство столкнулось с препятствием и не может освободиться.	Устраните препятствие.
CN128: Recovery impossible	<p>Устройство столкнулось с препятствием и не может освободиться.</p> <p>Устройство находится вне ограниченного газона.</p>	<p>Устраните препятствие.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Поместите устройство на свободный, ограниченный газон.</li> <li>■ Исправьте положение ограничительного кабеля.</li> </ul>
CN129: Blocked WL	Левый мотор-колесо заблокирован.	Удалите блокировку.
CN130: Blocked WR	Правый мотор-колесо заблокирован.	Удалите блокировку.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В случае возникновения неисправностей, которые не указаны в данной таблице или с которыми вы не можете справиться самостоятельно, обращайтесь в нашу сервисную службу.



## 14 ГАРАНТИЯ

Мы устраняем возможные дефекты материалов или производства в течение срока давности, установленного законом в отношении рекламаций по качеству, путем ремонта или замены изделия. Срок давности определяется законодательством страны, в которой было приобретено устройство.

Наше гарантийное обязательство действительно только при:

- Соблюдайте данное руководство по эксплуатации
  - надлежащем обращении;
  - использовании оригинальных запасных частей.
- Гарантия аннулируется при:
- самостоятельных попытках ремонта;
  - самостоятельных технических изменениях;
  - использовании не по назначению.

Гарантия не распространяется на:

- повреждения лакокрасочного покрытия, вызванные нормальным износом;

Гарантийный срок начинается после покупки первым конечным пользователем. Определяющим фактором служит дата на документе, подтверждающем покупку. Обращайтесь с настоящим сертификатом и документом, подтверждающим покупку, к своему дилеру или в ближайший авторизованный сервисный центр. Настоящий сертификат не касается гарантируемых законом прав на претензии покупателя к продавцу.

## 15 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС

Настоящим мы заявляем, что описанная ниже машина, благодаря ее разработке, конструкции и версии, которую мы представляем на рынке, соответствует основным требованиям к безопасности и гигиены, изложенным в Директивах ЕС. В случае несанкционированной модификации машины декларация теряет свою силу.

### Продукт

RLM 4

### Производитель

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Германия)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212

### Лицо, уполномоченное составлять документы

S. Reiser

### Тип

RLM4

### Соответствующие Директивы ЕС

2006/42/ЕС (+2009/127/ЕС)  
2014/30/ЕС  
2009/125/ЕС  
2011/65/ЕС  
2014/53/ЕС

### Применяемые гармонизированные стандарты

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Нижеподписавшийся является уполномоченным лицом по поручению правления.

Winnenden, 1 августа 2018 г.



H. Jenner  
Chairman of the  
Board of  
Management



S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

# ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛУ ПОСІБНИКА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## Зміст

1	Інформація про посібник із експлуатації .....	411
1.1	Умовні позначення та сигнальні слова .....	411
2	Опис пристрою .....	411
2.1	Комплект поставки .....	411
2.2	Роботизована газонокосарка .....	412
2.3	Умовні позначення на пристрої .....	413
2.4	Панель управління .....	413
2.5	Дисплей .....	414
2.6	Структура меню .....	415
2.7	Зарядна станція .....	416
2.8	Вбудований акумулятор .....	416
2.9	Опис функціонування .....	417
3	Безпека .....	417
3.1	Використання за призначенням .....	417
3.2	Можливе неправильне використання .....	417
3.3	Запобіжні та захисні елементи .....	418
3.3.1	Введення PIN-коду і PUK-коду .....	418
3.3.2	Датчики .....	419
3.4	Правила техніки безпеки .....	419
3.4.1	Оператори .....	419
3.4.2	Засоби індивідуального захисту .....	420
3.4.3	Безпека людей та тварин .....	420
3.4.4	Безпека пристрою .....	421
3.4.5	Електрична безпека .....	421
4	Складання .....	421
4.1	Розпакування пристрою .....	421
4.2	План області скошування (01) .....	421
4.3	Підготування області скошування .....	422
4.4	Монтаж зарядної станції (03/a) .....	422
4.5	Встановлення обмежувального кабелю .....	422
4.5.1	Підключення обмежувального кабелю до зарядної станції (03/b) .....	422
4.5.2	Прокладання обмежувального кабелю (01) .....	422
4.5.3	Ізоляція перешкод .....	423
4.5.4	Звуження проходів (01/h) .....	424
4.5.5	Уникнення перепадів .....	424
4.5.6	Прокладання запасів кабелю (07) .....	424
4.5.7	Типові помилки під час прокладання кабелів (02) .....	424
4.6	Підключення зарядної станції до блоку живлення (04) .....	424
4.7	Перевірка з'єднань на зарядній станції (04) .....	425

5	Введення в експлуатацію .....	425
5.1	Заряджання акумулятора (08) .....	425
5.2	Встановлення основних параметрів .....	425
5.3	Налаштування висоти зрізання .....	426
5.4	Виконання автоматичного калібрування .....	426
6	Експлуатація .....	427
6.1	Запуск пристрою вручну .....	427
6.2	Скасування роботи в режимі скошування .....	427
6.3	Скошування додаткової площі (01/NF) .....	427
7	Налаштування .....	427
7.1	Виклик налаштувань — загальні .....	427
7.2	Увімкнення/вимкнення сигналів натискання кнопок .....	428
7.3	Увімкнення/вимкнення режиму Eco .....	428
7.4	Встановлення датчика дощу .....	428
7.5	Налаштування програми скошування .....	429
7.5.1	Налаштування програми скошування – загальні .....	429
7.5.2	Установка точок входу .....	429
7.5.3	Налаштування часу скошування .....	429
7.6	Скошування країв під час запуску вручну .....	430
7.7	Налаштування скошування додаткової площі .....	430
7.8	Налаштування контрастності дисплея .....	430
7.9	Захист налаштувань .....	430
7.10	Повторне калібрування .....	430
7.11	Відновлення заводських налаштувань .....	431
8	Перегляд інформації .....	431
9	Технічне обслуговування та догляд .....	431
9.1	Очищення .....	431
9.2	Регулярні випробування .....	432
9.3	Заміна ножа .....	432
10	Транспортування .....	433
11	Зберігання .....	433
11.1	Зберігання роботизованої газонокосарки .....	433
11.2	Зберігання зарядної станції .....	433
11.3	Зберігання обмежувального кабелю в зимовий період .....	434
12	Утилізація .....	434
13	Усунення несправностей .....	436
13.1	Виправлення помилок пристрою та обробки .....	436
13.2	Коди помилок і усунення помилок .....	437
14	Гарантія .....	441
15	Декларація про відповідність стандартам ЄС .....	441

## 1 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОСІБНИК ІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Німецька версія містить оригінальний посібник із експлуатації. Всі інші мовні версії — це переклади оригінального посібника з експлуатації.
- Обов'язково прочитайте цей посібник із експлуатації перед введенням в експлуатацію. Це є необхідною умовою безпечної та безвідмовної роботи.
- Завжди тримайте цей посібник із експлуатації під рукою, щоб прочитати його, якщо вам знадобиться інформація про пристрій.
- Передавайте пристрій іншим особам тільки разом з цим посібником із експлуатації.
- Прочитайте та дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки та попереджень, що містяться в цьому посібнику з експлуатації.

### 1.1 Умовні позначення та сигнальні слова



#### НЕБЕЗПЕКА!

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призводить до смерті або серйозних травм.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.



#### ОБЕРЕЖНО!

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до травмування легкої та середньої тяжкості.

## УВАГА!

Вказує на ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до майнового збитку.



#### ПРИМІТКА

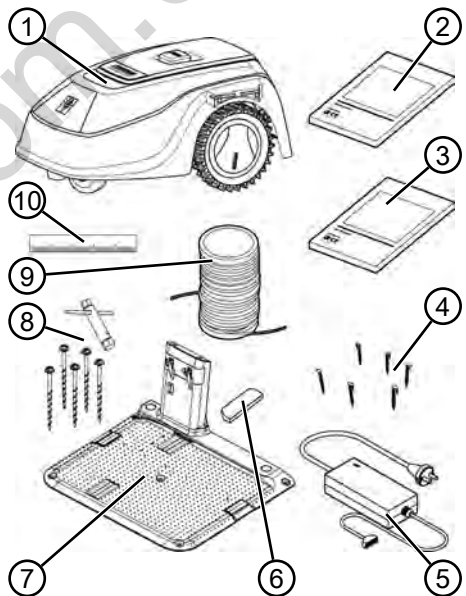
Спеціальні вказівки для кращого розуміння та полегшення роботи.

## 2 ОПИС ПРИСТРОЮ

У цій документації описана повністю автоматична акумуляторна роботизована газонокосарка, яка вільно переміщається по газону. Висота зрізу регулюється.

