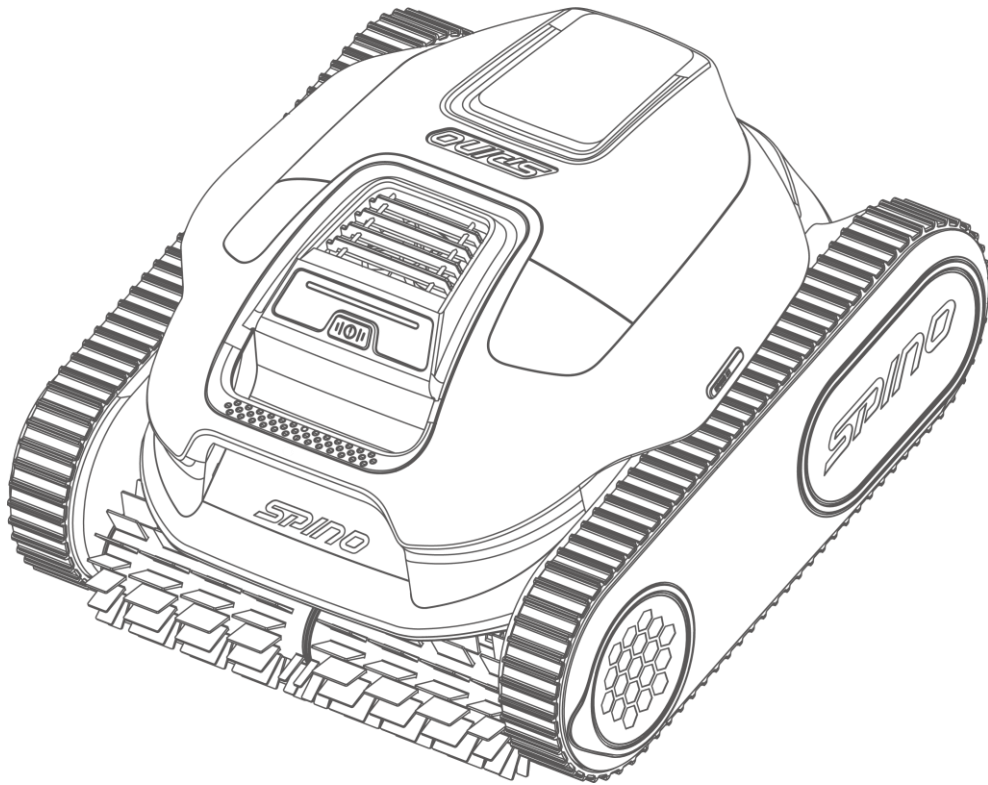


# KÄYTTÖOPAS

Uima-altaan puhdistusrobotti

SPINO E1



Tämän käyttöoppaan tekijänoikeudet omistaa Mammotion-yhtiö. Ilman yrityksen kirjallista lupaa mikään yksikkö tai henkilö ei saa kopioida, muokata, jäljentää, litteroida tai lähettää tekstiä millään tavalla tai mistään syystä. Tätä käyttöopasta voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta milloin tahansa.

Ellei nimenomaisesti toisin sovita, tämä käyttöopas toimii ainoastaan käyttöohjeena, eivätkä sen sisältämät lausunnot ja tiedot muodosta minkäänlaista takuuta.

## Tarkistusloki

<b>Päivämäärä</b>	<b>Versio</b>	<b>Kuvaus</b>
<b>05/2025</b>	V1.0	Ensimmäinen versio

# SISÄLTÖ

<b>1 Turvallisuusohjeet</b> .....	<b>- 2 -</b>
1.1 Yleinen turvallisuus .....	- 2 -
1.2 Akun turvallisuus.....	- 3 -
1.3 Käyttötarkoitus .....	- 3 -
1.4 Hävittäminen .....	- 3 -
<b>2 Esittely</b> .....	<b>- 4 -</b>
2.1 Pakkauksen sisältö .....	- 4 -
2.2 Tuotteen yleiskatsaus.....	- 5 -
<b>3 Käyttäminen</b> .....	<b>- 7 -</b>
3.1 Ladattava ennen ensimmäistä käyttökertaa .....	- 7 -
3.2 Puhdistaminen .....	- 8 -
3.3 Puhdistuksen jälkeen .....	- 11 -
<b>4 Mammotion-sovelluksen käyttö</b> .....	<b>- 13 -</b>
4.1 Lataus ja rekisteröinti.....	- 13 -
4.2 Yhteyden muodostaminen Mammotion-tilille .....	- 14 -
4.3 Laiteohjelmiston päivittäminen .....	- 15 -
4.4 Lokien lataaminen palvelimelle .....	- 16 -
4.5 Beta-ominaisuudet .....	- 17 -
<b>5 Tarkastus ja kunnossapito</b> .....	<b>- 18 -</b>
5.1 Puhdistaminen .....	- 18 -
5.2 Rutiininomainen tarkastus.....	- 18 -
5.3 Säilytys.....	- 19 -
5.4 Vaihdeettava lisäosat .....	- 19 -
<b>6 Tuotteen tiedot</b> .....	<b>- 21 -</b>
6.1 Tekniset tiedot .....	- 21 -
<b>7 Takuu</b> .....	<b>- 23 -</b>
<b>8 Vaatimustenmukaisuus</b> .....	<b>- 26 -</b>

# 1 Turvallisuusohjeet

## 1.1 Yleinen turvallisuus

### LUE KAIKKI OHJEET JA NOUDATA NIITÄ

- Lue ohjeet huolellisesti ja ymmärrä ne ennen uima-altaan puhdistusrobotin käyttöä.
- Käytä robotin kanssa vain Mammotionin suosittelemia lisävarusteita. Luvattomien varusteiden käyttö voi aiheuttaa väärää toimintaa tai vaurioita.
- Tätä laitetta saavat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset sekä sellaiset henkilöt, joiden fyysinen, aistillinen tai henkinen toimintakyky on rajoittunut tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä, vain mikäli heitä valvotaan tai heitä on neuvottu laitteen turvallisesta käytöstä ja he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.
  - Lasten ei pidä leikkiä robotilla.
  - Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman aikuisten valvontaa.
- Tälle laturille saa antaa virtaa vain matalajännitteisestä SELV-piiristä.
- Uima-altaaseen ei saa mennä, kun robotti työskentelee vedessä.
- Ennen huoltotoimia on varmistettava, että robotti on pois päältä ja kytketty irti sähköverkosta.
- Nesteen saastuminen on mahdollista voiteluaineiden vuodon vuoksi.
- Käytä robottia säännöllisesti puhdistamaan uima-allas. Jos uima-allasta ei ole puhdistettu pitkään aikaan, poista manuaalisesti suuret roskat ennen robotin käyttöä.
- Vaurioiden tai vammojen välttämiseksi älä lyö, heitä tai käsittele väärin robottia.
- Laturi tulee kytkeä vain pistorasiaan, joka on suojattu maadoitetulla vikavirtasuojakytkimellä (GFCI). Tämä vikavirtasuojakytkin tulee testata säännöllisesti. Vikavirtasuojakytkin testataan painamalla testipainikkeella. Vikavirtasuojakytkimen tulee katkaista virta. Paina palautuspainiketta. Virran pitää palautua. Jos vikavirtasuojakytkin ei toimi tällä tavalla, se on viallinen. Jos vikavirtasuojakytkin katkaisee virran laturiin ilman testipainikkeen painamista, maadoitusvirta voi olla päällä, mikä on

osoitus sähköiskun mahdollisuudesta. Älä käytä laturia siinä tapauksessa. Kytke laturi irti ja pyydä apua ottamalla yhteyttä valmistajaan.

- Varoitus: Käytä vain laturin TS-A081-2703003 kanssa.
- Varmista, etteivät lapset yritä käyttää robottia, kun se on toiminnassa.

## 1.2 Akun turvallisuus

Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan, oikosuljetaan, altistetaan vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille. Käsittele niitä varoen, älä pura tai avaa akkua ja vältä kaikenlaista sähköistä/mekaanista väärinkäyttöä. Säilytä niitä suojassa suoralta auringonpaisteelta.

- Akun lataukseen saa käyttää vain tämän robotin mukana toimitettua laturia ja tätä laturia tulee käyttää vähintään 3,5 metrin etäisyydellä uima-altaan reunasta.
- **ÄLÄ YRITÄ KORJATA TAI MUUTTAA AKKUJA!** Korjausyritykset voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja räjähdysten tai sähköiskun vuoksi. Jos akkuun syntyy vuoto, vapautuvat elektrolyytit ovat syövyttäviä ja myrkyllisiä.
- Tämä robotti sisältää akkuja, jotka saa vaihtaa vain valtuutettujen henkilöiden toimesta.

## 1.3 Käyttötarkoitus

Mammotion-robotit on suunniteltu yksityisasuntojen uima-altaiden puhdistukseen eikä niitä ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön.

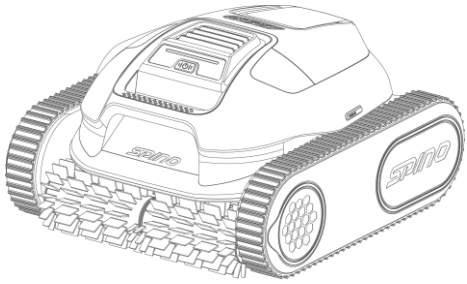
## 1.4 Hävittäminen

Hävitä tämä tuote paikallisten elektroniikkaromua (WEEE) koskevien määräysten mukaisesti. Älä hävitä sitä tavallisen kotitalousjätteen mukana. Vie se sen sijaan valtuutettuun kierrätyskeskukseen tai keräyspisteeseen, jotta varmistetaan elektronisten komponenttien turvallinen käsittely ja ympäristön kannalta vastuullinen hävittäminen.

**SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET**

## 2 Esittely

### 2.1 Pakkauksen sisältö



**Spino E1**

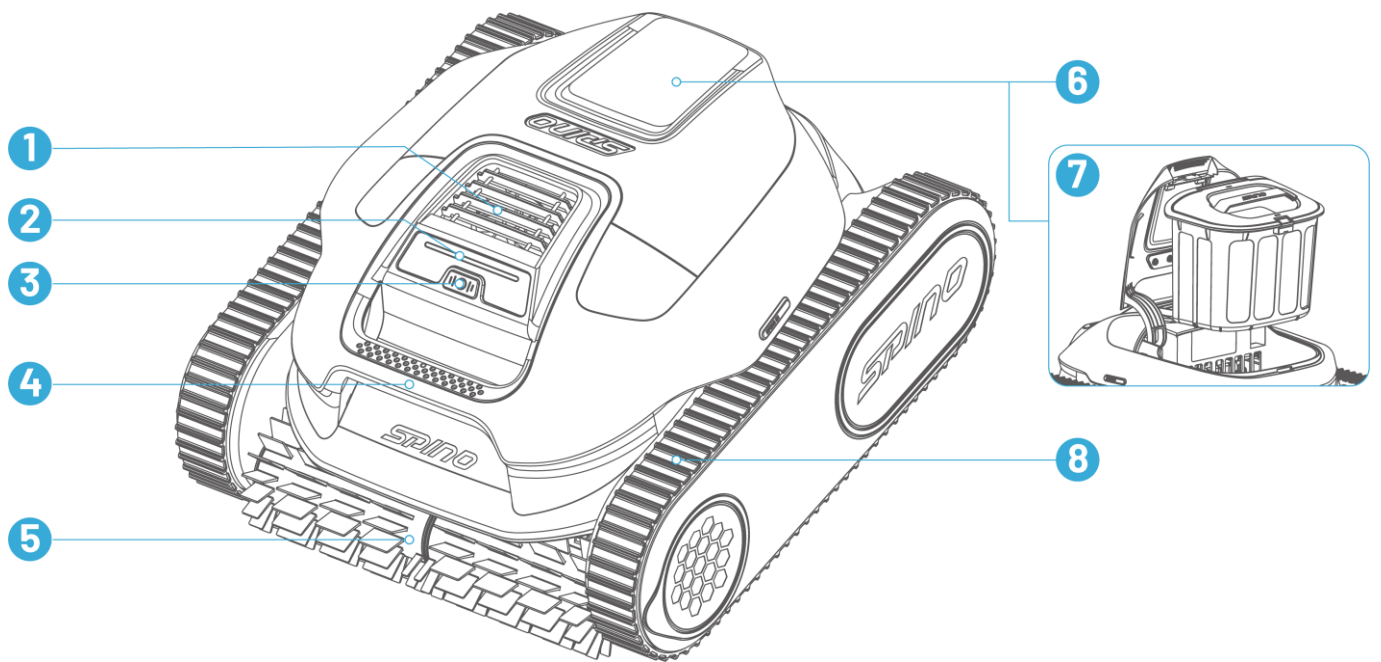


**Laturi**



**Kouku**






## 2.2 Tuotteen yleiskatsaus










1. Veden poistoaukko
2. LED
3. Virtapainike
4. Kahva
5. Rullaharja
6. Suodatinkotelon kansi
7. Suodatinkotelo
8. Telaketju x2