### 2.1 Комплект поставки

Комплект поставки включає в себе перелічені позиції. Перевірте наявність всіх позицій:

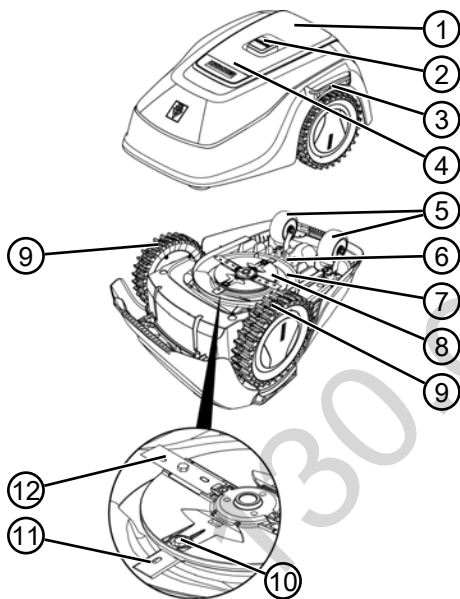


Но-мер	компонента
1	Роботизована газонокосарка
2	Короткий посібник
3	Посібник з експлуатації

Но-мер	компонента
4	Фіксатори для кріплення обмежувального кабелю (90 шт.)
5	Блок живлення
6	Жалюзі радіатора
7	Зарядна станція
8	Газонні гвинти (5 шт.) з гайковим ключем
9	Обмежувальний кабель (100 м)
10	Картонна лінійка






Но-мер	компонента
7	Косарка
8	Лезо ножа
9	Привідне колесо
10	Кріпильний болт
11	Лезо розширювача
12	Ніж

## 2.2 Роботизована газонокосарка

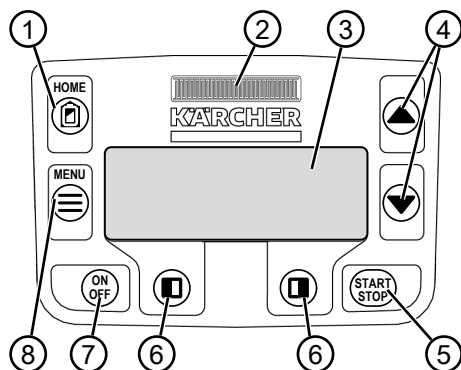


Но-мер	компонента
1	Панель управління з дисплеєм (внутрішня)
2	Кнопка STOP (негайно зупиняє пристрій і ніж за 2 с)
3	Зарядний контакт
4	Регулювання висоти (внутрішнє)
5	Передні колеса (керовані)
6	Акумуляторний відсік

## 2.3 Умовні позначення на пристрої

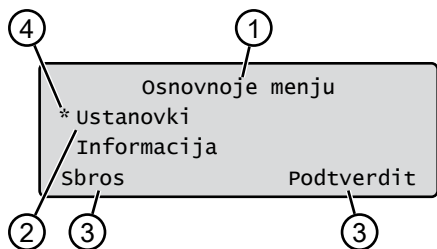
Умовне позначення	Значення
	Виведіть сторонніх осіб із небезпечної зони!
	Будьте особливо обережні під час роботи!
	Бережіть руки і ноги від різального механізму!
	Дотримуйтеся безпечної відстані!
	Перед введенням в експлуатацію прочитайте посібник з експлуатації!
	Введіть PIN-код для запуску пристрою!
	Не їздіть на пристрої!

## 2.4 Панель управління



Но-мер	компонента
1	 (Кнопка Home): скасування роботи в режимі скошування, пристрій повертається до зарядної станції. Пристрій автоматично почне наступний час скошування на наступний день.
2	Датчик дощу: реєструє, чи йде дощ (див. розділ 7.4 "Встановлення датчика дощу", сторінка 428).
3	Дисплей: Відображається поточний робочий стан пристрою, назва вибраного меню, пункти меню і вибрані функції (див. розділ 2.5 "Дисплей", сторінка 414).
4	  (Кнопки зі стрілками): вибір пунктів меню, збільшення і зменшення числових значень, вибір налаштувань.
5	 (Кнопка Start/Stop): запуск і зупинка скошування вручну або відновлення скошування відразу ж після натискання кнопки  .
6	  (Функціональні кнопки): виклик функції, яка відображається над кнопкою на дисплеї.
7	 (Кнопка On / Off): увімкнення та вимкнення пристрою.
8	 (Кнопка меню): виклик головного меню

## 2.5 Дисплей



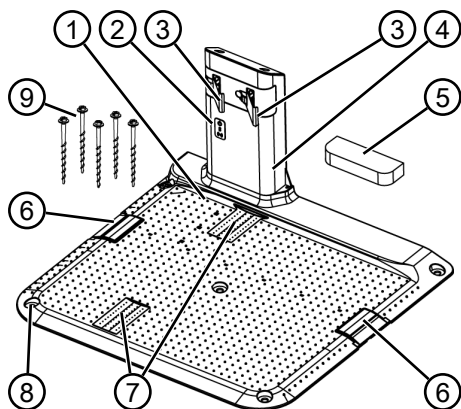
Но-мер	Світлодіод
1	Назва вибраного меню (тут: Osnovnoje menju)
2	Пункти меню: Одночасно відображаються тільки два пункти меню (тут: Ustanovki та Informacija). Використовуйте кнопки ▲ та ▼ для відображення більшої кількості пунктів меню.
3	Функції для вибраного пункту меню (тут: Ustanovki). Використовуйте кнопки □ та □ для виклику функцій.
4	Зірочка для відображення обраного пункту меню (тут: Ustanovki)

## 2.6 Структура меню

Osnovnoje menju	Programmy	Programma nedeli див. розділ 7.5 "Налаштування програми скошування", сторінка 429
		Punkt nachal' rabot див. розділ 7.5.2 "Установка точок входу", сторінка 429
		Program Info див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431
Ustanovki	Vremya див. розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425	
	Vremja див. розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425	
	Jazyk див. розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425	
	PIN-Code див. розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425	
	Zvuk klavishej див. розділ 7.2 "Увімкнення/вимкнення сигналів натискання кнопок", сторінка 428	
	EcoMode Увімкнення/вимкнення режиму Eco	
	Sensor dozhdya див. розділ 7.4 "Встановлення датчика дощу", сторінка 428	
	Zaderzhka dozh.sen див. розділ 7.4 "Встановлення датчика дощу", сторінка 428	
	Chutl. datchyka див. розділ 7.4 "Встановлення датчика дощу", сторінка 428	
	Koschenie po kraju див. розділ 7.6 "Скошування країв під час запуску вручну", сторінка 430	
	Dopolnitjel'naja ploschtsjad' aktiv/ne aktiven див. розділ 7.7 "Налаштування скошування додаткової площі", сторінка 430	
	Kontrast displeja див. розділ 7.8 "Налаштування контрастності дисплея", сторінка 430	
	Zawita ustanovok див. розділ 7.9 "Захист налаштувань", сторінка 430	
	Novaja kalibrovka див. розділ 7.10 "Поєторне калібрування", сторінка 430	
	Zavodskie ustanovki див. розділ 7.11 "Відновлення заводських налаштувань", сторінка 431	
Informacija	Servis nozha див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431	
	Hardware див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431	
	Software див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431	
	Program Info див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431	
	Neopoladki див. розділ 8 "Перегляд інформації", сторінка 431	



## 2.7 Зарядна станція



Но-мер	компонента
1	Базова пластина
2	Індикатори стану дисплея
3	Зарядний контакт
4	Зарядна колонка
5	Жалюзі радіатора
6	Кабельна шахта
7	Заглиблення для колеса
8	Отвір для газонних гвинтів (9)
9	Газонні гвинти

## 2.8 Вбудований акумулятор

Акумулятор надійно встановлений в пристрій і користувачу заборонено його замінити.

### **i** ПРИМІТКА

Акумулятор слід повністю зарядити перед першим використанням. Акумулятор можна заряджати на будь-якому рівні заряду акумулятора. Переривання зарядження не впливає на стан акумулятора.

Акумулятор можна заряджати, тільки якщо пристрій увімкнено.

- Вбудований акумулятор входить у комплект постачання. За нормальної роботи акумулятор заряджається регулярно. При цьому пристрій повертається до зарядної станції.
- Вбудована вимірювальна електроніка автоматично припиняє процес заряджання, коли досягається 100% рівень заряду.
- Процес заряджання відбувається, тільки якщо зарядні контакти зарядної станції знаходяться в ідеальному контакті з контактними поверхнями пристрою.
- За температури вище 45 ° C вбудована схема захисту запобігає заряджанню акумулятора. Це запобігає руйнуванню акумулятора.
- Якщо час роботи акумулятора значно знижується, незважаючи на повне заряджання, акумулятор повинен замінити фахівець, технік або сервісний партнер Kärcher на новий оригінальний акумулятор.
- Якщо акумулятор розряджений нижче порогу виробника через старіння або тривалого зберігання, його не можна перезаряджати. Доручіть перевірку акумулятора та вимірювальної електроніки фахівцю, техніку або сервісному партнерові Kärcher і за потреби замінити їх.
- Стан акумулятора відображається на дисплеї. Перевіряйте стан акумулятора після 3-місячного зберігання. Для цього увімкніть пристрій і зчитайте стан акумулятора. Якщо акумулятор заряджений приблизно на 30% або менше, помістіть пристрій в зарядну станцію і увімкніть її, щоб зарядити акумулятор. Якщо зарядну колонку для зберігання видалено із зарядної станції (див. розділ 11.2 "Зберігання зарядної станції", сторінка 433), спершу встановіть її в зворотному порядку і знову підключіть зарядну станцію до мережі.

- Якщо електроліт просочився в пристрій: Зверніться за ремонтом у сервісний центр Kärcher!
- Якщо акумулятор видалено з пристрою: якщо очі або руки вступили в контакт з розлитим електролітом, негайно промийте їх водою. Негайно зверніться до лікаря!

## 2.9 Опис функціонування

### Поведінка на газоні

Пристрій вільно переміщається по області скошування, яка визначається обмежувальним кабелем. Орієнтація пристрою здійснюється за допомогою датчиків, які виявляють магнітне поле обмежувального кабелю.

Якщо пристрій стикається з перешкодою, він зупиняється і продовжує рухатися в іншому напрямку. Якщо пристрій виявляє вологу, він автоматично повертається до зарядної станції. Якщо пристрій потрапляє в ситуацію, коли експлуатація неможлива, на дисплеї з'являється повідомлення.

### Робота в режимі скошування та заряджання

Етапи скошування постійно змінюються згідно з етапами заряджання. Якщо заряд батареї досяг певного значення під час скошування (світлодіод: 0%), пристрій повертається до зарядної станції вздовж обмежувального кабелю.

Передбачено наперед задані програми скошування для роботи в режимі скошування, які також активують функцію скошування газонів і країв. Ці програми скошування можна змінити.

При кожному запуску двигуна косарки змінюється його напрямок обертання, що подвоює термін служби ножів.

## 3 БЕЗПЕКА

### 3.1 Використання за призначенням

Цей пристрій призначено для приватного використання. Будь-яке інше використання або несанкціоновані зміни та доповнення конструкції вважаються використанням не за призначенням і призводять до анулювання гарантії, а також

втрати відповідності (знак CE) та відмови від будь-якої відповідальності за шкоду, завдану користувачеві або третій стороні виробника.

Операційні межі пристрою:

- Максимальна площа: 500 м<sup>2</sup>
- Максимальний ухил / перепад: 45 % (24°)
- Максимальний бічний похилий кут: 45 % (24°)
- Температура:
  - Завантаження: 0 – 45 °C
  - Скошування: 0 – 55 °C

### 3.2 Можливе неправильне використання

Цей пристрій не підходить для використання в парках, скверах, на спортивних майданчиках, а також в сільському та лісовому господарстві.

### 3.3 Запобіжні та захисні елементи



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

#### **Небезпека травмування**

Несправність або відсутність запобіжних та захисних елементів можуть призвести до серйозних травм.

- Несправні запобіжні та захисні елементи слід відремонтувати.
- У жодному разі не виводьте з ладу запобіжні та захисні елементи.

PIN-код і PUK-код також використовують для захисту від крадіжок:

- тримайте PIN-код і PUK-код у місті, недоступному для сторонніх осіб.

#### 3.3.1 Введення PIN-коду і PUK-коду

Пристрій можна запустити лише шляхом введення PIN-коду (персонального ідентифікаційного номера). Це запобігає його ввімкнення неуповноваженими особами. Заводське налаштування PIN-коду - 0000. PIN-код можна змінити, див. див. *розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425.*

Якщо PIN-код введено неправильно 3 рази, потрібно ввести PUK-код (персональний ключ розблокування). Якщо його також введено неправильно, необхідно зачекати 24 години до наступного введення.

### 3.3.2 Датчики

Пристрій оснащено декількома датчиками системи безпеки. Він не перезапускається автоматично після вимкнення за допомогою датчика системи безпеки. Повідомлення про помилку відображається на дисплеї і його слід підтвердити. Причину спрацювання датчика слід усунути.

#### Датчик підйому

Якщо пристрій буде піднято з корпусу під час роботи, привід ходового механізму вимкнеться, а ножі зупиняться.

#### Датчики зіткнення для виявлення перешкод

Пристрій оснащено датчиками, які в разі контакту з перешкодами забезпечують зміну напрямку руху. У разі зіткнення з перешкодою верхня частина корпусу злегка зміщується, і спрацьовує датчик зіткнення.

#### Напрямок напрямки руху датчика нахилу / бічний

Якщо в напрямку руху досягнуто перепаду, нахилу або похилого кута  $24^\circ$  (45 %), пристрій змінює напрямок руху.

#### Датчик дощу

Пристрій оснащено датчиком дощу, який в активованому стані перериває процес скошу-

вання під час дощу і забезпечує повернення пристрою до зарядної станції.



#### ПРИМІТКА

Пристрій можна безпечно експлуатувати в безпосередній близькості від інших роботизованих газонкосарок.

Сигнал, який використовується в обмеженому кабелі, відповідає стандарту електромагнітних випромінювань, визначеному EGMF (Асоціацією європейських виробників садових інструментів).



### 3.4 Правила техніки безпеки

#### 3.4.1 Оператори

- Молодим людям у віці до 16 років, особам з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з браком досвіду і знань, а також особам, які не знають інструкцій по експлуатації, забороняється користуватися пристроєм. Дотримуйтеся всіх місцевих норм безпеки щодо мінімального віку оператора.

- Не використовуйте прилад, перебуваючи під впливом алкоголю, наркотичних речовин або медикаментів.
- Заборонено сидіти на пристрої і торкатися ножа!
- Тримайтеся на безпечній відстані від різального інструмента.

### 3.4.2 Засоби індивідуального захисту

- Щоб уникнути травм, носіть відповідний одяг і захисне спорядження.
- До засобів індивідуального захисту належать:
  - довгі штани та міцне взуття.
  - Під час технічного обслуговування та догляду: захисні рукавички.

### 3.4.3 Безпека людей та тварин

- У разі місць, доступних для громадськості, слід дотримуватися застереження навколо області скошування такого змісту:



#### **УВАГА!**

**Автоматична газонокосарка працює!**

Не наближайтеся до пристрою!

Слідкуйте за дітьми!

- Під час експлуатації переконайтеся, що діти та люди не перебувають поблизу пристрою, не затримують пристрій і не бавляться з ним.

### 3.4.4 Безпека пристрою

- Перед початком роботи переконайтеся, що в робочій зоні пристрою немає предметів (наприклад, гілок, шматків скла, металу, тканини, каміння, садових меблів, садових інструментів або іграшок). Вони можуть пошкодити ніж пристрою або сам пристрій.
- Використовуйте пристрій тільки за таких умов:
  - якщо він не забруднений;
  - якщо він не пошкоджений і не зношений;
  - якщо всі елементи керування працюють справно.
  - якщо зарядна станція і блок живлення, а також електричні кабелі не пошкоджені і справні.
- Завжди замінюйте всі несправні деталі на оригінальні запасні частини від виробника.
- У разі пошкодження пристрою відремонтуйте його.
- Власник пристрою несе особисту відповідальність за нещасні випадки за участю інших людей або їхнього майна.

### 3.4.5 Електрична безпека

- У жодному разі не використовуйте пристрій, якщо одночасно на газоні працює дощувальна установка.
- Уникайте потрапляння бризок води на пристрій.
- не відкривайте пристрій.

## 4 СКЛАДАННЯ

### 4.1 Розпакування пристрою

1. Обережно зніміть упакування.
2. Обережно зніміть усі компоненти з упакування і перевірте наявність пошкоджень під час транспортування.  
*Примітка: У разі наявності пошкоджень під час транспортування негайно повідомте фахівця, техніка або сервісного партнера Kärcher відповідно до умов гарантії.*
3. Перевірте комплект постачання, див. розділ 2.1 "Комплект поставки", сторінка 411.

Якщо ви будете відправляти пристрій далі, збережіть оригінальну упаковку та супровідні документи. Вони також необхідні для повернення відвантаження.

### 4.2 План області скошування (01)

#### Розміщення зарядної станції (01/1)

- Найкоротший маршрут до більшої області скошування
- Рівна поверхня
- Захист від прямого сонячного світла та сильних погодних умов
- Можливість підключення до блоку живлення
- Вільний доступ для роботизованої газонокосарки

#### Прокладання обмежувального кабелю (01)

Обмежувальний кабель слід переміщати за годинниковою стрілкою в безперервному контурі.

#### Проходи між областями скошування (01/h)

Прохід — це вузьке місце на газоні, яке може служити для з'єднання двох поверхонь скошування.

## Основна і додаткова площа (п) (01)

- Основна площа (01/NF): Це газон, на якому розташована зарядна станція, який може автоматично скошуватися за допомогою пристрою по всій площі.
- Додаткова площа (01/NF): Це газон, до якого пристрій не може дістатися з основної площі. Пристрій необхідно вручну перенести на додаткову площу. Додаткові площі можна обробляти в режимі ручної роботи.

Однак основні та додаткові площі обмежені одним і тим же послідовним обмежувальним кабелем.

## Розташування точок входу (01/X0 – 01/X3)

Пристрій переміщається вздовж обмежувального кабелю з фіксованим часом скошування до фіксованої точки входу і починає там скошування.

Точки входу дозволяють вказати, які ділянки області скошування було скошено.

## 4.3 Підготування області скошування

1. Переконайтеся в тому, що площа газону більша ніж потужність на одиницю поверхні пристрою. Якщо газон занадто великий, то траву буде зрізано нерівномірно. За потреби зменшіть площу газону, яка підлягає скошуванню.
2. Перед встановленням зарядної станції і обмежувального кабелю і введенням пристрою в експлуатацію: скошуйте газон газонокосаркою на низькій висоті.
3. Видаліть перешкоди на газоні або обмежте їх за допомогою обмежувального кабелю (див. розділ 4.5.3 "Ізоляція перешкод", сторінка 423):
  - плоскі перешкоди, які під час переїзду можуть пошкодити ніж (наприклад, плоскі камені, переходи з газону на терасу або доріжки, плити, бордюри тощо)
  - отвори та піднесення на газоні (наприклад, нори крота, розриті отвори, соснові шишки, падалиця тощо)
  - крутий підйом або перепади понад 45 % (24°)
  - вода (наприклад, ставки, струмки, басейни тощо) та їхня демаркація на газоні
  - кущі та живоплоти, що можуть розширюватися

## 4.4 Монтаж зарядної станції (03/a)

1. Додайте зарядну станцію (01/1) згідно з запланованим положенням обмежувального кабелю таким чином:
  - на рівні землі (перевірте за допомогою рівня)
  - Прямий і рівний спуск і підйом
  - Не посилений (під час прикручування газонних гвинтів зарядна колонка не повинна згинатися або розгинатися)
  - Для встановлення на стіну: відстань не менше 5 см
2. Закріпіть зарядну станцію (03/2) п'ятьма газонними гвинтами (03/1) до землі.