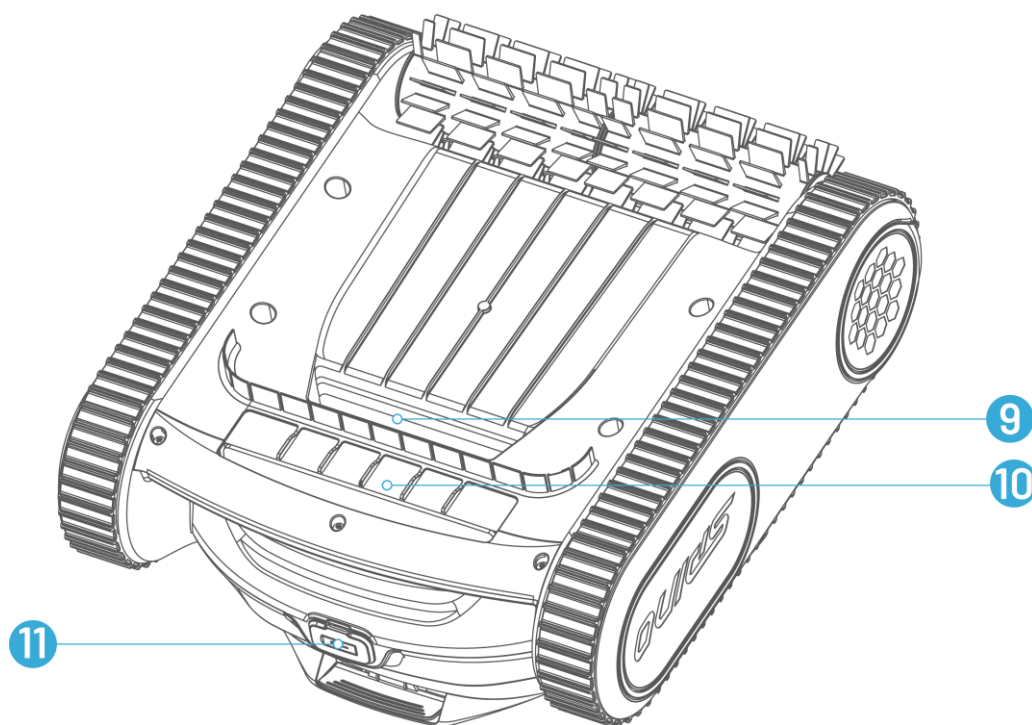
### ● LED-koodit

#### Kun robotti lataa:

Väri	Akun taso
 Tasainen vihreä	Akku =100 %
 Vilkkuva vihreä	75 % < akku < 100 %
 Vilkkuva sininen	50 % < akku ≤ 75 %
 Vilkkuva keltainen	25 % < akku ≤ 50 %
 Vilkkuva punainen	Akku ≤ 25 %

## Kun robotti ei ole latauksessa:

Väri	Akun taso	Kuvaus
 Tasainen vihreä	75 % < akku ≤ 100 %	/
 Tasainen sininen	50 % < akku ≤ 75 %	/
 Tasainen keltainen	25 % < akku ≤ 50 %	/
 Tasainen punainen	Akku ≤ 25 %	Robotti lopettaa puhdistuksen ja pysäköi vesirajaan.
 Nopeasti vilkkuva punainen	/	Virhe on tapahtunut.
 Nopeasti vilkkuva sininen	/	Robotti päivittää.
 Nopeasti vilkkuva keltainen	/	Suodatinkotelo ei ole asennettu oikein.



9. Veden sisääntulo

10. Poistoaukko

11. Latausportti

# 3 Käyttäminen

## 3.1 Ladattava ennen ensimmäistä käyttökertaa

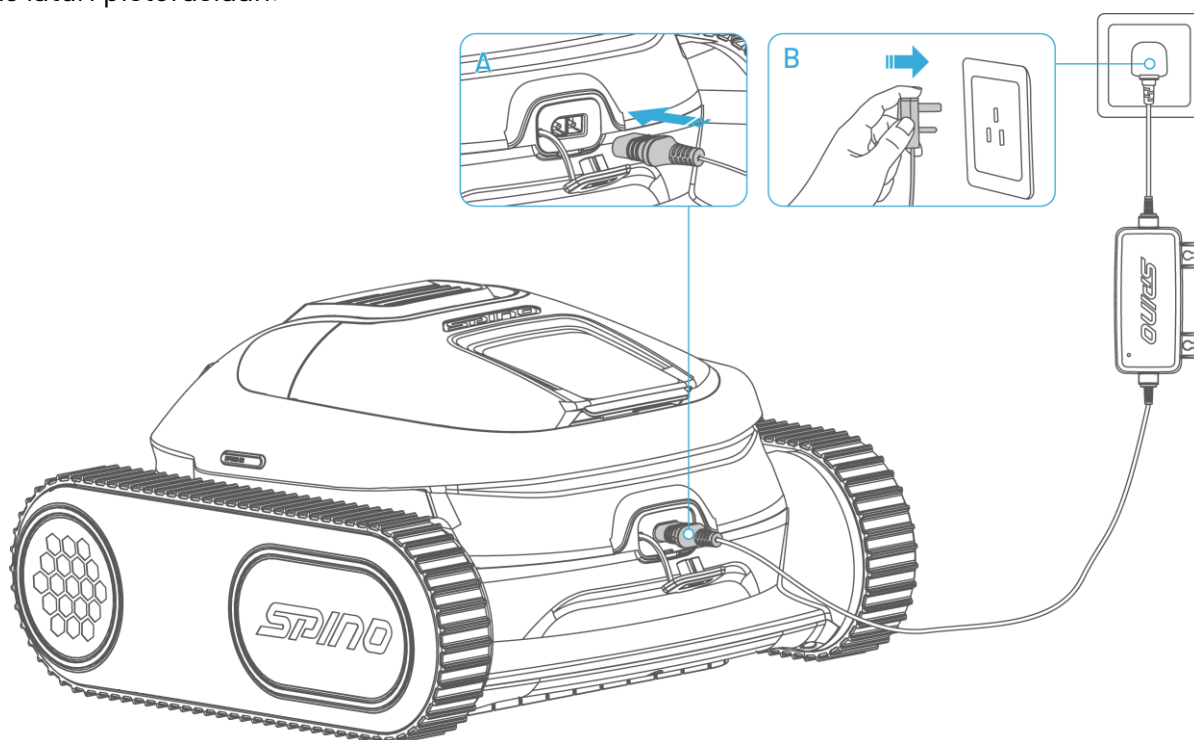


### VAROITUS

ÄLÄ lataa akkua ulkona sateella.

Ensimmäistä käyttökertaa varten noudata näitä vaiheita robotin lataamiseksi:

1. Irrota kumitulppa.
2. Kytke laturi latausporttiin.
3. Kytke laturi pistorasiaan.



### HUOMAUTUS

- Varmista, että latausportti ja laturin liitin ovat mahdollisimman kuivia ennen lataamista.
- Pitkäaikaista säilytystä varten levitä ruosteenestoainetta latausportin ja liittimen kontaktipintoihin.

## 3.2 Puhdistaminen

### 3.2.1 Valmistelu

- Ennen puhdistusta tarkista, että suodatinkotelo on kiinnitetty oikein.
- Ennen puhdistusta varmista, ettei altaassa ole mitään ylimääräisiä esineitä, kuten pyyhkeitä tai leluja.
- Jos uima-allasta ei ole puhdistettu pitkään aikaan, poista manuaalisesti suuret roskat ennen robotin käyttöä.



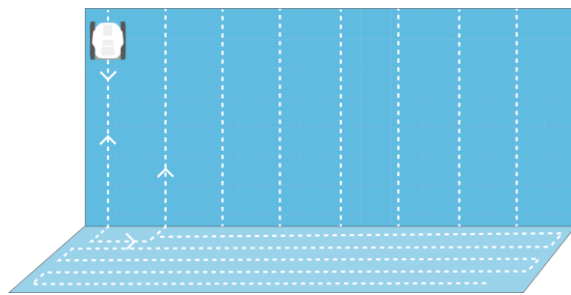
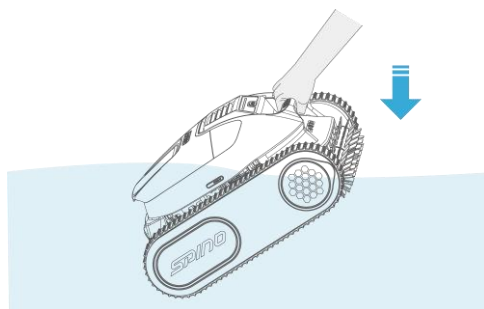
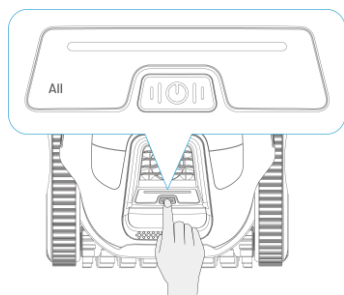
#### HUOMAUTUS

- Älä ota suodatinkoteloä pois puhdistuksen aikana.
- Älä anna ihmisten tai eläinten mennä altaaseen puhdistuksen aikana.

### 3.2.2 All-tila

Kytke robotti päälle ja paina virtapainiketta nopeasti, kunnes "ALL"-tilan merkkivalo syttyy. Robotti on nyt ALL-tilassa. Aseta robotti uima-altaaseen. Tässä tilassa robotti puhdistaa lattian, seinät ja vesirajan.

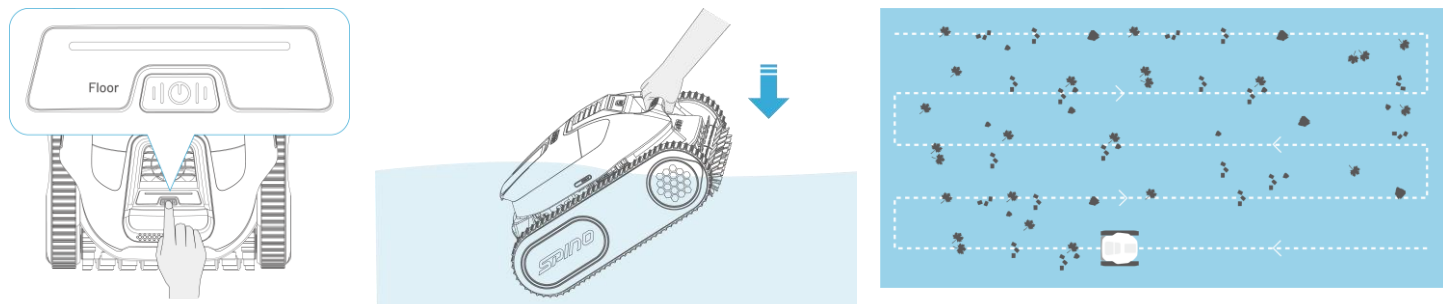
Kun seiniä puhdistetaan, robotti palaa lattialle suoritettuaan kunkin puhdistusreitit ja siirtyy sitten seuraavalle reitille.



### 3.2.3 Floor-tila

Kytke robotti päälle ja paina virtapainiketta nopeasti, kunnes "**Floor**"-tilan merkkivalo syttyy. Robotti on nyt Floor-tilassa. Aseta robotti uima-altaaseen. Tässä tilassa robotti puhdistaa vain lattiaa.

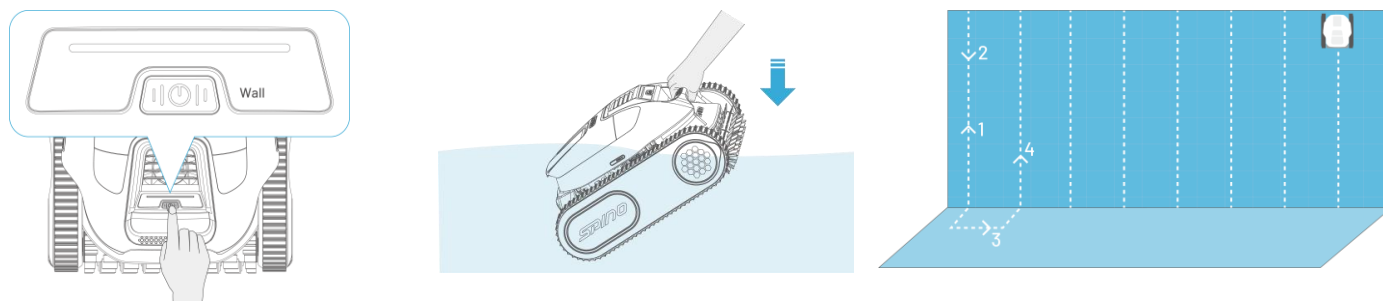
Tämä tilaa sopii puhdistamaan altaiden lattioita, joissa on lehtiä, kiviä ja muita suurempia roskia.



### 3.2.4 Wall-tila

Kytke robotti päälle ja paina virtapainiketta nopeasti, kunnes "**Wall**"-tilan merkkivalo syttyy. Robotti on nyt Wall-tilassa. Aseta robotti uima-altaaseen. Tässä tilassa robotti puhdistaa vain seinän.

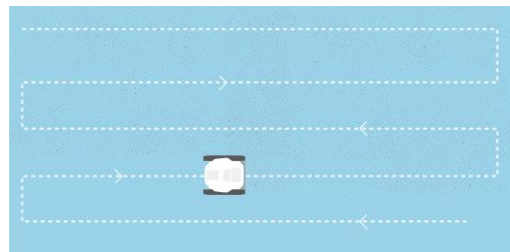
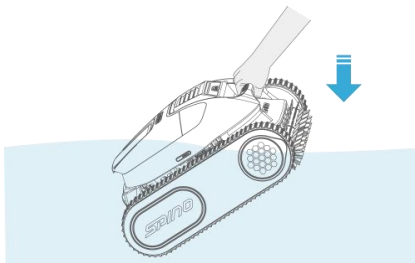
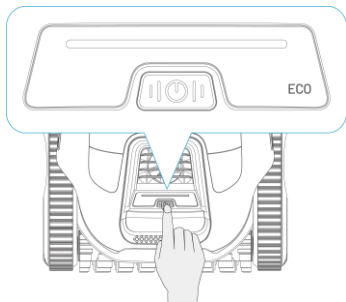
Puhdistuksen aikana robotti palaa lattialle suoritettuaan kunkin puhdistusreitit ja siirtyä sitten seuraavalle reitille.



### 3.2.5 ECO-tila

Kytke robotti päälle ja paina virtapainiketta nopeasti, kunnes "ECO"-tilan merkkivalo syttyy. Robotti on nyt ECO-tilassa. Aseta robotti uima-altaaseen.

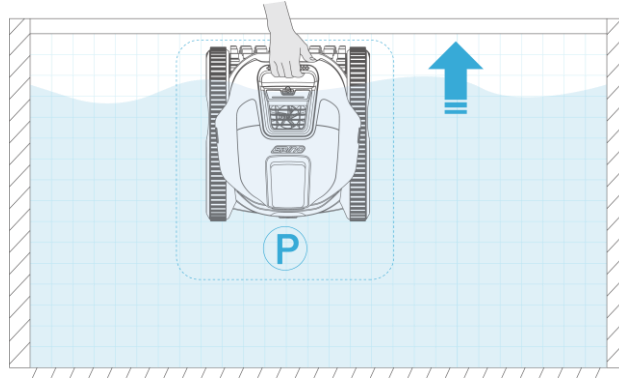
Tässä tilassa robotti puhdistaa altaan lattiaa 50 minuutin ajan joka toinen päivä, kunnes akku on tyhjentynyt.



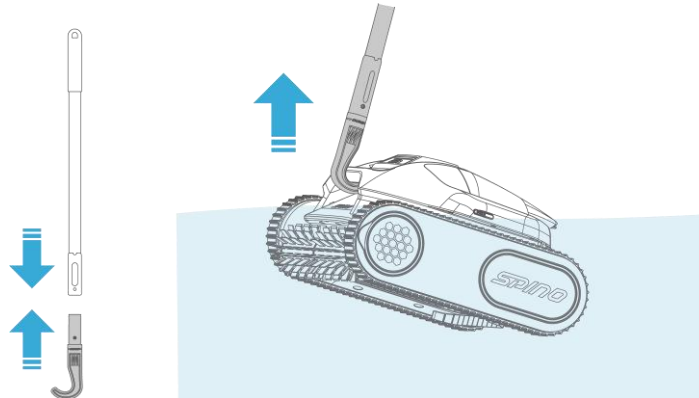
## 3.3 Puhdistuksen jälkeen

### 3.3.1 Vedestä poistuminen

Kun puhdistustehtävä on valmis, robotti kiipeää automaattisesti vesirajaan ja pysäköi siihen 15 minuutin ajaksi poistamista varten.



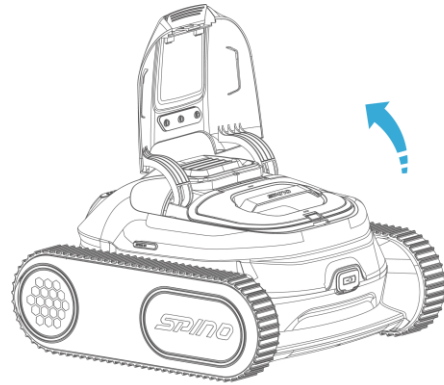
Tai koukku voidaan kiinnittää tavalliseen tankoon (ei kuulu mukaan) ja sitä voidaan käyttää nostamaan robotti veden pinnalle. Sitten robotti voidaan nostaa vedestä tarttumalla käsin kahvasta.



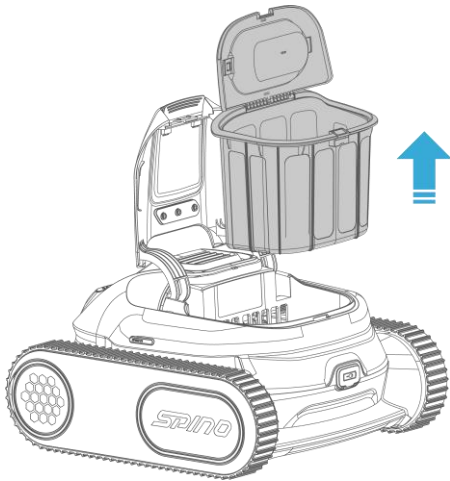
### 3.3.2 Puhdistus käytön jälkeen

1. Avaa suodatinkotelon kansi.
2. Ota suodatinkotelo ulos.
3. Tyhjennä ja huuhtele suodatinkotelo.
4. Huuhtele koko robotti.
5. Kiinnitä suodatinkotelo takaisin paikalleen.

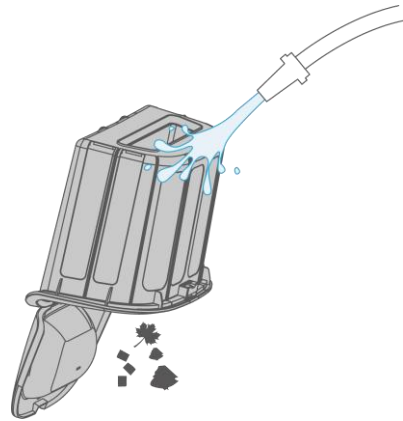
①



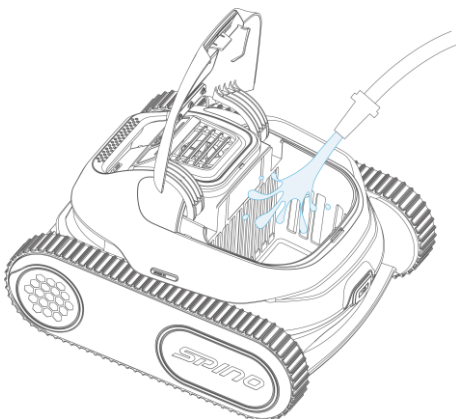
②



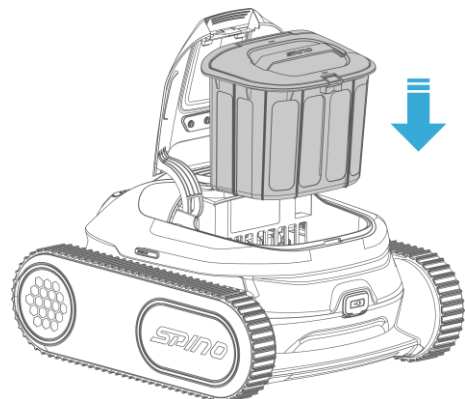
③



④



⑤



# 4 Mammotion-sovelluksen käyttö



## HUOMAUTUS

Näytöt ovat vain viitteellisiä. Katso todellisia näyttöjä.

Mammotion-sovelluksella voit hallita robottiasi. Sovelluksen avulla voit:

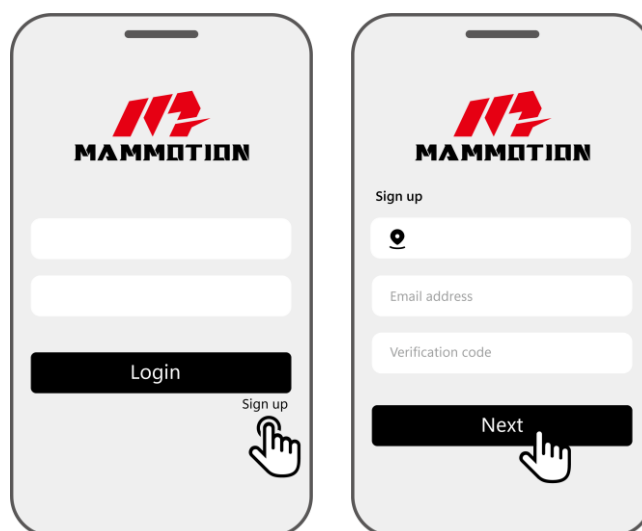
- helposti hallita robottiasi ja suorittaa laiteohjelmiston päivitykset sen tehokkaan toiminnan varmistamiseksi
- ladata diagnostiikkalokeja suoraan Mammotionin tekniselle tuelle nopeaa avustusta ja ongelmanratkaisua varten
- vaihtaa sujuvasti eri puhdistustilojen välillä.

## 4.1 Lataus ja rekisteröinti



Käytön aloittamiseksi voit skannata QR-koodin lataamaan se Android- tai Apple-sovelluskaupoista tai voit hakea Mammotionin näistä kaupoista.



Rekisteröi tilisi näytön ohjeiden mukaisesti. Jos sinulla on jo Mammotion-tili, kirjaudu sisään antamalla sähköpostiosoitteesi ja salasanasasi.

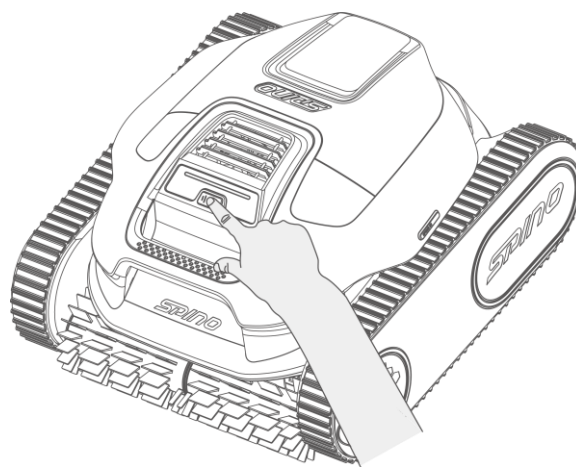


Käytön aikana sovellus voi pyytää Bluetoothin, sijaintitietojen ja paikallisverkon käyttöä tarvittaessa. Jotta käyttö olisi optimaalista, on suositeltavaa sallia edellä mainitut käyttöoikeudet. Lisätietoja on tietosuojasopimuksessamme. Siirry Mammotion-sovellukseen > **Minä** > **Tietoja Mammotionista** > **Tietosuojasopimus**.

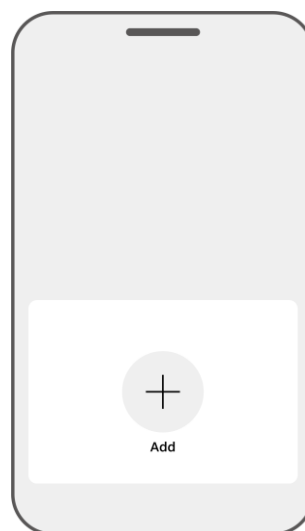
Jos haluat kirjautua sisään kolmannen osapuolen tilillä, napauta  tai  kirjautumissivulla jatkaaksesi. Mammotion-sovellus tukee nyt kirjautumista Google- ja Apple-tileillä.

## 4.2 Yhteyden muodostaminen Mammotion-tilille

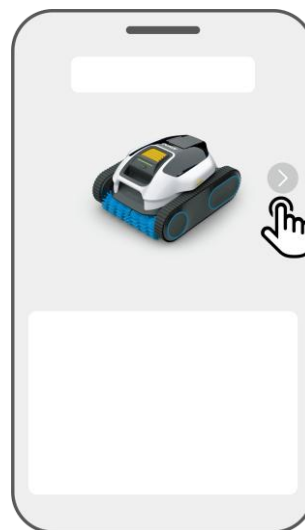
Kytke uima-altaan puhdistusrobotti päälle painamalla pitkään virtapainiketta.



Yhdistä robotti tiliisi napauttamalla **Lisää**.



Jos olet jo yhdistänyt toisen Mammotion-tuotteen, siirry viimeiselle sivulla ja yhdistä uusi tuote napauttamalla **Lisää**.



#### **HUOMAUTUS**

Robotin yhteys puhelimeesi katkaistaan automaattisesti, kun se siirtyy veteen.

## **4.3 Laiteohjelmiston päivittäminen**

Optimaalisen käyttökokemuksen saamiseksi varmista, että laitteidesi laiteohjelmistot on päivitetty uusimpiin versioihin.

### ➤ **Päivitä laiteohjelmisto**

- 1. Päivitä laiteohjelmisto menemällä kohtaan **Asetukset > Laitteen tiedot > Robotin versio**.**
- 2. Varmista, että robotti on liitetty vakaaseen verkkoon.**

Päivityksen aikana älä sulje sovellusta, tee muita toimintoja, kytke robottia pois päältä, katkaise Bluetooth-yhteyttä tai aseta robottia veteen.

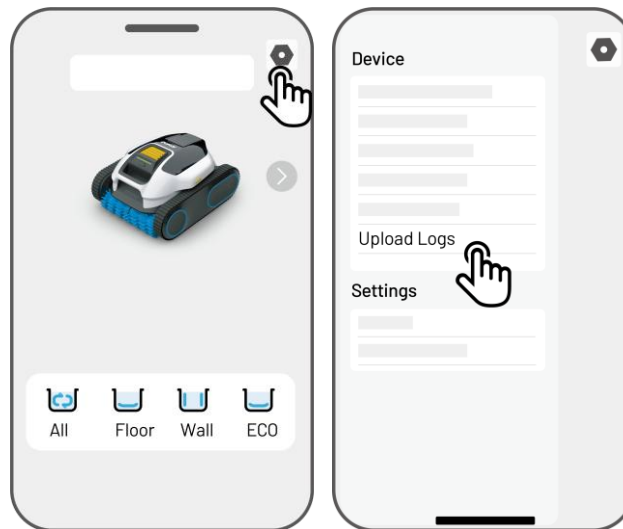


## 4.4 Lokien lataaminen palvelimelle

### ➤ Lataa lokit palvelimelle seuraavasti

1. Lataa lokit palvelimelle siirtymällä kohtaan **Asetukset > (Lataa lokit.**
2. Varmista, että robotti on liitetty vakaaseen verkkoon.
3. Suorita prosessi loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Latauksen aikana älä sulje sovellusta, suorita muita toimintoja, kytke robottia pois päältä, katkaise Bluetooth-yhteyttä tai aseta robottia veteen.



## 4.5 Beta-ominaisuudet

Beta-ominaisuuksien osio tarjoaa helpon pääsyn kehitteillä oleviin kokeellisiin ominaisuuksiin ja älyteknologioihin.

- **Turbopuhdistus**

lhanteellinen uima-altaille, joissa on painavia roskia tai joita ei ole puhdistettu pitkään aikaan. Se tehostaa suihkutuksen ja imuvoimaa syvempää puhdistusta varten mutta kuluttaa myös enemmän akkuvirtaa. Tämä tila kytkeytyy automaattisesti pois päältä uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

- **Porraspuhdistus**

lhanteellinen uima-altaille, joissa on portaita tai hankalia kulmia. Sallii robotin kiivetä portaita ja seinänreunoja tehokkaampaa puhdistusta varten. Tämä tila kytkeytyy automaattisesti pois päältä uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

- **Vesirajaan pysäköinti**

Kun käytössä, robotti telakoituu automaattisesti uima-altaan reunalle, kun tehtävät on suoritettu tai kun akkuvirta on vähissä, helpottamaan sen pois nostamista.