## 4.5 Встановлення обмежувального кабелю



### ПРИМІТКА

Якщо обмежувальний кабель з комплекту постачання занадто короткий, ви можете придбати подовжувач у дилера, техніка або сервісного партнера Kärcher.

## 4.5.1 Підключення обмежувального кабелю до зарядної станції (03/b)

1. Вийміть обмежувальний кабель (03/4) з упакування.
2. Зніміть кришку кабельної шахти (03/3) з роз'єму (03/A).
3. Видаліть ізоляцію з кінця обмежувального кабелю (03/6) і вставте в клему (03/7).
4. Закрийте клему.
5. Прокладіть обмежувальний кабель через кабельний ввід (03/5) з запасом кабелю з кабельної шахти.



### ПРИМІТКА

Запас кабелю також можна використувати для подальшого внесення невеликих виправлень в прокладання кабелю.

6. Встановіть кришку кабельної шахти.

## 4.5.2 Прокладання обмежувального кабелю (01)

Обмежувальний кабель можна встановити на газоні, а також на відстані 10 см під дерновим покривом. Встановлення під дерновим покривом повинен здійснювати фахівець.

Можна поєднувати обидва варіанти.

## УВАГА!

### Небезпека пошкодження обмежувального кабелю

Якщо обмежувальний кабель пошкоджений або розірваний, пристрій більше не зможе отримувати сигнали управління. В цьому разі обмежувальний кабель необхідно відремонтувати або замінити. Обмежувальний кабель є в наявності у компанії Kärcher.

- Завжди прокладайте обмежувальний кабель прямо на ґрунті. За потреби подбайте про безпеку за допомогою додаткових фіксаторів для кріплення обмежувального кабелю.
- Захищайте обмежувальний кабель від пошкоджень під час встановлення та експлуатації.
- Не копайте і виконуйте вертикуцію поруч із обмежувальним кабелем.

1. Закріпіть обмежувальний кабель через регулярні проміжки за допомогою фіксаторів для кріплення обмежувального кабелю або під землю (максимум 10 см).
2. Прокладіть обмежувальний кабель навколо перешкод: див. розділ 4.5.3 "Ізоляція перешкод", сторінка 423.
3. Встановіть проходи між окремими поверхнями скошування: див. розділ 4.5.4 "Звуження проходів (01/h)", сторінка 424.
4. Для виключення великих ухилів або перепадів: див. розділ 4.5.5 "Уникнення перепадів", сторінка 424.
5. Прокладіть запаси кабелю: див. розділ 4.5.6 "Прокладання запасів кабелю (07)", сторінка 424.
6. Після завершення встановлення підключіть обмежувальний кабель до клеми (03/V) зарядної станції: див. розділ 4.5.1 "Підключення обмежувального кабелю до зарядної станції (03/b)", сторінка 422.

#### 4.5.3 Ізоляція перешкод

Залежно від навколишнього середовища в робочій зоні обмежувальний кабель необхідно прокладати на різних відстанях від перешкод. Щоб визначити правильну відстань, використовуйте лінійку, яка від'єднується від упаковки.



#### ПРИМІТКА

Виятки необхідні тільки в тому випадку, якщо вони не можуть бути виявлені датчиками зіткнень пристрою. Уникайте занадто великої кількості виятків або необов'язкових виятків.

Буртики розміром менше 6 см мають бути ізольовані, інакше пристрій може спричинити пошкодження.

#### Відстань до стін, огорож, клумб: мін. 20 см (01)

Пристрій переміщається зі зміщенням назовні на 20 см вздовж обмежувального кабелю. Таким чином, прокладайте обмежувальний кабель на відстані не менше 20 см від стін, огорож, клумб тощо.

#### Відстань до країв тераси та мощених доріг (05)

Якщо тераса або відстань від краю до газону вище, то необхідно забезпечити відстань не менше 20 см. Якщо тераса або край знаходяться на тій же висоті, що і газон, то кабель можна прокласти рівно на краю.



## Відстань між обмежувальним кабелем і перешкодами (01)

Якщо обмежувальні кабелі прокладено безпосередньо поблизу від перешкоди або на ній, тобто на відстані 0 см, пристрій переїжджає через обмежувальний кабель. Не переїжджайте обмежувальний кабель (02/с), а прокладайте його паралельно (01/е).

## Прокладання обмежувального кабелю в кутах (06)

- Для внутрішніх кутів (06/а): прокладайте обмежувальний кабель по діагоналі, щоб уникнути руху пристрою в кутку.
- Для зовнішніх кутів із перешкодами (06/б): прокладайте обмежувальний кабель загостреним кінцем, щоб уникнути зіткнення пристрої з кутом.
- Для зовнішніх кутів без перешкод: прокладайте обмежувальний кабель під кутом 90°.

## 4.5.4 Звуження проходів (01/н)

Дотримуйтесь наведеної нижче відстані в проходах:

- загальна ширина: мін. 60 см
- Відстань від обмежувального кабелю до краю: 20 см
- Відстань між обмежувальними кабелями: мін. 30 см

## 4.5.5 Уникнення перепадів

Перепади, що перевищують 45 %, повинні бути ізольовані обмежувальним кабелем (45 % = перепад 45 см через кожен 1 м по горизонталі).

## 4.5.6 Прокладання запасів кабелю (07)

Щоб мати можливість переміщати зарядну станцію або розширювати область скошування навіть після налаштування області скошування, регулярно встановлюйте запаси кабелю в обмеженому кабелі.

Кількість запасів кабелю можна встановлювати на власний розсуд.



### ПРИМІТКА

Уникайте відкритих петель у разі запасів кабелю.

1. Прокладайте обмежувальний кабель навколо поточного фіксатора для кріплення обмежувального кабелю (07/1), а потім

поверніться до попереднього фіксатора для кріплення обмежувального кабелю (07/3).

2. Потім прокладіть обмежувальний кабель назад в напрямку поточного фіксатора для кріплення обмежувального кабелю. Створиться контур. Кабелі повинні щільно прилягати.
3. За потреби виправте контур всередині за допомогою додаткового фіксатора для кріплення обмежувального кабелю (07/2) на землі.

## 4.5.7 Типові помилки під час прокладання кабелів (02)

- Запаси обмежувального кабелю не встановлені в рівномірному подовженому контурі (02/а).
- Обмежувальний кабель неправильно встановлено навколо кутів (02/б).
- Обмежувальний кабель перетинається або не прокладений в напрямку за годинниковою стрілкою (02/с).
- Обмежувальний кабель встановлено занадто нерівно для правильного скошування газону (02/д).
- Під час переходу від краю до перешкоди на газоні обмежувальний кабель не прокладено безпосередньо поруч з перешкодою (02/е).
- Точки входу встановлено занадто далеко від зарядної станції (02/ф).
- Обмежувальний кабель прокладено за краєм газону (02/г).
- Під час прокладання обмежувального кабелю перевищено мінімальну відстань для проходів 30 см (02/н).
- Обмежувальний кабель знаходиться дуже близько, тобто на відстані менше 20 см, до перешкод, які можна переїхати (02/і).

## 4.6 Підключення зарядної станції до блоку живлення (04)

1. Розмістіть блок живлення (04/4) в сухому місці далеко від прямих сонячних променів в достатній близькості від зарядної станції (04/1).
2. Підключіть кабель низької напруги блоку харчування (04/5) і кабель зарядної станції (04/6).
3. Вставте мережевий штепсель блоку живлення (04/2) в розетку (04/3).



### ПРИМІТКА

Рекомендуємо підключати блок живлення до електромережі через пристрій захисного відключення, що спрацює при номінальному струмі витоку <30 мА.

#### 4.7 Перевірка з'єднань на зарядній станції (04)

- перевірте, чи світиться індикатор на передній частині зарядної станції (09/1). Якщо ні:
  - Вийміть штекер.
  - Перевірте правильність розміщення та наявність пошкоджень всіх штекерних з'єднань блоку живлення і обмежувальних кабелів.

#### Індикації стану індикаторів

Світлодіодні індикатори	Умови експлуатації
Зелений	<ul style="list-style-type: none"> <li>Світиться, коли обмежувальний кабель правильно встановлений, і контур не пошкоджений.</li> <li>Блимає, якщо контур обмежувального кабелю не в порядку.</li> </ul>
Жовтий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Світиться, якщо блок живлення не пошкоджений.</li> </ul>

## 5 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

У цьому розділі пояснюються дії і параметри, необхідні для того, щоб запустити пристрій і виконати введення в експлуатацію. Для всіх інших налаштувань див. *розділ 7 "Налаштування", сторінка 427.*

### 5.1 Заряджання акумулятора (08)


Вбудований акумулятор входить у комплект постачання. За нормальної роботи акумулятор пристрою автоматично заряджається регулярно.










### ПРИМІТКА

Акумулятор слід повністю зарядити перед першим використанням. Акумулятор можна заряджати на будь-якому рівні заряду акумулятора. Переривання зарядження не впливає на стан акумулятора.




Акумулятор можна заряджати, тільки якщо пристрій увімкнено.