# 5 Tarkastus ja kunnossapito



## **VAROITUS**

Varmista, että robotin virta on kytketty täysin pois päältä ennen mitään tarkastus- tai kunnossapitotoimia.

## 5.1 Puhdistaminen

- Jokaisen käyttökerran jälkeen tarkasta ja poista kaikki roskat, kuten kietoutuneet karvat tai kiinni jäänyt hiekka, pois veden poistoaukosta, telaketjuista ja rullaharjasta.
- Huuhtelee robotti ja suodatinkotelo huolellisesti aina käytön jälkeen.

## 5.2 Rutiininomainen tarkastus

- **Tarkista veden poistoaukko**

Tarkista veden poistoaukko vierasesineiden varalta. Varmista, että robotti on kytketty pois päältä ennen tarkistusta. Poista kaikki löytyneet esteet.

- **Tarkista latausportti**

Tutki latausportti mahdollisten vaurioiden varalta. Jos vaurioita näkyy, pyydä apua ottamalla yhteys jälkimyyntitukeemme.

- **Tarkista telaketjut**

Varmista, että telaketjut ovat kunnolla paikoillaan. Jos telaketjun on löysällä, kiinnitä se takaisin paikalleen telassa.

- **Tarkista rullaharja**

Tarkista rullaharja kulumisen varalta. Jos kulumista näkyy, vaihda uuteen harjaan. Varaosia on saatavana virallisista Mammotion-myymöistä ja rulla on vaihdettavissa noudattamalla

asennusohjeita.

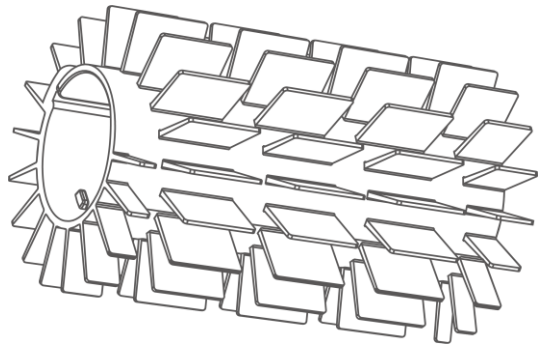
## 5.3 Säilytys

- Puhdista robotti ja suodatinkotelo huolellisesti ja anna sitten kuivua kokonaan.
- Levitä ruosteenestoainetta latausportin ja laturin liittimen kontaktipinnoille.
- Säilytä robottia hyvin tuuletetuissa, kuivissa sisätiloissa, pois suorasta auringonvalosta, sateesta ja pakkasesta.
- Varmista, että robotti on kytketty pois päältä säilytyksen aikana.
- Varmista, että robotissa ei ole yhtään vettä ja että se on täysin kuiva ennen säilytykseen asettamista.
- Lataa robotin akku täyteen ennen sen asettamista säilytykseen ja lataa 3 kuukauden välein akun pitämiseksi kunnossa.

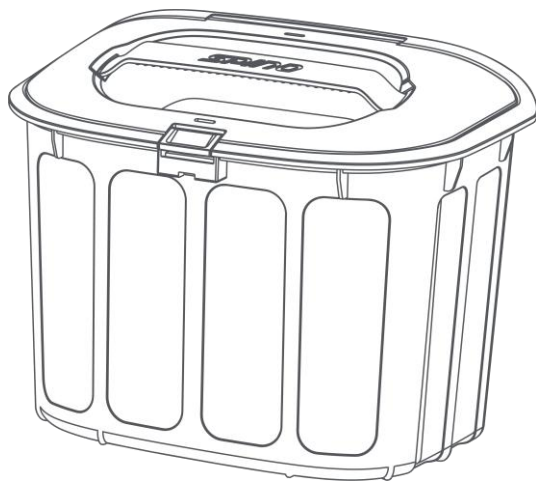
## 5.4 Vaihdeettava lisäosat

Varmista robotin sujuva ja tehokas toiminta tarkastamalla säännöllisesti seuraavat osat ja vaihda ne tarvittaessa.

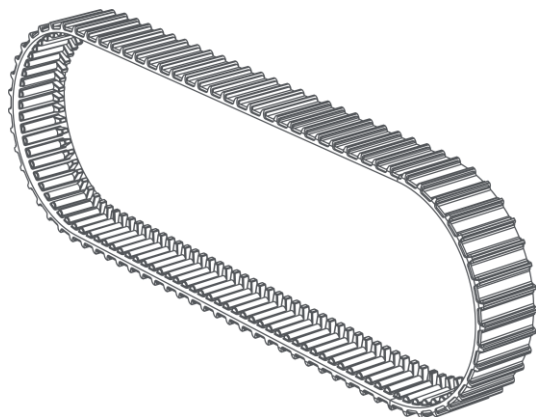
- Rullaharja



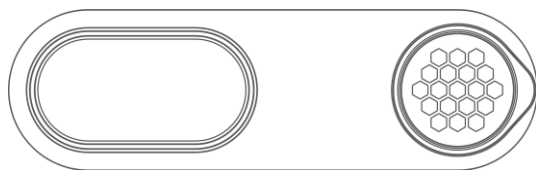
- Suodatinkotelo



- Telaketju



- Sivusuojaus



# 6 Tuotteen tiedot

## 6.1 Tekniset tiedot

<b>Mallin nimi</b>	Spino E1
<b>Käyttöjännite</b>	Uima-altaan puhdistusrobotti: 21,6 V
	Akkulaturi: 100-240 V, 50/60 Hz
<b>Akkulaturin tulojännite</b>	100-240 V, 50/60 Hz, 2,0 A maks.
<b>Akkulaturin antojännite</b>	27 V = 3 A, 81 W
<b>Akkulaturin malli</b>	TS-A081-2703003
<b>Akun kapasiteetti</b>	21,6 Vdc, 6,0 Ah, 129,6 Wh
<b>Latauslämpötila</b>	10-40 °C (50-104 °F)
<b>Latausaika</b>	3 tuntia
<b>Käyttöaika</b>	Enintään 240 minuuttia
<b>Veden syvyys</b>	Maks. 3 m (9,84 jalkaa)
<b>Puhdistusreitti</b>	Smart Arc
<b>Seinän kiipeäminen</b>	45-110°
<b>Suodatinkotelo</b>	2,8 l
<b>Suodatinkerros</b>	180 µm hienosuodatinkotelo
<b>Sovellushallinta</b>	Mammotion-sovellus
<b>Automaattinen pysäköinti pinnalle</b>	KYLLÄ
<b>Pikavedentyhjennys</b>	KYLLÄ
<b>OTA-päivitys</b>	KYLLÄ

<b>Mitat (P x L x K)</b>	444 x 412 x 243 mm (17,5 x 16,2 x 9,6 tuumaa)					
<b>Robotin nettopaino</b>	9,3 kg (21 lbs.)					
<b>Vesitiiviys</b>	IPX8 ja akun kaksinkertainen vedenpitävyys					
<b>Sovellettavat allasolosuhteet</b>						
<b>Altaan pinnat</b>	Betoni	Lasikuitu	Vinyyli	Laatta	Marmori	Pebble Tec
<b>PH</b>	6,5–8,3					
<b>Lämpötila</b>	5–40 °C (41–104 °F)					
<b>NaCl</b>	Maks. 5000 ppm					
<b>Kloori</b>	Maks. 3 ppm					
<b>Käyttötaajuus</b>						
<b>Bluetooth</b>	2400–2483,5 MHz					
<b>Wi-Fi</b>	2400–2483,5 MHz					
<b>Maksimi lähetinteho</b>						
<b>Bluetooth</b>	<20 dBm					
<b>Wi-Fi</b>	<20 dBm					

# 7 Takuu

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd takaa, että tässä tuotteessa ei ole takuuaikana materiaali- ja valmistusvirheitä normaalissa, Mammotionin julkaiseman tuotedokumentaation mukaisessa käytössä. Julkaistu tuotedokumentaatio sisältää, näihin kuitenkin rajoittumatta, käyttöoppaan, pika-aloitusoppaan, huoltotiedot, tekniset tiedot, vastuuvapauslausekkeen, sovellusilmoitukset jne. Takuuaika vaihtelee tuotteen mukaan. Katso alla oleva taulukko:

Osa	Takuu				
	EU	US	UK	AU	CA
Moottorimoduuli	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta
Yläkansi	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta
Runko	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta
Telaketjun vetojärjestelmä	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta
Rulla-akseli	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta
<b>Kuluvat osat</b>					
Vasen/oikea sivusuojus	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta
Koukku	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta
Suodatinkotelo	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta
Telaketju	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta
Rullaharja	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta
Laturi	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta	3 kuukautta

Jos tuote ei toimi luvutulla tavalla takuuajana, ota yhteyttä Mammotionin asiakaspalveluun saadaksesi ohjeita.

- Jos kyseessä on paikalliselta jälleenmyyjältä ostettu tuote, ota ensin yhteyttä jälleenmyyjään.
- Käyttäjien on esitettävä voimassa oleva ostotodistus, kuitti tai tilausnumero (Mammotionin suoramyynnissä). Tuotteen sarjanumero on välttämätön takuuhuollon aloittamiseksi.
- Mammotion tekee kaikkensa ratkaistakseen ongelmat puhelimitse, sähköpostitse tai online-chatin avulla.
- Joissakin tapauksissa Mammotion saattaa suositella tiettyjen ohjelmistopäivitysten lataamista tai asentamista.
- Jos ongelmat jatkuvat, saatat joutua palauttamaan tuotteen Mammotionille tai paikalliseen Mammotionin nimeämään huoltoliikkeeseen lisäarviointia varten.
- Tuotteen takuuajka alkaa ostokuitin tai laskun alkuperäisestä ostopäivästä.
- Ennakkotilattujen tuotteiden takuuajka alkaa lähetyspäivästä paikallisesta varastosta.
- Jos haluat lähettää tuotteet paikalliseen asiakaspalvelukeskukseen tai Mammotionin tehtaalle lisädiagnostiikkaa varten, sinun tulee järjestää lähetys itse. Mammotion korjaa tai vaihtaa tuotteen ja palauttaa sen maksutta, jos ongelma kuuluu takuun piiriin. Jos näin ei ole, Mammotion tai nimetty palvelukeskus voi periä siitä maksun.

**Seuraavassa on esimerkkejä vioista, jolloin takuu ei ole voimassa:**

- Käyttöoppaan ohjeiden noudattamatta jättäminen.
- Jos tuote on vahingoittunut kuljetuksen aikana eikä sitä hylätä toimituksen yhteydessä tai jos kuljetusyhtiö ei toimita virallisia asiakirjoja, jotka vahvistavat vahingot. Kyvyttömyys esittää todisteita kuljetuksen aikana tapahtuneista vaurioista.
- Tuotteen vikaantuminen johtuu onnettomuuksista, virheellisestä käytöstä, väärinkäytöstä, luonnonkatastrofeista, kuten tulvista, tulipaloista, maanjäristyksistä, altistumisesta elintarvikkeille tai nestevuodoille, väärästä sähkölatauksesta tai muista ulkoisista tekijöistä.
- Vahingot, jotka johtuvat tuotteen käytöstä tavoilla, jotka eivät ole sallittuja tai joita Mammotion ei ole määritellyt.
- Tuotteen tai sen osien muuttaminen tavalla, joka muuttaa merkittävästi toiminnallisuutta tai

ominaisuuksia ilman Mammotionin kirjallista lupaa.

- Tietojesi katoaminen, vahingoittuminen tai luvaton pääsy niihin.
- Merkit tuotteen etikettien, sarjanumeroiden jne. peukaloinnista tai muuttamisesta.
- Jos Mammotionilta ostetusta tuotteesta ei toimiteta voimassa olevaa ostotodistusta, kuten kuittia tai laskua, tai jos asiakirjojen väärentämistä tai peukalointia epäillään.

# 8 Vaatimustenmukaisuus

## **FCC-vaatimustenmukaisuuslausekkeet**

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttö edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen tulee kestää kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Huomio: Laitemuutokset, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Huomautus: Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän luokan B digitaalisen laitteen raja-arvot FCC:n sääntöjen osan 15 vaatimuksien mukaisesti. Nämä raja-arvot on laadittu siten, että ne takaavat kohtuullisena pidettävän suojan haitallisilta häiriöiltä asuinympäristössä. Tämä laitteisto muodostaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa ja jos sitä ei asenneta ja käytetä annettujen ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan ole mitään takeita siitä, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa.

Jos tämä laitteisto aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiosignaalien vastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä ja katkaisemalla laitteiston virta, käyttäjää kehoitetaan yrittämään häiriöiden korjaamista jollakin seuraavista toimenpiteistä:

- Siirrä vastaanottimen antennia tai suuntaa se uudelleen.
- Vie laitteisto kauemmaksi vastaanottimesta.
- Kytke laitteisto pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin vastaanotin.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- /TV-asentajalta.

## **ISED-vaatimustenmukaisuuslausekkeet**

Tämä laite sisältää lisenssivapaita lähettämiä/vastaanottimia, jotka ovat ISED Kanadan lisenssivapaan RSS-standardin mukaisia. Käyttö edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä:

- (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä.
- (2) Tämän laitteen tulee kestää kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä laite täyttää IC RSS-102:n säteilyaltistuksen raja-arvot, jotka on asetettu valvomattomalle ympäristölle.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation,

Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

## **RF-altistuslausunto**

Tämä laite täyttää FCC/IC RSS-102:n säteilyaltistuksen raja-arvot, jotka on asetettu valvomattomalle ympäristölle. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa samaan paikkaan eikä käyttää minkään muun antennin tai lähettimen kanssa. Tämä laite on asennettava ja sitä on käytettävä siten, että säteilevän laitteen ja käyttäjän kehon väliin jää vähintään 20 cm:n väli.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

## **Yksinkertaistettu EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Täten Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited vakuuttaa, että radiolaitetyyppi [malli: E1] täyttää direktiivin 2014/53/EU vaatimukset.