- Вставте пристрій (08/1) в зарядну станцію (08/3) так, щоб контактна поверхня пристрою контактувала із зарядним контактом зарядної станції.
- Увімкніть пристрій за допомогою .
- На дисплеї пристрою відображається: *Akku zarjazhaetsa*. Якщо ні: див. *розділ 13 "Усунення несправностей", сторінка 436.*

### 5.2 Встановлення основних параметрів

- Відкрийте кришку.
- Увімкніть пристрій за допомогою . Відображається версія мікропрограми, номер коду і тип.
- В меню вибору мови за допомогою  або  виберіть мову і підтвердіть за допомогою .
- В меню *Registracija > Vvedite PIN* введіть PIN-код за промовчанням 0000. Виберіть цифру 0 за допомогою  або  і підтвердіть за допомогою . Після введення PIN-коду доступ розблокується.

#### 5. У меню **Izmenite PIN:**

- Введіть під **Vvedite novyj PIN** новий чотиризначний PIN-код. Виберіть цифри одна за одною за допомогою  або  і підтвердіть за допомогою .
- Ще раз введіть під **Povtorite novyj PIN** новий PIN-код. Якщо обидва введення збігаються, то з'явиться повідомлення **PIN uspesшно izmenen**.

#### 6. В меню **Vvedite datu** задайте поточну дату (формат: **ДД.ММ.20PP**). Виберіть цифри одна за одною за допомогою або і підтвердіть за допомогою .

#### 7. В меню **Ustanovite vremya > 24h-Format** задайте поточний час (формат: **ГГ:XX**). Виберіть цифри одна за одною за допомогою або і підтвердіть за допомогою .

Основні налаштування встановлено. Відображається стан **Ne kalibрован Nazhmite knopku START**.

### 5.3 Налаштування висоти зрізання

Висота зрізання постійно регулюється 25 – 55 мм вручну.



#### ПРИМІТКА

Для калібрування (див. див. *розділ 5.4 "Виконання автоматичного калібрування", сторінка 426*) і для вивчення точок входу (див. див. *розділ 7.5.2 "Установка точок входу", сторінка 429*) рекомендується висота зрізу 55 мм.


1. Відкрийте кришку (10/1).
2. Відрегулюйте висоту зрізання (в оглядовому вікні в міліметрах відображається поточна висота зрізання (10/3)):
  - Збільшення висоти зрізання (тобто висоти скошування): поверніть поворотну ручку (10/2) за годинниковою стрілкою (10/+).
  - Зменшення висоти зрізання (тобто висоти скошування): поверніть поворотну ручку (10/2) проти годинникової стрілки (10/-).
3. Закрийте кришку.

### 5.4 Виконання автоматичного калібрування

#### Встановлення вихідного положення пристрою (09)

1. Встановіть пристрій в області скошування в початкове положення:
  - мін. 1 м ліворуч і 1 м перед зарядною станцією
  - вирівняний з передньою частиною обмежувального кабелю

#### Запуск калібрування

1. Перевірте, чи немає перешкод в очікуваному діапазоні переміщення пристрою. Пристрій повинен бути здатним приводити в рух обидва передні колеса по обмежувальному кабелю. За потреби видаліть перешкоди.
2. Запустіть пристрій за допомогою . На дисплеї відображається:
  - **!vnimanie! Start privoda**
  - **kalibrovka, faza**

#### Під час калібрування

Щоб визначити рівень сигналу в обмежувальному кабелі, пристрій спочатку проходить двічі прямо по обмежувальному кабелю, а потім по зарядній станції і зупиняється там.

- На дисплеї з'явиться **Kalibrovka zakonchena**.
- Акумулятор заряджається.



#### ПРИМІТКА

На вході в зарядну станцію пристрій повинен зупинитися. Якщо пристрій не потрапляє в контакти на вході в зарядну станцію, він продовжить рух по обмежувальному кабелю. Якщо пристрій переміщається по зарядній станції, це означає, що процес калібрування не було завершено. В цьому разі зарядну станцію слід вирівняти належним чином і повторити процес калібрування.

#### Після калібрування

Відображається задана поточна тривалість скошування.

Для всіх інших налаштувань див. *розділ 7 "Налаштування", сторінка 427*.



### ПРИМІТКА

Для забезпечення чистоти скошування рекомендується, щоб пристрій вимірював довжину петлі. Це виконується під час вивчення для визначення точок входу (див. розділ 7.5.2 "Установка точок входу", сторінка 429).

## 6 ЕКСПЛУАТАЦІЯ

### 6.1 Запуск пристрою вручну

1. Увімкніть пристрій за допомогою .  
Для нерегулярного скошування країв: див. розділ 7.6 "Скошування країв під час запуску вручну", сторінка 430.
2. Запустіть пристрій вручну за допомогою .

### 6.2 Скасування роботи в режимі скошування

- Натисніть кнопку на пристрої. Пристрій автоматично повертається до зарядної станції. Він видаляє план скошування поточного дня і перезапущається на наступний день у встановлений час.
- Натисніть кнопку на пристрої. Робота в режимі скошування переривається на півгодини.
- Натисніть кнопку на пристрої. Пристрій вимкнеться.



### ПРИМІТКА

У небезпечних ситуаціях пристрій можна зупинити за допомогою кнопки STOPP (08/2).

### 6.3 Скошування додаткової площі (01/NF)

1. Підніміть пристрій і встановіть його вручну на додаткову площу.
2. Увімкніть пристрій за допомогою .
3. Викличте головне меню за допомогою .
4. або \* Ustanovki
5. або \* Skaschiwanije dopolnitjel'noj ploschtschadi
6. Виберіть час скошування за допомогою або .
7. Запустіть пристрій вручну за допомогою .

Залежно від налаштування: Пристрій виконує скошування в заданий час, а потім вимикається або продовжує скошування, доки акумулятор не розрядиться.

Після скошування додаткової площі знову встановіть пристрій назад у зарядну станцію.

## 7 НАЛАШТУВАННЯ

### 7.1 Виклик налаштувань — загальні

1. Викличте головне меню за допомогою .  
**Примітка:** Зірочка \* перед пунктом меню вказує, що в цей час вони вибрані.
2. або \* Ustanovki
3. Виберіть потрібний пункт меню за допомогою або і підтвердіть за допомогою .
4. Встановіть налаштування.  
**Примітка:** Пункти меню описано в наступних розділах.
5. Поверніться до головного меню за допомогою .



### ПРИМІТКА

Інші пункти меню: див. розділ 5.2 "Встановлення основних параметрів", сторінка 425.

## 7.2 Увімкнення/вимкнення сигналів натискання кнопок

1. ▲ або ▼ \*zvuk klavishej [ ]
2. Увімкнення/вимкнення сигналів натискання кнопок:
  - ▲ або ▼ Zapustit' [ ]:  
увімкнення сигналів натискання кнопок.
  - ▲ або ▼ Deakt. [ ]:  
вимкнення сигналів натискання кнопок.

## 7.3 Увімкнення/вимкнення режиму Eco

В режимі Eco пристрій перемикається в енергозберігаючий режим. Це знижує енергоспоживання і рівень шуму.



### ПРИМІТКА

Цей режим не рекомендований або недоступний в разі високої і щільною трави, а також щільного рулонного газону.

1. ▲ або ▼ \*EcoMode [ ]
2. Увімкнення/вимкнення режиму Eco:
  - Zapustit' [ ]:  
увімкнення режиму Eco.
  - Deakt. [ ]:  
вимкнення режиму Eco.

## 7.4 Встановлення датчика дощу



### ПРИМІТКА

Скошування сухої трави зменшує кількість забруднення.

Шляхом активації датчика дощу і встановлення часу затримки можна запобігти скошуванню пристроєм мокрої трави.








Коли датчик дощу активовано, пристрій повертається на зарядну станцію, коли йде дощ. Він залишається там, доки датчик дощу не висохне. Потім він очікує протягом встановленого часу затримки, перш ніж продовжити операцію скошування. Чутливість датчика дощу регулюється.

1. ▲ або ▼ \*sensor dozhdya [ ]
2. Увімкнення/вимкнення датчика дощу:
  - ▲ або ▼ Zapustit' [ ]:  
увімкнення датчика дощу.
  - ▲ або ▼ Deakt. [ ]:  
вимкнення датчика дощу.

3. Встановлення затримки датчика дощу:
  - ▲ або ▼ \*Zaderzhka dozh.sen [ ]
  - xx chasov xx minut  
Виберіть бажане значення затримки за допомогою ▲ або ▼, підтвердіть за допомогою [ ].
4. Встановлення чутливості датчика дощу:
  - ▲ або ▼ \*Chutl. datchyka [ ]
  - Виберіть бажане значення чутливості за допомогою ▲ або ▼, підтвердіть за допомогою [ ].



























## 7.5 Налаштування програми скошування

### 7.5.1 Налаштування програми скошування – загальні

1. Викличте головне меню за допомогою .
2.  або  \* Programmy 
3. Виберіть пункт меню за допомогою  або  і підтвердіть за допомогою .
4. Встановіть налаштування.  
*Примітка: Пункти меню описано в наступних розділах.*

### 7.5.2 Установка точок входу

















#### Вивчення точок входу

1. Встановіть пристрій в зарядну станцію.
2. Увімкніть пристрій за допомогою .
3. Викличте головне меню за допомогою .
4.  або  \* Programmy 
5.  або  \* Punkt nachal' rabot 
6.  або  \* Opredelenie puti 
7.  або  \* Start oznakomitel'noj ezdy po punktam start 
  -  або  Start . Пристрій переміщається вздовж обмежувального кабелю.
  -  або  Zdes' , якщо пристрій досягнув бажаної точки входу. Точка входу зберігається.
8.  або  Vvedite punkt starta 1 , якщо точка входу не задана під час навчальної поїздки. Якщо точку входу не задано, то точки входу буде встановлено автоматично.
9.  або  Punkt starta x: XXm , коли було досягнуто останньої точки входу.