Täysi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti on saatavana seuraavassa Internet-osoitteessa:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



**SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD**

[www.mammotion.com](http://www.mammotion.com)

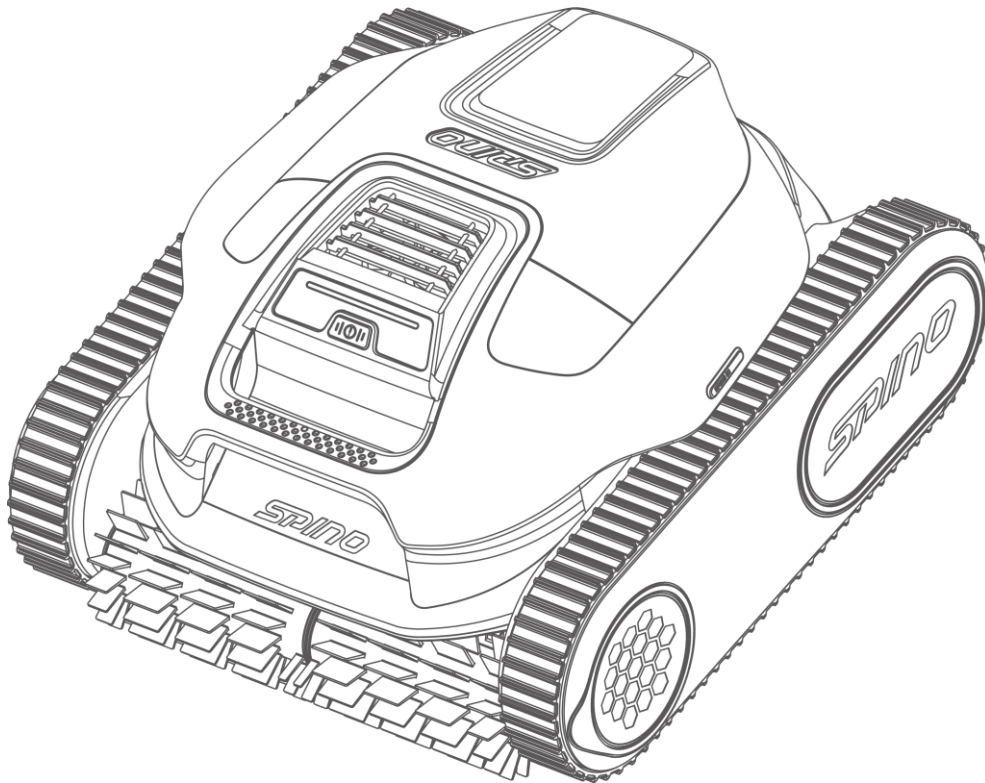
**Tekijänoikeudet © 2025, MAMMOTION Kaikki oikeudet pidätetään.**



# BRUKSANVISNING

## Robotpoolrengörare

### SPINO E1



Originalanvisningar **Version 1.0**

05/2025

Den här bruksanvisningen är upphovsrättsskyddad av Mammotion Company. All enheter eller individer måste ha skriftligt tillstånd från företaget för att på något sätt, eller av någon anledning, få kopiera, modifiera, reproducera, transkribera eller överföra bruksanvisningen. Den här bruksanvisningen kan när som helst ändras, utan föregående meddelande.

Om inte annat uttryckligen har överenskommits gäller den här bruksanvisningen endast som vägledning och alla uttalanden och information häri ska inte utgöra någon form av garanti.

### Revisionslogg

<b>Datum</b>	<b>Version</b>	<b>Beskrivning</b>
<b>05/2025</b>	V1.0	Ursprunglig version

# INNEHÅLL

<b>1 Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>- 2 -</b>
1.1 Allmän säkerhet .....	- 2 -
1.2 Batterisäkerhet .....	- 3 -
1.3 Avsedd användning .....	- 3 -
1.4 Kassera .....	- 3 -
<b>2 Inledning</b> .....	<b>- 5 -</b>
2.1 I förpackningen .....	- 5 -
2.2 Produktöversikt .....	- 6 -
<b>3 Drift</b> .....	<b>- 8 -</b>
3.1 Laddning före första användningen .....	- 8 -
3.2 Rengöring .....	- 9 -
3.3 Efter rengöring .....	- 12 -
<b>4 Använda Mammotion-appen</b> .....	<b>- 14 -</b>
4.1 Ladda ned och registrera dig .....	- 14 -
4.2 Ansluta till ditt Mammotion-kontot .....	- 15 -
4.3 Uppdatera firmware .....	- 16 -
4.4 Ladda upp loggfiler .....	- 17 -
4.5 Beta-funktioner .....	- 18 -
<b>5 Inspektion och underhåll</b> .....	<b>- 19 -</b>
5.1 Rengöring .....	- 19 -
5.2 Regelbunden inspektion .....	- 19 -
5.3 Förvaring .....	- 20 -
5.4 Utbytbara tillbehör .....	- 20 -
<b>6 Produktspecifikationer</b> .....	<b>- 22 -</b>
6.1 Tekniska specifikationer .....	- 22 -
<b>7 Garanti</b> .....	<b>- 24 -</b>
<b>8 Efterlevnad</b> .....	<b>- 27 -</b>

# 1 Säkerhetsanvisningar

## 1.1 Allmän säkerhet

### LÄS OCH FÖLJ ALLA ANVISNINGAR

- Läs och förstå anvisningarna innan du använder poolroboten.
- Använd endast roboten med de tillbehör som rekommenderas av Mammotion. Om du använder icke rekommenderad utrustning kan det leda till felaktig användning eller skada.
- Den här roboten kan användas av barn från 8 år och äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller anvisningar om hur roboten ska användas på ett säkert sätt och förstår riskerna.
  - Barn får inte leka med roboten.
  - Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.
- Den här roboten får endast laddas med klenspanning.
- Bada inte i poolen medan roboten används i vattnet.
- Du måste säkerställa att roboten är avstängd och laddaren är bortkopplad innan något underhåll utförs.
- Vätskor kan förorenas på grund av läckage av smörjmedel.
- Använd roboten för regelbunden poolrengöring. Om poolen inte har rengjorts under en längre tidsperiod bör du manuellt ta bort större bitar skräp innan roboten används.
- Slå inte på, kasta inte och hantera inte roboten på ett felaktigt sätt för att undvika skador eller personskador.
- Laddaren får endast anslutas till ett uttag som skyddas med en jordfelsbrytare (GFCI). Jordfelsbrytaren måste testas regelbundet. Tryck på testknappen för att testa jordfelsbrytaren. Jordfelsbrytaren ska koppla bort strömförsörjningen. Tryck på återställningsknappen. Strömmen bör återställas. Om jordfelsbrytaren inte fungerar såsom beskrivs ovan är den defekt. Om jordfelsbrytaren kopplar bort

strömförsörjningen till laddaren utan att testknappen trycks in kan det bero på att jorden är strömförande vilket kan orsaka en elektrisk stöt. Använd inte laddaren. Koppla bort laddaren och kontakta tillverkaren för support.

- Varning: Använd endast med laddaren TS-A081-2703003.
- Säkerställ att barn inte försöker röra vid roboten medan den är i drift.

## 1.2 Batterisäkerhet

Litiumjonbatterier kan explodera eller orsaka brand om de demonteras, kortsluts eller utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer. Batterier ska hanteras varsamt och får inte demonteras eller öppnas för att undvika någon form av elektriskt/mekaniskt missbruk. Förvara dem borta från direkt solljus.

- Du ska endast använda laddaren som medföljer roboten för att ladda batteriet. Laddaren måste även användas minst 3,5 meter från poolkanten.
- FÖRSÖK INTE REPARERA ELLER MODIFIERA BATTERIER! Försök att utföra reparationer kan resultera i allvarliga personskador då explosioner eller elektrisk stöt kan uppstå. Om en läcka uppstår är de elektrolyter som frigörs både frätande och giftiga.
- Den här roboten innehåller batterier som endast får bytas ut av en behörig tekniker.

## 1.3 Avsedd användning

Robotar från Mammotion är tillverkade för att rengöra pooler för privat bruk och är inte avsedda för kommersiellt bruk.

## 1.4 Kassera

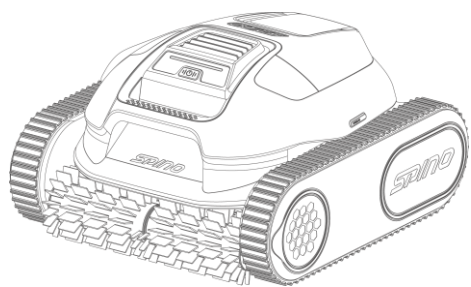
Kassera den här produkten i enlighet med lokala förordningar beträffande elektroniskt avfall (WEEE). Kassera inte den här produkten med vanligt hushållsavfall. Ta istället elektroniska komponenter till en auktoriserad återvinningsstation eller insamlingsställe för att garantera en säker hantering och

miljömässigt ansvarsfull kassering.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## 2 Inledning

### 2.1 I förpackningen



**Spino E1**

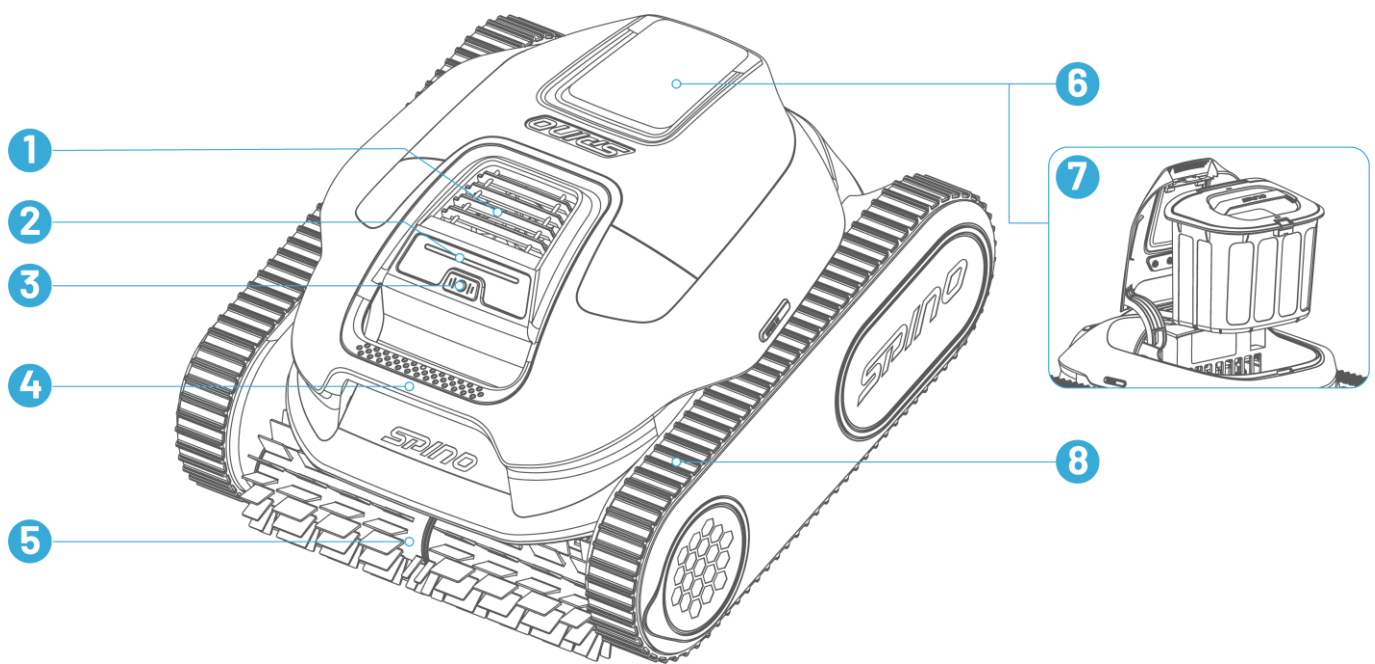


**Laddare**



**Krok**






## 2.2 Produktöversikt










- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Vattenutlopp | 2. LED                |
| 3. Strömbrytare | 4. Handtag            |
| 5. Valsborste   | 6. Filterkorgens lock |
| 7. Filterkorg   | 8. Larvband x 2       |

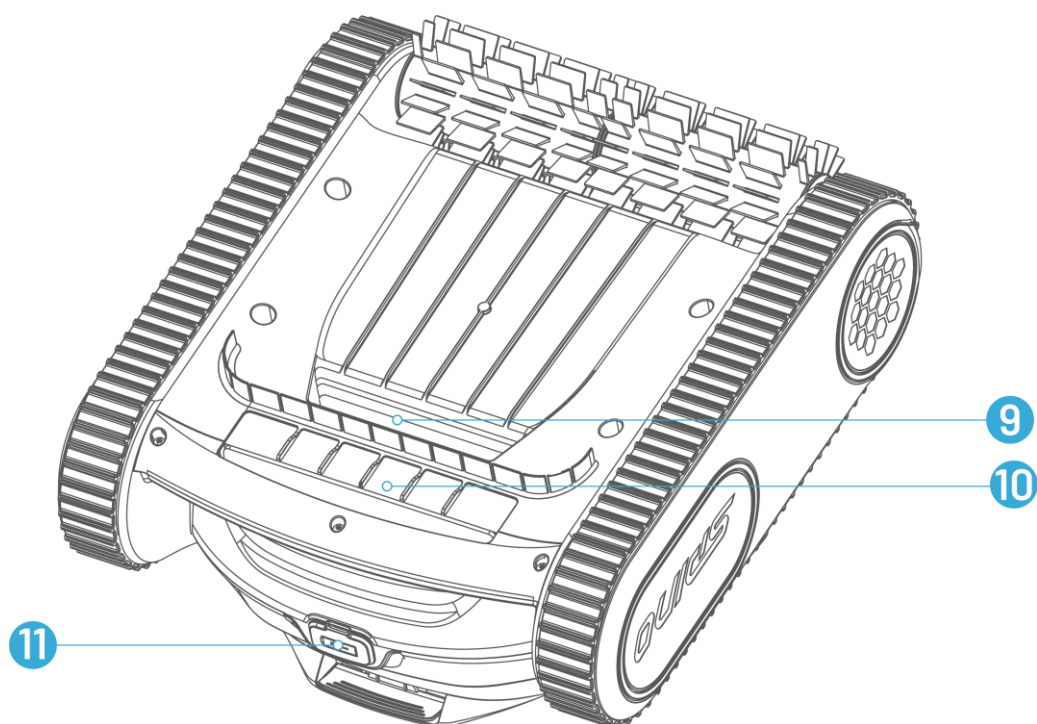
- **LED-koder**

### När roboten laddas:

Färg	Batterinivå
 Fast grönt	Batteri $\geq$ 100 %
 Blinkar grönt	75 % < batteri < 100 %
 Blinkar blått	50 % < batteri $\leq$ 75 %
 Blinkar gult	25 % < batteri $\leq$ 50 %
 Blinkar rött	Batteri $\leq$ 25 %

## När roboten inte laddas:

Färg	Batterinivå	Beskrivning
 Fast grönt	75 % < batteri ≤ 100 %	/
 Fast blått	50 % < batteri ≤ 75 %	/
 Fast gult	25 % < batteri ≤ 50 %	/
 Fast rött	Batteri ≤ 25 %	Roboten slutar rengöringen och placerar sig vid vattenytan.
 Blinkar snabbt rött	/	Ett fel har uppstått.
 Blinkar snabbt blått	/	Roboten uppgraderas.
 Blinkar snabbt gult	/	Filterkorgen har inte monterats korrekt.