### Встановлення точок входу вручну (01)

Перша точка входу (01/X0) задана і знаходиться в 1 м праворуч від зарядної станції. За цією точкою можна запрограмувати до 3 додаткових точок входу (від X1 до X3). Під час встановлення точок входу зверніть увагу на таке:

- Не встановлюйте точки входу занадто далеко від зарядної станції або дуже близько одна до одної (02/f).
- Використовуйте тільки стільки точок входу, скільки необхідно.

1.  або  \* Punkt nachal' rabot 
2.  або  \* Punkt x1 pri [020m]   
Виберіть по одній цифрі за допомогою  або  і підтвердіть за допомогою .
3.  або  \* Punkt x2 pri [075m]   
Виберіть по одній цифрі за допомогою  або  і підтвердіть за допомогою .
4. За потреби задайте подальші точки входу.
5. Поверніться до головного меню за допомогою .








### 7.5.3 Налаштування часу скошування



#### ПРИМІТКА

Між програмуванням часу скошування і початком скошування має бути мін. 30 хв. В іншому разі пристрій не запуститься до наступного запрограмованого часу скошування.

Пункт меню Programmy nedeli використовується для встановлення днів і часу скошування пристроєм. За потреби встановіть ці налаштування відповідно до розміру саду. Якщо ви побачите необроблені ділянки приблизно через тиждень, збільште час скошування.

1.  або  \* Programmy nedeli 
  -  або  \* Vse dni [X]: пристрій виконує скошування щодня в заданий час. Якщо відображається Vse dni [ ], то пристрій буде виконувати скошування тільки у встановлені дні тижня.
  -  або  \* Ponedel'nik [X]... \* Voskresenje [X]: Пристрій виконує скошування в задані дні тижня. Наприклад, якщо відображається Ponedel'nik [ ], пристрій не зможе здійснювати скошування щодня.

- або **Izmenit'** : Увімкніть **[X]** або вимкніть **[ ]** у відповідний день, встановіть час, тип скошування і точки входу.
2. Встановлення налаштувань для всіх днів або одного дня:
- наприклад, **\*[M] 07:00-10:00 [?]**: Звичайне скошування **[M]** з 07:00 до 10:00 з автоматичною зміною точки входу 0 – 3 **[?]**.
  - наприклад, **\*[R] 16:00-18:00 [1]**: Пристрій запускається о 16:00 в режимі скошування країв **[R]** і переміщається вздовж всього обмежувального кабелю. Після цього починається скошування площі з точки входу 1 **[1]**. О 18:00 або щойно акумулятор розрядиться, пристрій повернеться до зарядної станції.
  - або **Izmenit'** : Змініть вибрані налаштування.
  - або **Vpered** : Підтвердіть змінені налаштування і перейдіть до наступних.
3. або **Sohranite** : Збережіть всі змінені налаштування пункту меню.

## 7.6 Скошування країв під час запуску вручну

Для запуску вручну ви можете встановити тут початок роботи пристрою зі скошування країв. Скошування країв згідно з запрограмованим часом скошування: див. *розділ 7.5.3 "Налаштування часу скошування", сторінка 429*.

1. або **\*Koschenie po kraju**
2. або **\*pri manual'nom starte**

## 7.7 Налаштування скошування додаткової площі

1. або **\*Skaschiwanije dopolnitjel'noj ploschtschadi**
2. Налаштування часу скошування:
  - або **inaktiv** : скошування додаткової площі вимкнено.
  - або **aktiv** : пристрій виконує скошування, доки акумулятор не розрядиться повністю.
  - або **Час скошування в хв.** : Пристрій скошує додаткову площу протягом заданого часу. Можна встановити такий час скошування: 15/30 / до розрядження акумулятора.

## 7.8 Налаштування контрастності дисплея

Якщо дисплей, наприклад у разі інсоляції, погано читається, то індикацію можна покращити шляхом зміни контрастності дисплея.

1. або **\*kontrast displeja**
2. Збільште/зменшіть контрастність дисплея за допомогою або і підтвердіть за допомогою .



## 7.9 Захист налаштувань

Якщо захист налаштувань вимкнено, PIN-код необхідно вводити тільки в разі помилки, пов'язаної з безпекою.

1. або **\*Zawita ustanovok**
2. Увімкнення/вимкнення захисту налаштувань:
  - або **Zapustit'** : увімкнення захисту налаштувань.
  - або **Deakt.** : вимкнення захисту налаштувань.


## 7.10 Повторне калібрування

Якщо місце розташування або довжину обмежувального кабелю було змінено або якщо пристрій не може виявити обмежувальний кабель, потрібне повторне калібрування.

1. ▲ або ▼ Novaja kalibrovka 
2. vernut'sya v prezhnee sostojanie? 
3. Виконання калібрування: див. розділ 5.4 "Виконання автоматичного калібрування", сторінка 426.





### 7.11 Відновлення заводських налаштувань

Заводські налаштування пристрою можна відновити, наприклад, перед продажем.

1. ▲ або ▼ \*Zavodskie ustanovki   
Повідомлення пристрою: Ustanovki uspeshno vosstanovleny

## 8 ПЕРЕГЛЯД ІНФОРМАЦІЇ

Меню Informacija використовується для відображення інформації про пристрій. У цьому меню можна встановлювати налаштування.

1. Викличте головне меню за допомогою .
2. ▲ або ▼ \*Informacija 
3. Виберіть пункт меню за допомогою ▲ або ▼ та підтвердіть за допомогою   
*Примітка:* Пункти меню описано в наступних абзацах.
4. Поверніться до головного меню за допомогою .

### Servis nozha

Відображає години роботи, які потрібні для обслуговування ножа. Лічильник можна скинути вручну. Доручіть обслуговування ножа фахівцю, техніку або сервісному партнерові Kärcher. Скидання лічильника обслуговування ножа:

1. ▲ або ▼ Podtverdit 

### Hardware

Відображає інформацію про пристрій, як-от тип, рік випуску, години роботи, серійний номер, кількості косарок в комплекті, загальний час скошування, кількість циклів зарядки, загальний час зарядки, довжина обмежувального кабелю.

### Software

Відображає версію мікропрограми.

### Program Info

Відображає поточні налаштування, як-от увесь загальний час скошування за тиждень.

## Неполадки

Відображає останні повідомлення про помилки з кодом дати, часу і кодом помилки.

## 9 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД



### ОБЕРЕЖНО!

#### Небезпека травмування

Рухомі деталі та деталі з гострими краями можуть призвести до травм.

- Завжди носіть захисні рукавиці під час технічного і сервісного обслуговування та очищення!

### 9.1 Очищення

#### УВАГА!

#### Небезпека через потрапляння води

Попадання води в роботизовану газонокосарку і на зарядну станцію викликає пошкодження електричних компонентів.

- Не обприскуйте роботизовану газонокосарку і зарядну станцію водою.






## ОБЕРЕЖНО!

### Небезпека отримання травм, нанесених ножем

Ніж дуже гострий і може завдати травми.

- Використовуйте захисні рукавиці!
- Переконайтеся в тому, що частини тіла не контактують з ножем.

Виконувати один раз в тиждень:

1. Вимкніть пристрій за допомогою .
2. Протріть поверхню корпусу пензлем, щіткою, вологою тканиною або тонкої губкою.
3. Очистіть дно, косарку і ніж щіткою.
4. Перевірте ніж на предмет пошкоджень. Замініть за потреби: див. розділ 9.3 "Заміна ножа", сторінка 432.

### Очищення зарядної станції

1. Регулярно видаляйте траву і листя або інші предмети із зарядної станції.
2. Очистіть поверхню зарядної станції вологою тканиною або тонкої губкою.

### 9.2 Регулярні випробування

#### Загальні випробування

1. Перевіряйте всю установку раз на тиждень на предмет пошкоджень:
  - Пристрій
  - Зарядна станція
  - Обмежувальний кабель
  - Блок живлення
2. Замініть несправні деталі оригінальними запасними частинами Kärcher або доручіть їхню заміну сервісному центру Kärcher.

### Перевірка вільного ходу роликів

Виконувати один раз в тиждень:

1. Ретельно очистіть ділянки навколо роликів від трави та бруду. При цьому використовуйте пензель і тканину.
2. Переконайтеся в тому, що ролики вільно переміщуються і управляються.  
*Примітка: Якщо ролики з працею переміщуються або не управляються, доручіть їх заміну сервісному центру Kärcher.*

### Перевірка контактних поверхонь на роботизованій косарці

1. Очистіть бруд тканиною і злегка змастіть консистентним мастилом.

### Перевірка зарядних контактів на зарядній станції

1. Вийміть штекер.
2. Натисніть і відпустіть зарядні контакти в напрямку зарядної станції. Зарядні контакти повинні повернутися в початкове положення.

*Примітка: Якщо зарядні контакти не повертаються, доручіть їх заміну сервісному центру Kärcher.*

### 9.3 Заміна ножа



## ОБЕРЕЖНО!

### Небезпека отримання травм, нанесених ножем

Ніж дуже гострий і може завдати травми.

- Використовуйте захисні рукавиці!
- Переконайтеся в тому, що частини тіла не контактують з ножем.


## УВАГА!

### Пошкодження пристрою через неправильний ремонт

Вирівнювання вигнутого вбудованого ножа може пошкодити лезо ножа.

- Не вирівнюйте зігнуте лезо ножа.
- Замініть зігнуте лезо ножа оригінальними запасними частинами Kärcher.

Зношені або вигнуті леза ножа слід замінити.