9. Vatteninlopp

10. Dräneringsutlopp

11. Laddningsport

# 3 Drift

## 3.1 Laddning före första användningen

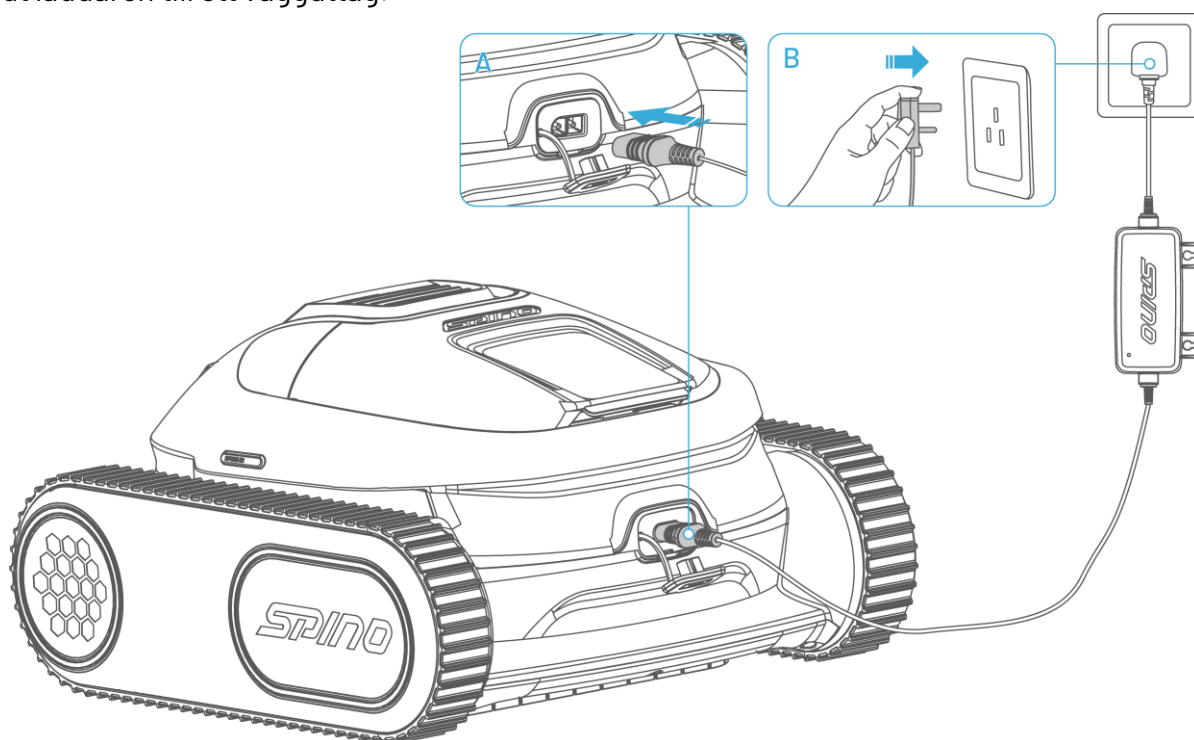


### VARNING

LADDA INTE roboten utomhus där den kan utsättas för regn.

Följ stegen för att ladda roboten innan första användningen:

1. Ta bort gummipluggen.
2. Anslut laddaren till laddningsporten.
3. Anslut laddaren till ett vägguttag.



### OBS!

- Säkerställ att laddningsporten och kontakten är torra innan laddningen påbörjas.
- Om apparaten ska förvaras under en längre tidsperiod ska ett rostskyddsmedel appliceras på laddningsportens och kontaktens metallkontakter.

## 3.2 Rengöring

### 3.2.1 Förberedelse

- Kontrollera att filterkorgen är ordentligt monterad innan rengöringen påbörjas.
- Säkerställ att inga främmande föremål såsom handdukar eller leksaker finns i poolen innan rengöringen påbörjas.
- Om poolen inte har rengjorts under en längre tidsperiod bör du manuellt ta bort större bitar skräp innan roboten används.

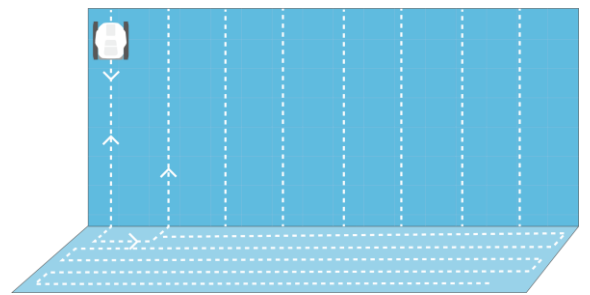
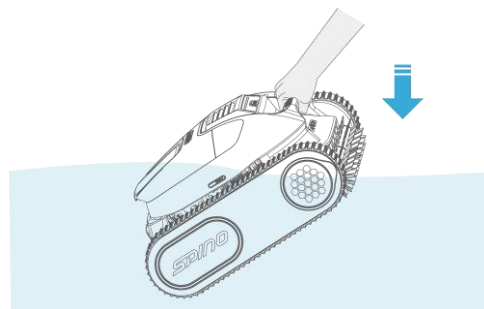
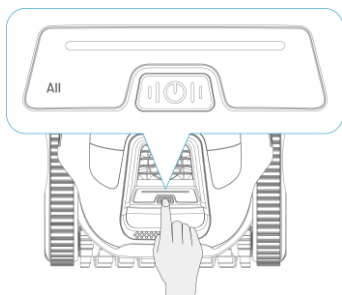


#### **OBS!**

- Ta inte ut filterkorgen medan rengöringen pågår.
- Låt inte människor eller djur befinna sig i poolen medan rengöringen pågår.

### 3.2.2 Läget ALL

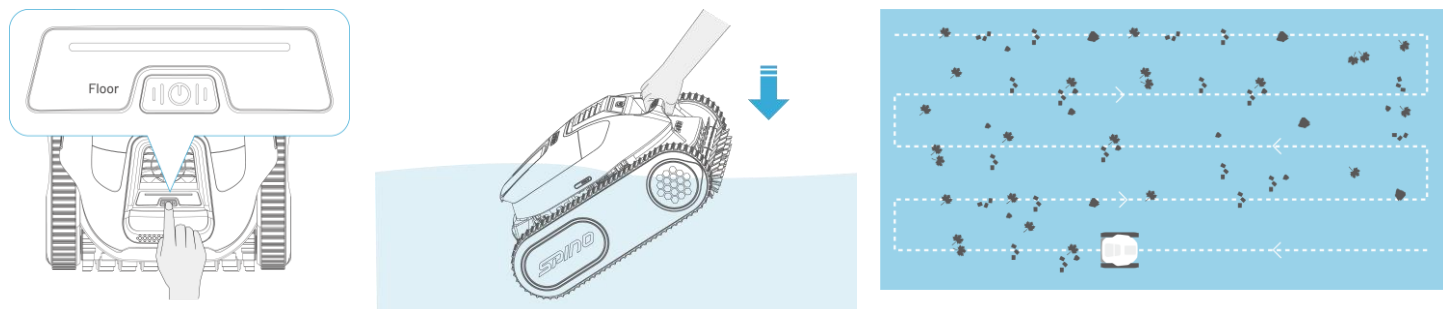
Slå på roboten och tryck kort på strömbrytaren till indikatorn för läget "ALL" tänds. Roboten är nu inställd på läget ALL. Placera roboten i poolen. I det här läget rengör roboten golvet, väggarna och vattenytan. När roboten rengör väggarna återgår den till golvet efter varje avslutad rengöringssträcka och går sedan vidare till nästa sträcka.



### 3.2.3 Läget Floor

Slå på roboten och tryck kort på strömbrytaren till indikatorn för läget **"Floor"** tänds. Roboten är nu inställd på läget Floor. Placera roboten i poolen. I det här läget rengör roboten endast golvet.

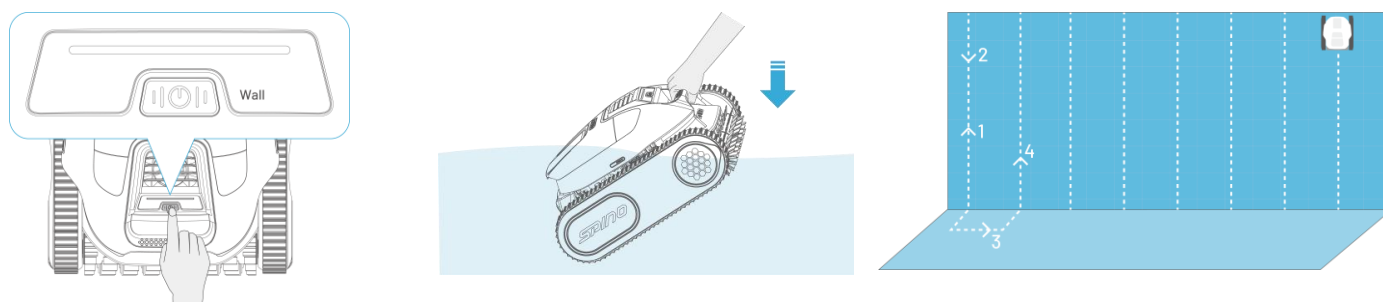
Det här läget är lämpligt vid rengöring av poolens golv som kan vara nedsmutsat med löv, stenar och annat större skräp.



### 3.2.4 Läget Wall

Slå på roboten och tryck kort på strömbrytaren till indikatorn för läget **"Wall"** tänds. Roboten är nu inställd på läget Wall. Placera roboten i poolen. I det här läget rengör roboten endast väggen.

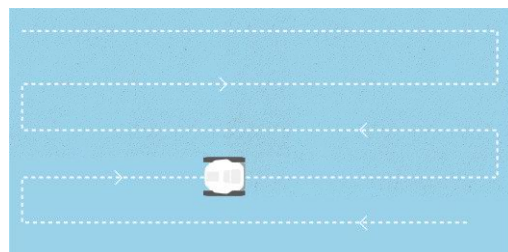
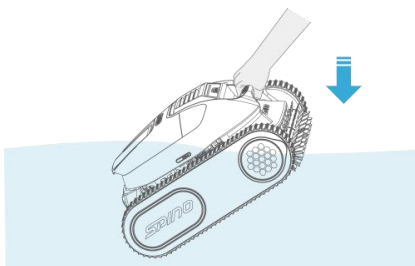
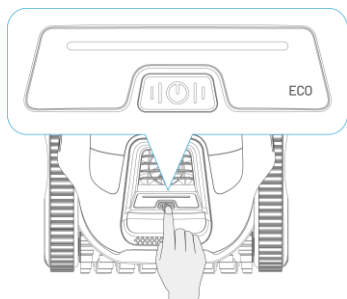
När roboten rengör återgår den till golvet efter varje avslutad rengöringssträcka och går sedan vidare till nästa sträcka.



### 3.2.5 Läget ECO

Slå på roboten och tryck kort på strömbrytaren till indikatorn för läget "ECO" tänds. Roboten är nu inställd på läget ECO. Placera roboten i poolen.

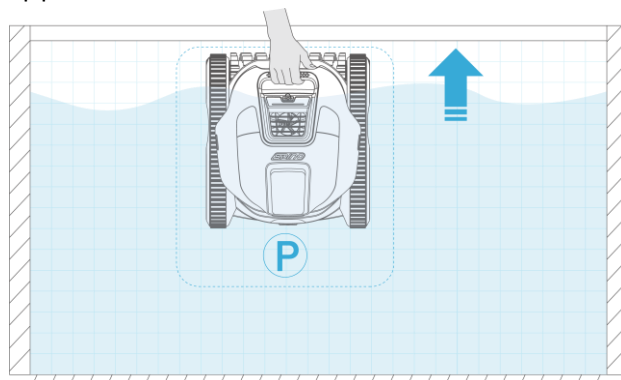
I det här läget rengör roboten poolens golv under 50 minuter varannan dag till batteriet är urladdat.



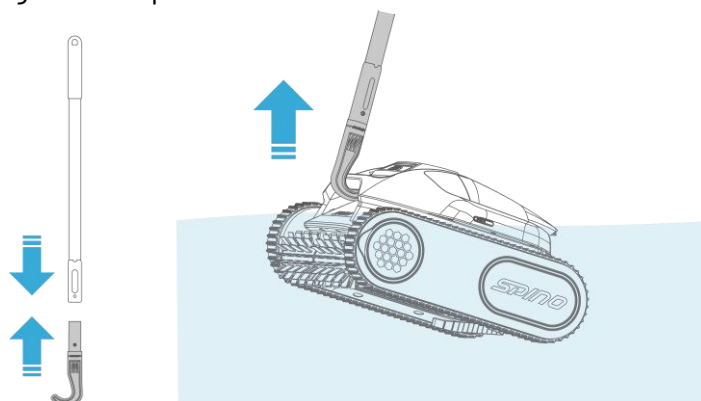
## 3.3 Efter rengöring

### 3.3.1 Ta ut ur vattnet

När rengöringen är slutförd klättrar roboten automatiskt upp till vattennivån och placerar sig där under 15 minuter vilket låter dig plocka upp den.