1. Вимкніть пристрій за допомогою .
2. Покладіть пристрій ножами вгору.
3. Відкрутіть кріпильні гвинти.
4. Зніміть лезо ножа з позиції ріжучого інструменту.
5. Очистіть позицію ріжучого інструменту м'якою щіткою.



#### ПРИМІТКА

Ніж відшліфований по всій довжині, і тому його можна встановити під кутом 180°, що подвоює час роботи.



6. Заміна ножа:
    - Якщо ніж не відпрацював після першої збірки: поверніть ніж під кутом 180° і вставте його назад у позицію ріжучого інструменту відшліфованим боком, зверненим до пристрою, і знову затягніть кріпильні гвинти вручну.
    - Якщо ніж вже відпрацював після першої збірки: вставте новий ніж відшліфованим боком, зверненим до пристрою, в позицію ріжучого інструменту ножа і закрутіть нові кріпильні гвинти.
- Примітка:** Дозволено використовувати тільки оригінальні запасні частини Kärcher.

Лезо розширювача зазвичай не потребує заміни.

У разі сильного забруднення, яке не можна видалити за допомогою щітки, лезо ножа необхідно замінити, оскільки дисбаланс може призвести до збільшення шуму, підвищеного зносу і несправності.

## 10 ТРАНСПОРТУВАННЯ

Під час транспортування пристрою, наприклад, з основної площі на додаткову:

1. Зупиніть пристрій за допомогою  або кнопки зупинки.
2. Вимкніть пристрій за допомогою .
3. Підніміть пристрій з обох боків корпусу:
  - уникайте контакту з ножем.
  - завжди уникайте контакту ножа з частинами тіла.

## 11 ЗБЕРІГАННЯ

### 11.1 Зберігання роботизованої газонокосарки

Відправляйте пристрій на зберігання в зимовий період або якщо він не працюватиме більше 30 днів.

1. Повністю зарядіть акумулятор (див. розділ 5.1 "Зарядження акумулятора (08)", сторінка 425).
2. Ретельно очистити пристрій (див. розділ 9.1 "Очищення", сторінка 431).
3. Зберігання пристрою:
  - стоячи на всіх колесах
  - в сухому, замкненому і захищеному від морозу місці
  - в недоступному для дітей місці

### 11.2 Зберігання зарядної станції

Зарядну станцію можна відправляти на зберігання, але необов'язково. Однак зберігання запобігає передчасному старінню, наприклад, вицвітанню фарби, корозії зарядних контактів.

#### Якщо зарядна станція залишається на відкритому повітрі:

1. Від'єднайте адаптер змінного струму від мережі і зарядної станції.
2. Скрутіть кабель зарядної станції.
3. Відправте блок живлення на зберігання.
4. Змастіть зарядні контакти мастилом.

#### Під час зберігання зарядної станції:

1. Виконайте всі вищевказані роботи.
2. Від'єднайте зарядну станцію від обмежувального кабелю.

3. Зніміть зарядну станцію і видаліть забруднення ручною щіткою і злегка вологою ганчіркою.
4. Зберігання зарядної станції:
  - в сухому, замкненому і захищеному від морозу місці
  - в недоступному для дітей місці

#### Під час зберігання тільки зарядної колонки:

1. Від'єднайте адаптер змінного струму від мережі і зарядної станції.
2. Видаліть забруднення ручною щіткою і злегка вологою ганчіркою.
3. Зніміть зарядну колонку:
  - Вкрутіть обидва гвинти зарядної колонки (08/4).
  - Відпустіть зарядну колонку, нахиливши її від базової станції.
  - Відключіть штекерні з'єднання кабелю від зарядної станції і зарядної колонки.
  - Закрийте отвір основи (08/5) жалюзі радіатора (08/6), що додаються.
4. Зберігання зарядної колонки:
  - в сухому, замкненому і захищеному від морозу місці
  - в недоступному для дітей місці

#### 11.3 Зберігання обмежувального кабелю в зимовий період

Обмежувальний кабель може залишатися в землі і його не потрібно видаляти.

1. Під час зберігання зарядної станції: Змастіть кінці кабелю мастилом і оберніть їх клейкою стрічкою. Це захистить кінці кабелів від корозії.

## 12 УТИЛІЗАЦІЯ

### Вказівки щодо електричного і електронного обладнання (ElektroG)



- Електронні та електричні пристрої не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Використані батарейки або акумулятори, які вже не використовуються в старому пристрої, слід бути видалені перед викиданням! Їхня утилізація регулюється законом про акумулятори.
- Власники або користувачі електричного та електронного обладнання зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання.
- Кінцевий користувач несе відповідальність за стирання своїх персональних даних зі старого обладнання перед утилізацією!

Символ з перекресленого смітника означає, що електричні та електронні пристрої заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

Електричні та електронні пристрої можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазини електрообладнання (стаціонарні та інтернет-магазини) за умови, що продавці зобов'язані приймати їх чи пропонувати їх на добровільній основі.

Ці заяви застосовуються тільки для пристроїв, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2012/19/ЄС. У країнах за межами Європейського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації електричних та електронних пристроїв.

## Примітки щодо закону про акумулятори (BattG)



- Старі батареї та акумулятори не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Див. інформацію про безпечне видалення батарей або акумуляторів із електричного чи електронного пристрою, а також інформацію про тип використовуваної системи (наприклад, хімічний тип), у посібнику з експлуатації або встановлення.
- Власники або користувачі батарей або акумуляторів зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання. Повернення обмежується постачанням невеликих кількостей.

Старі батареї можуть містити шкідливі речовини або важкі метали, які можуть завдати шкоди довкіллю і здоров'ю. Утилізація відпрацьованих батарей і використання ресурсів, що містяться в них, сприяє захисту цих двох важливих активів.

Символ з перекресленого смітника означає, що батареї та акумулятори заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

Крім того, під смітником є символи Hg, Cd або Pb, що виглядають таким чином:

- Hg: батарея містить понад 0,0005 % ртуті
- Cd: батарея містить понад 0,002 % кадмію
- Pb: батарея містить понад 0,004 % свинцю

Акумулятори та батареї можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазини батарей і акумуляторів
- пункт збору загальної системи повернення відпрацьованих акумуляторів
- пункт збору виробника (якщо він не є членом загальної системи повернення)

Ці заяви застосовуються тільки для акумуляторів і батарей, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2006/66/ЄС. У країнах за межами Європейського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації акумуляторів і батарей.

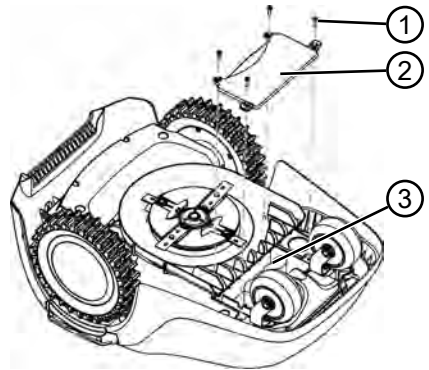
## Інформація про упаковку



Пакувальні матеріали придатні для вторинної переробки. Прохання утилізувати упаковку екологічно безпечним способом.

## Вийміть акумулятор перед утилізацією пристрою

Перед утилізацією вбудований акумулятор повинен бути вилучений і утилізовано окремо в екологічним способом.



1. Вискрутіть гвинти (1).
2. Зніміть кришку акумулятора (2).
3. Вимкніть акумулятор (3) та видаліть його.
4. Знову встановіть кришку і закрутіть гвинти.

## 13 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

### 13.1 Виправлення помилок пристрою та обробки



#### ОБЕРЕЖНО!

#### Небезпека травмування

Рухомі деталі та деталі з гострими краями можуть призвести до травм.

- Завжди носіть захисні рукавиці під час технічного і сервісного обслуговування та очищення!

Несправність	Причина	Усунення
Пристрій не запускається.	Акумулятор розряджений.	Зарядіть пристрій в зарядній станції.
Пристрій переміщається з зусиллям і заклинює. Колеса продовжують обертатися.	Датчики удару не спрацювують.	Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.
	Трава занадто висока.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Збільште висоту зрізання, а потім поступово зменшуйте її до необхідної висоти.</li><li>■ Скошуйте газон газонокосаркою протягом короткого часу.</li></ul>
	Пристрій заклинює на нерівностях газону.	Усуньте нерівності.
Пристрій виконує скошування в неправильний час.	Неправильний час пристрою.	Встановіть час.
	Тривалість скошування встановлена неправильно.	Встановіть час скошування.
	Налаштування часу пристрою не зберігаються.	Акумулятор несправний. Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.
Двигун зупиняється під час скошування.	Двигун перевантажений.	Вимкніть пристрій, встановіть його на плоску поверхню або на низьку траву, і знову запустіть.
	Акумулятор розряджений.	Зарядіть акумулятор.
	Ніж затупився.	Поверніть ніж або за потреби замініть.
Результат скошування нерівномірний.	Тривалість скошування занадто низька.	Запрограмуйте вищу тривалість скошування.
	Час скошування занадто великий.	Зменшіть область скошування.
	Висота зрізання знаходиться на низькому рівні.	Збільште висоту зрізання, а потім поступово зменшуйте її до необхідної висоти.
	Ніж затупився.	Поверніть ніж або за потреби замініть.

Несправність	Причина	Усунення
Тривалість роботи від акумулятора суттєво знизилася.	Висота зрізання знаходиться на низькому рівні.	Збільште висоту зрізання, а потім поступово зменшуйте її до необхідної висоти.
	Трава занадто висока або надто волога.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Відкласти скошування, поки не підсохне трава.</li> <li>■ Налаштуйте висоту зрізання на більш високий рівень.</li> </ul>
Вібрація або гучність пристрою занадто високі.	Дисбаланс ножа або механізму руху ножа	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Очистіть косарку.</li> <li>■ Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.</li> </ul>
Акумулятор не заряджається або має низьку напругу	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Зарядні контакти на зарядній станції забруднені.</li> <li>■ Контактні поверхні на пристрої забруднені.</li> </ul>	Очистіть зарядні контакти і контактні поверхні.
	На зарядну станцію не подається живлення.	Підключіть зарядну станцію до блоку живлення.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пристрій не сумісний з зарядними контактами.</li> <li>■ Контактні поверхні на пристрої згоріли.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Вставте пристрій в зарядну станцію і перевірте наявність зарядних контактів.</li> <li>■ Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.</li> </ul>
	Термін служби акумулятора завершився.	Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.
	Зарядна електроніка несправна.	Зверніться до сервісного центру компанії Kärcher.



#### ПРИМІТКА

У разі виникнення пошкоджень, які не зазначені в цій таблиці, або пошкоджень, з якими користувач не може впоратися сам, слід звернутися до нашої служби підтримки.

### 13.2 Коди помилок і усунення помилок

Код помилки	Причина	Усунення
CN001: Tilt sensor	Спрацював датчик нахилу: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перевищено максимальний ухил</li> <li>■ Пристрій зношений</li> <li>■ Занадто крутий ухил</li> </ul>	Встановіть пристрій на плоску поверхню і підтвердіть помилку.
CN002: Lift sensor	Спрацював датчик підйому: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Корпус пристрою відхиляється вгору шляхом підйому або обструкції.</li> </ul>	Усуньте перешкоду.
CN005: Bumper deflected	Пристрій зіткнувся з перешкодою і не може звільнитися (наприклад, зіткнення поблизу зарядної станції).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встановіть пристрій на вільний, обмежений газон.</li> <li>■ виправте положення обмежувального кабелю.</li> </ul>

Код помилки	Причина	Усунення
CN007: No loop signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Немає сигналу контуру</li> <li>■ Обмежувальний кабель несправний.</li> <li>■ Сигнал контуру занадто слабкий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перевірте індикатори на зарядній станції.</li> <li>■ Перевірте блок живлення зарядної станції. Вимкніть і ввімкніть блок живлення.</li> <li>■ Перевірте обмежувальний кабель на наявність пошкоджень. Відремонтуйте несправний кабель.</li> </ul>
CN008: Loop signal weak	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Сигнал контуру занадто слабкий</li> <li>■ Обмежувальний кабель заритий занадто глибоко</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перевірте індикатори на зарядній станції.</li> <li>■ Перевірте блок живлення зарядної станції. Вимкніть і ввімкніть блок живлення.</li> <li>■ Підніміть обмежувальний кабель на задану висоту, якщо можливо, прикріпіть його безпосередньо на газоні.</li> </ul>
CN010: Bad position	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пристрій знаходиться за межами обмеженого газону.</li> <li>■ Обмежувальний кабель встановлено на перетині.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встановіть пристрій на вільний, обмежений газон.</li> <li>■ Виправте положення обмежувального кабелю навколо кривих і перешкод. Усуньте перетин кабелю.</li> </ul>
CN011: Escaped robot	Пристрій знаходиться за межами обмеженого газону.	Виправте положення обмежувального кабелю навколо кривих і перешкод.
CN012: Cal: no loop CN015: Cal: outside	Помилка під час калібрування: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пристрій не може виявити обмежувальний кабель.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перевірте індикатори на зарядній станції.</li> <li>■ Перевірте блок живлення зарядної станції. Вимкніть і ввімкніть блок живлення.</li> <li>■ Встановіть пристрій в необхідне положення калібрування, вирівняйте його точно під прямим кутом. Пристрій повинен мати можливість проїхати по обмежувальному кабелю.</li> </ul>
CN017: Cal: signal weak	Помилка під час калібрування: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Сигнал контуру занадто слабкий</li> <li>■ Немає сигналу контуру</li> <li>■ Обмежувальний кабель несправний.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встановіть пристрій в необхідне положення калібрування, вирівняйте його точно під прямим кутом.</li> <li>■ Перевірте блок живлення зарядної станції. Вимкніть і ввімкніть блок живлення.</li> <li>■ Перевірте обмежувальний кабель на наявність пошкоджень.</li> </ul>

Код помилки	Причина	Усунення
CN018: Cal Collision	Помилка під час калібрування: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пристрій зіткнулося з перешкодою.</li> </ul>	Усуньте перешкоду.
CN038: Battery	Акумулятор розряджений:	
	Контур прикордонного кабелю занадто довгий, занадто багато островів.	Виправте положення обмежувального кабелю.
	Під час заряджання немає контакту з зарядними контактами	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Очистіть зарядні контакти.</li> <li>■ Вставте пристрій в зарядну станцію і перевірте наявність зарядних контактів.</li> <li>■ Доручіть перевірку і заміну зарядних контактів сервісного центру Kärcher.</li> </ul>
	Перешкоди поблизу зарядної станції	Усуньте перешкоди.
	Пристрій застряг.	Встановіть пристрій на вільний, обмежений газон.
	Пристрій не виявляє зарядну станцію.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перевірте обмежувальний кабель на наявність пошкоджень.</li> <li>■ Доручіть вимір обмежувального кабелю сервісним центром Kärcher.</li> </ul>
	Ресурс акумулятора вичерпано.	Замініть акумулятор в сервісному центрі Kärcher.
Зарядна електроніка несправна.	Перевірте зарядну електроніку в сервісному центрі Kärcher.	
CN099: Recov escape	Автоматичне усунення несправностей неможливе	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Підтвердіть повідомлення про помилку вручну.</li> <li>■ У разі повторення: Зверніться за перевіркою в сервісний центр Kärcher.</li> </ul>
CN104: Battery over heating	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Акумулятор перегрівся (понад 60 °C). Заряджання неможливе.</li> <li>■ Аварійне вимкнення за допомогою електроніки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Вимкніть пристрій і дайте акумулятору охолонути.</li> <li>■ Не розміщуйте пристрій на зарядній станції.</li> </ul>
CN110: Blade motor over heating	Двигун косарки перегрівся (більше 80 °C).	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Вимкніть пристрій і дайте йому охолонути.</li> <li>■ У разі повторення: Зверніться за перевіркою в сервісний центр Kärcher.</li> </ul>



Код помилки	Причина	Усунення
CN119: R-Bumper deflected CN120: L-Bumper deflected	Пристрій зіткнувся з перешкодою і не може звільнитися.	Усуньте перешкоду.
CN128: Recov Impossible	Пристрій зіткнувся з перешкодою і не може звільнитися.	Усуньте перешкоду.
	Пристрій знаходиться за межами обмеженого газону.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встановіть пристрій на вільний, обмежений газон.</li> <li>■ Виправте положення обмежувального кабелю.</li> </ul>
CN129: blocked WL	Ліве мотор-колесо заблокований.	Видаліть блокування.
CN130: blocked WR	Праве мотор-колесо заблокований.	Видаліть блокування.



#### ПРИМІТКА

У разі виникнення пошкоджень, які не зазначені в цій таблиці, або пошкоджень, з якими користувач не може впоратися сам, слід звернутися до нашої служби підтримки.

## 14 ГАРАНТІЯ

До закінчення строку давності рекламаций, установленого за законом, виробник усуває можливі дефекти матеріалу чи виробничий брак шляхом ремонту або заміни (на свій вибір). Строк давності визначається законодавством країни, у якій прилад було куплено.

Гарантія зберігається лише за таких умов:

- Дотримуйтеся цього посібника з експлуатації
- Використання приладу за призначенням
- Використання оригінальних запчастин

Гарантія анулюється за таких умов:

- Самовільний ремонт
- Самовільна зміна технічних характеристик
- Використання не за призначенням

Гарантія не поширюється на:

- Пошкодження лакофарбового покриття, спричинене звичайним зношуванням

Відлік гарантійного терміну розпочинається з дати придбання виробу першим кінцевим споживачем. Дата придбання вказана в чеку. У разі виникнення гарантійного випадку зверніться з цією заявою та оригіналом квитанції, що підтверджує покупку, до свого дилера або в найближчу авторизовану сервісну службу. Це гарантійне зобов'язання не змінює встановлені законом претензії покупця до продавця.

## 15 ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ ЄС

Ми заявляємо, що описана нижче машина, завдяки її розробці, конструкції та версії, яку ми представляємо на ринку, відповідає основним вимогам до безпеки та гігієни, викладеним у Директивах ЄС. У разі несанкціонованої модифікації машини декларація втрачає свою силу.

### Виріб

RLM 4

### Виробник

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40  
71364 Winnenden (Німеччина)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212

### Особа, відповідальна за складення документів

S. Reiser

### Тип

RLM4

### Відповідні Директиви ЄС

2006/42/ЄС (+2009/127/ЄС)  
2014/30/ЄС  
2009/125/ЄС  
2011/65/ЄС  
2014/53/ЄС

### Застосовувані гармонізовані стандарти

EN 60335-1  
EN 50636-2-107:2015  
EN 61558-1  
EN 61558-2-16  
EN 62233:2008  
EN 50563  
EN 50581

Нижчепідписаний є уповноваженою особою за дорученням правління.

Winnenden, 1 серпня 2018 р.

H. Jenner  
Chairman of the  
Board of  
Management

S. Reiser  
Director Regulatory  
Affairs & Certification

130.com.ua

130.com.ua

130.com.ua