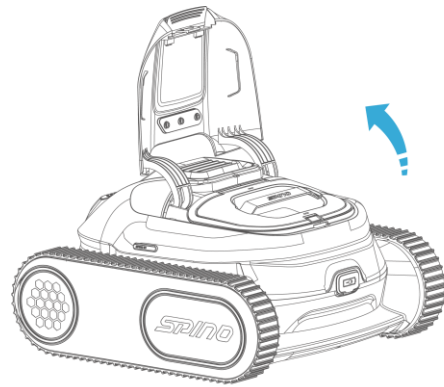
Alternativt kan du fästa kroken på en vanlig stång (medföljer ej) och lyfta upp roboten till vattenytan. Fatta sedan manuellt tag i handtaget för att plocka ut roboten ur vattnet.



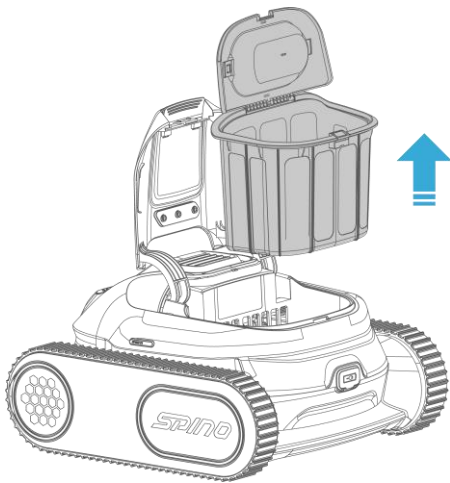
### 3.3.2 Rengöra efter användning

1. Öppna filterkorgens lock.
2. Ta ut filterkorgen.
3. Töm och skölj ur filterkorgen
4. Skölj av hela roboten.
5. Montera tillbaka filterkorgen.

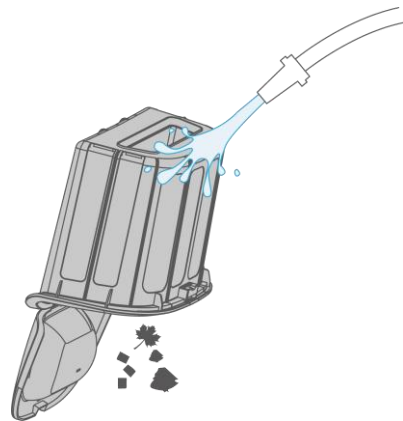
①



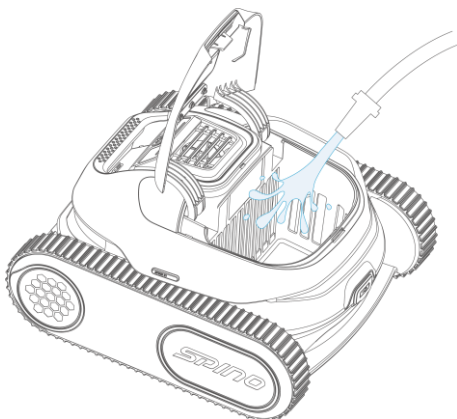
②



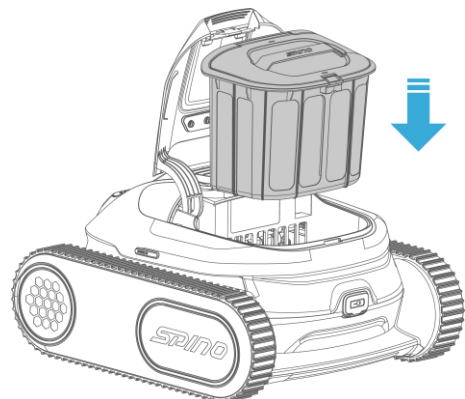
③



④



⑤



# 4 Använda Mammotion-appen



## OBS!

Skärmarna är endast för referens. Se de faktiska produkterna.

Mammotion-appen låter dig hantera roboten. Appen låter dig:

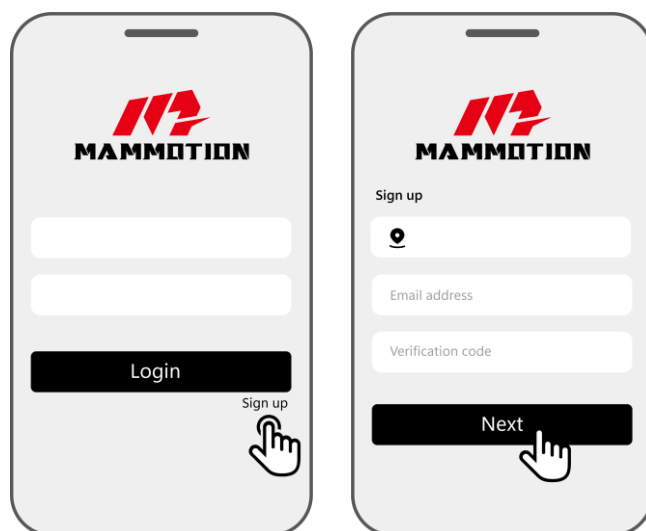
- enkelt hantera roboten och utföra snabba uppdateringar av dess firmware för maximal effektivitet
- ladda upp diagnostiska loggfiler direkt till Mammotions tekniska support för snabb hjälp och felsökning
- sömlöst växla mellan olika rengöringslägen.



## 4.1 Ladda ned och registrera dig

Innan den första användningen kan du skanna QR-koden för att ladda ned appen i appbutiken på en Android- eller Apple-enhet. Alternativt kan du söka efter Mammotion-appen i respektive appbutiker.



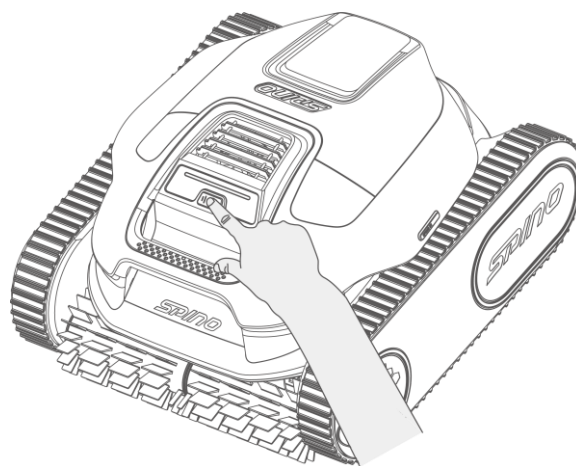
Registrera ett konto enligt anvisningarna på skärmen. Om du redan har ett Mammotion-konto ska du ange e-postadressen och lösenordet för att logga in.



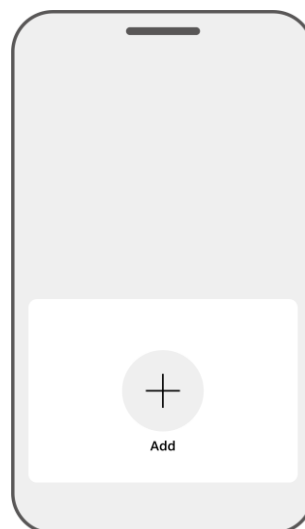
Under användningen kan appen efter behov be om behörigheter för Bluetooth, platsåtkomst och åtkomst till lokala nätverk. Vi rekommenderar att ovanstående åtkomster beviljas för optimal användning. Läs vårt integritetsavtal för mer information. Gå till Mammotion-appen > **Jag > Om Mammotion > Integritetsavtal**. Tryck på  eller  på inloggningssidan för att fortsätta och logga in med ett tredjepartskonto. Mammotion-appen har nu stöd för inloggning med Google- och Apple-konton.

## 4.2 Ansluta till ditt Mammotion-kontot

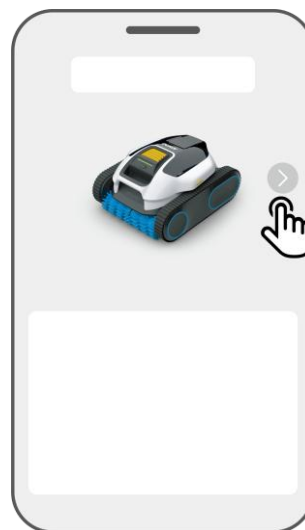
Tryck på och håll strömbrytaren nedtryckt för att slå på robotpoolrengöraren.



Tryck på **Lägg till** för att ansluta roboten till ditt konto.



Om appen redan är ansluten till en annan Mammotion-produkt ska du växla till sista sidan och trycka på **Lägg till** för att ansluta till en ny.



**OBS!**

Roboten kopplas automatiskt bort från telefonen när den släpps ned i vattnet.

## 4.3 Uppdatera firmware

Säkerställ att dina enheter är uppdaterade till den senaste firmwareversionen för en optimal upplevelse.

➤ **För att uppdatera firmware**

1. Gå till **Inställningar > Enhetsinformation > Robotversion** för att uppdatera firmware.
2. Säkerställ att roboten är ansluten till ett stabilt nätverk.

Under uppdateringen ska du inte stänga appen, utföra andra åtgärder, stänga av roboten, koppla bort Bluetooth-anslutningen eller placera roboten i vatten.

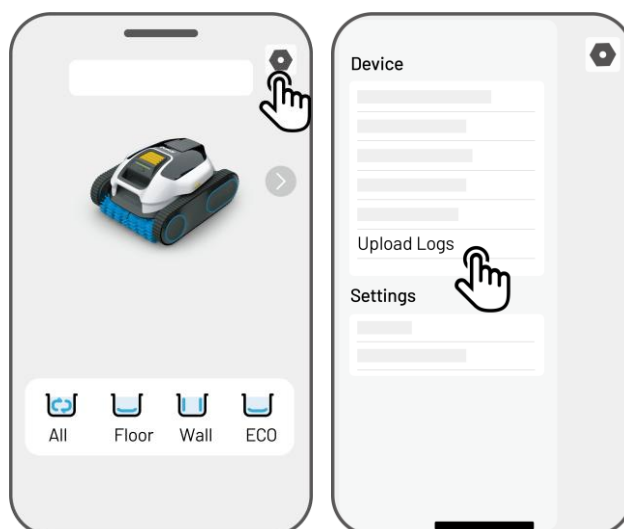


## 4.4 Ladda upp loggfiler

### ➤ Så laddar du upp loggfiler

1. Gå till **Inställningar > Ladda upp loggfiler** för att ladda upp loggfilerna.
2. Säkerställ att roboten är ansluten till ett stabilt nätverk.
3. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra processen.

Under uppladdningen ska du inte stänga appen, utföra andra åtgärder, stänga av roboten, koppla bort Bluetooth-anslutningen eller placera roboten i vatten.



## 4.5 Beta-funktioner

Sektionen Beta-funktioner erbjuder tidig åtkomst till experimentella funktioner och smart teknik som vi håller på att utveckla.

- **Turborengöring**

Det här läget är perfekt för pooler som är mycket smutsiga eller inte har rengjorts på ett tag. Den ökar spray- och sugfunktionernas prestanda för en djuprengöring medan batteriförbrukningen ökar. Det här läget inaktiveras automatiskt efter omstart.

- **Stegrengöring**

Det här läget är perfekt för pooler med trappor eller svåra hörn. Låter roboten klättra upp för trappor och väggkanter för en noggrannare rengöring. Det här läget inaktiveras automatiskt efter omstart.

- **Parkera vid vattenytan**

När det här läget är aktivt dockar roboten automatiskt vid poolkanten när arbetsuppgifterna är slutförda eller batterinivån är låg. Detta för att göra den enklare att lyfta ut.

# 5 Inspektion och underhåll



## **VARNING**

Säkerställ att roboten är helt avstängd innan inspektion eller underhåll utförs.

## 5.1 Rengöring

- Efter varje användning ska du inspektera och ta bort eventuellt skräp såsom intrasslat hår eller sand som har fastnat från vattenutloppet, larvbandet och borstvalsens.
- Skölj av roboten och filterkorgen noggrant efter varje användning.

## 5.2 Regelbunden inspektion

- **Kontrollera vattenutloppet**

Kontrollera vattenutloppet för främmande föremål som kan ha fastnat. Säkerställ att roboten är avstängd innan inspektionen. Ta bort eventuella hinder om något upptäcks.

- **Kontrollera laddningsporten**

Kontrollera laddningsporten beträffande tecken på skador. Om någon skada upptäcks ska du kontakta vår kundsupport för hjälp.

- **Kontrollera larvbanden**

Säkerställ att larvbanden är ordentligt på plats. Om ett larvband är löst ska det monteras tillbaka på spåret och fästas ordentligt.

- **Kontrollera valsborsten**

Kontrollera beträffande slitage på borstvalsens. Om slitage upptäcks ska borstvalsens bytas ut mot en ny. Reservdelar kan köpas från officiella Mammotion-butiker. Följ de medföljande anvisningarna beträffande montering.

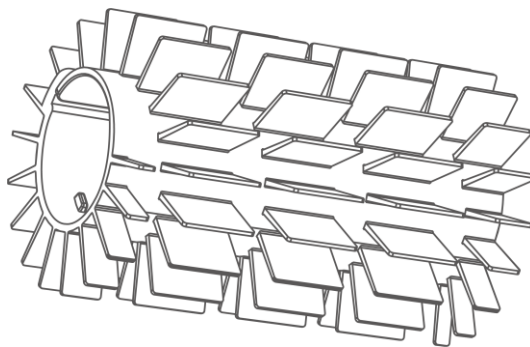
## 5.3 Förvaring

- Rengör roboten och filterkorgen noggrant och låt dem sedan torka helt.
- Applicera ett rostskyddsmedel på laddningsportens och kontaktens metallkontakter.
- Förvara roboten i ett välventilerat och torrt utrymme inomhus där den är skyddad från direkt solljus, regn och frost.
- Säkerställ att roboten är avstängd när den förvaras.
- Säkerställ att roboten är helt tömd på vatten och helt torr innan den förvaras.
- Ladda roboten helt innan den förvaras och ladda den sedan varje tre månader för att bibehålla batterihälsan.

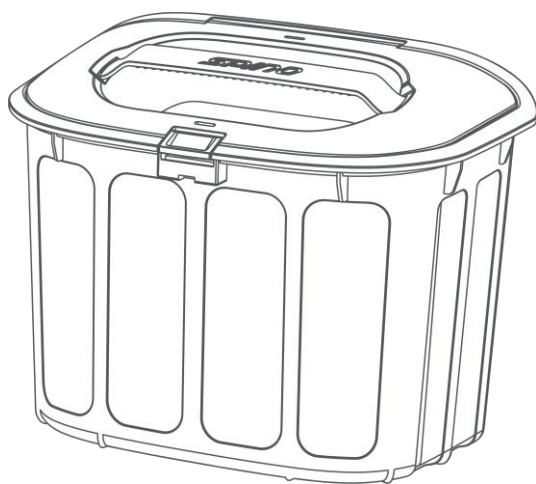
## 5.4 Utbytbara tillbehör

För att garantera robotens drift och effektivitet ska följande komponenter inspekteras regelbundet och bytas ut efter behov:

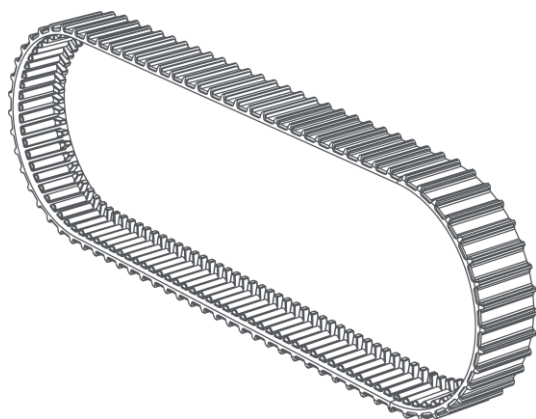
- Valsborste



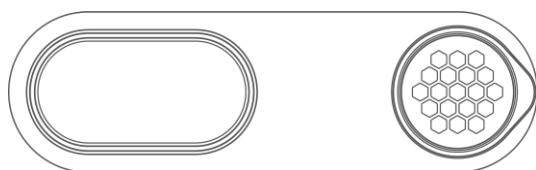
- Filterkorg



- Larvband



- Sidokåpa



# 6 Produktspecifikationer

## 6.1 Tekniska specifikationer

<b>Modellnamn</b>	Spino E1
<b>Driftspänning</b>	Robotpoolrengörare: 21,6 V
	Batteriladdare: 100–240 VAC, 50/60 Hz
<b>Batteriladdarens inmatning</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz, max. 2 A
<b>Batteriladdarens utmatning</b>	27 V = 3 A, 81 W
<b>Batteriladdarens modell</b>	TS-A081-2703003
<b>Batterikapacitet</b>	21,6 Vdc, 6 Ah, 129,6 Wh
<b>Laddningstemperatur</b>	10–40 °C (50–104 °F)
<b>Laddningstid</b>	3 timmar
<b>Driftstid</b>	Upp till 240 min
<b>Arbetsdjup i vatten</b>	Max. 3 m (9,84 fot)
<b>Rengöringssträcka</b>	Smart Arc
<b>Väggklättring</b>	45–110°
<b>Filterkorg</b>	2,8 l
<b>Filterlager</b>	Korg med 180 µm fint filter
<b>Kontrollera med en app</b>	Mammotion-app
<b>Automatisk parkering vid ytan</b>	JA

<b>Snabbt vattenutsläpp</b>	JA					
<b>OTA-uppgradering</b>	JA					
<b>Mått (L x B x H)</b>	444 x 412 x 243 mm (17,5 x 16,2 x 9,6 tum)					
<b>Robotens nettovikt</b>	9,3 kg (21 lbs)					
<b>Vattentät</b>	IPX8-klassificering och vattenbeständigt batteri med dubbla lager					
<b>Tillämpliga poolförhållanden</b>						
<b>Poolens ytor</b>	Betong	Glasfiber	Vinyl	Kakel	Marmor	Pebble Tec
<b>pH</b>	6,5–8,3					
<b>Temperatur</b>	5–40°C (41–104°F)					
<b>NaCl</b>	Max. 5000 ppm					
<b>Klor</b>	Max. 3 ppm					
<b>Driftsfrekvens</b>						
<b>Bluetooth</b>	2400–2483,5 MHz					
<b>Wi-Fi</b>	2400–2483,5 MHz					
<b>Maximal sändareffekt</b>						
<b>Bluetooth</b>	< 20 dBm					
<b>Wi-Fi</b>	< 20 dBm					

# 7 Garanti

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd garanterar att den här produkten är fri från material- och tillverkningsdefekter vid normal användning i enlighet med produktmaterialet såsom det tillkännages av Mammotion under garantiperioden. Det tillkännagivna produktmaterialet inkluderar, men är inte begränsat till, bruksanvisningen, snabbstartsguiden, underhåll, specifikationer, ansvarsfriskrivningar, meddelanden i appen osv. Garantiperioden varierar mellan olika produkter och delar. Se tabellen nedan:

Komponent	Garanti				
	EU	USA	UK	AU	CA
Motormodul	2 år	2 år	2 år	2 år	2 år
Övre kåpa	2 år	2 år	2 år	2 år	2 år
Chassi	2 år	2 år	2 år	2 år	2 år
Drivsystem med larvband	2 år	2 år	2 år	2 år	2 år
Valsaxel	2 år	2 år	2 år	2 år	2 år
<b>Slitagedelar</b>					
Vänster/höger sidokåpa	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader
Krok	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader
Filterkorg	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader
Larvband	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader
Valsborste	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader
Laddare	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader	3 månader

Om produkten inte fungerar såsom indikerat under garantiperioden ska du kontakta Mammotions kundtjänst för anvisningar.

- För produkter som har köpts av en lokal återförsäljare ska du kontakta denne först.
- Användare måste visa upp ett giltigt köpbevis, kvitto eller ordernummer (vid direktförsäljning från Mammotion). Produktens serienummer är ett krav för att påbörja en garantiservice.
- Mammotion kommer att göra allt för att korrigera problem via telefonsamtal, e-postmeddelanden eller online-chatt.
- I vissa fall kan Mammotion indikera att du ska ladda ned eller installera specifika programvaruuppdateringar.
- Om problemen kvarstår kan produkten behöva skickas in till Mammotion för vidare utvärdering eller till ett av Mammotion utsett lokalt servicecenter.
- Produktens garantiperiod börjar vid det ursprungliga inköpsdatumet som anges på kvittot eller fakturan.
- För förbeställda produkter börjar garantiperioden att gälla från leveransdatumet från det lokala lagret.
- Användaren måste hantera leveransen till Mammotion själva om denne vill skicka produkterna till ett lokalt servicecenter eller Mammotion-fabriken för ytterligare diagnos. Mammotion reparerar eller ersätter och skickar tillbaka enheten till användaren utan kostnad om problemet täcks av garantin. Om så inte är fallet kan Mammotion eller ett utsett servicecenter debitera en avgift i enlighet med detta.

#### **Här följer några exempel på fel som garantin inte täcker:**

- Underlåtenhet att följa anvisningarna i bruksanvisningen.
- Om produkten anländer skadad under transporten och inte avvisas vid leverans eller om ingen officiell dokumentation, som bekräftar skadorna, tillhandahålls av kuriren. Oförmågan att bevisa skador som har uppstått under transport.
- Produktfel på grund av olyckor, felaktig användning, missbruk, naturkatastrofer såsom översvämningar, bränder, jordbävningar, exponering för mat eller vätskespill, felaktig laddning eller andra yttre faktorer.
- Skador som uppstår på grund av att produkten har använts på sätt som inte är tillåtet eller avsett

enligt det som specificeras av Mammotion.

- Modifieringar av produkten eller dess komponenter som väsentligt modifierar dess funktionaliteter eller kapaciteter, utan föregående skriftligt tillstånd från Mammotion.
- Förlust, skada eller obehörig åtkomst till dina data.
- Tecken på manipulering eller ändring av produktetiketter, serienummer osv.
- Underlåtenhet att uppvisa ett giltigt köpbevis från Mammotion, såsom ett kvitto eller en faktura, eller om det finns misstankar om att dokumentationen har förfalskats eller manipulerats.

# 8 Efterlevnad

## **FCC-efterlevnadsmeddelanden**

Den här enhet efterlever del 15 av FCC-reglerna. Användningen är föremål för följande två villkor: (1) enheten får inte orsaka skadliga störningar och (2) enheten måste acceptera alla störningar som tas emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift.

Varning: Ändringar eller modifieringar inte uttryckligen har godkänts av den som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens behörighet att använda utrustningen.

Obs! Den här utrustningen har testats och konstaterats efterleva gränsvärdena för en digital klass B-enhet, enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränsvärden är utformade för att tillhandahålla rimligt skydd mot skadlig interferens vid installation i bostadsmiljö. Den här utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med anvisningarna, orsaka skadliga störningar i radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att inte interferens förekommer i en enskild installation.

Om den här utrustningen faktiskt orsakar skadliga störningar i mottagningen av radio eller television, vilket kan fastställas genom att utrustningen slås av och på, uppmuntras användaren att försöka korrigera störningarna genom en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta mottagarantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Ansluta utrustningen till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio/TV-tekniker för hjälp.

## **ISED-efterlevnadsmeddelanden**

Den här enheten innehåller licensbefriade sändare/mottagare som överensstämmer med Kanadas licensfria RSS(er) enligt Innovation, vetenskap och ekonomisk utveckling – Kanada. Användningen är föremål för följande två villkor:

- (1) Den här enheten får inte orsaka störningar.
- (2) Den här enheten måste acceptera alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion på enheten.

Den här utrustningen uppfyller IC RSS-102-gränsvärden för strålningsexponering som anges för en okontrollerad miljö.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation,

Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

## **Efterlevnad gällande RF-exponering**

Den här utrustningen uppfyller FCC/IC RSS-102-gränsvärden för strålningsexponering som anges för en okontrollerad miljö. Den här sändaren får inte placeras på samma plats, eller fungera tillsammans med, någon annan antenn eller sändare. Den här utrustningen ska installeras och användas med ett minsta avstånd på 20 cm mellan radiatorn och din kropp.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

## **Förenklad EU-försäkran om överensstämmelse**

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited deklarerar härmed att radioutrustningen [Modell: E1] efterlever direktivet 2014/53/EU.

Den fullständiga texten med EU-försäkran om överensstämmelse kan läsas på följande URL:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



**SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD**

[www.mammotion.com](http://www.mammotion.com)

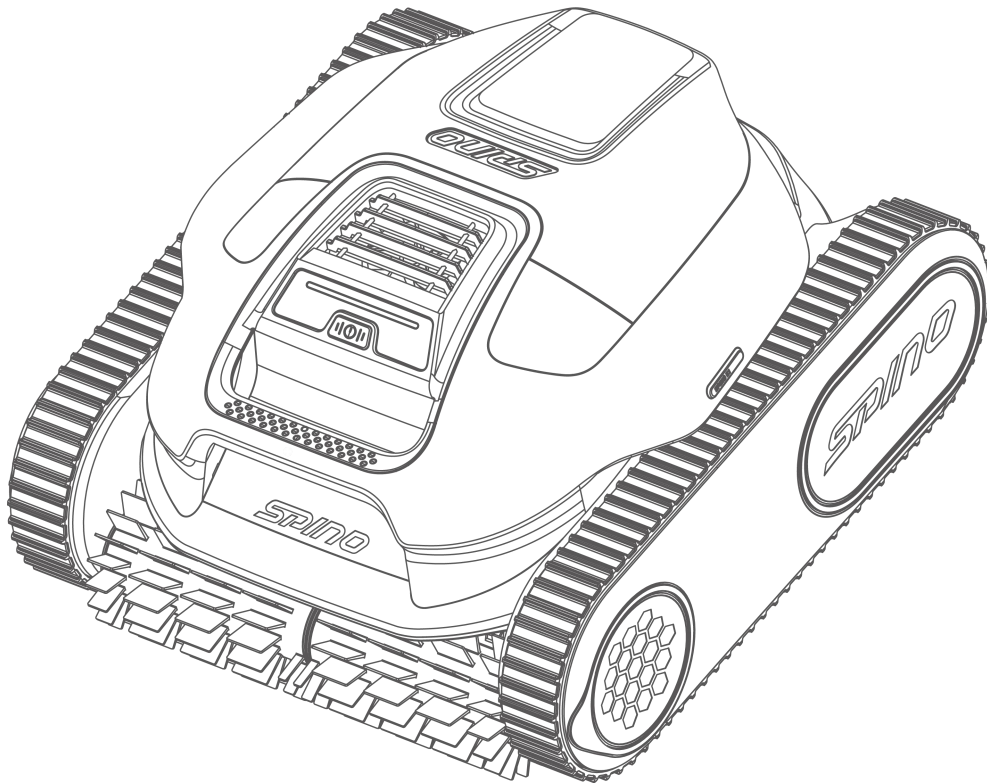
**Copyright © 2025, MAMMOTION Alla rättigheter förbehållna.**



# USER MANUAL

## Robotic Pool Cleaner

### SPINO E1



Original Instructions **Version 2.0**

08/2025

This manual is copyrighted by Mammotion company. Without the written permission of the company, any unit or individual shall not copy, modify, reproduce, transcribe or transmit in any way or for any reason. This manual is subject to change without notice at any time.

Unless explicitly agreed otherwise, this manual serves solely as a usage guide, and all statements and information contained herein do not constitute any form of warranty.

### Revision Log

<b>Date</b>	<b>Version</b>	<b>Description</b>
<b>05/2025</b>	V1.0	Initial version
<b>08/2025</b>	V2.0	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Updated beta features</li><li>2. Added the Chapter 10</li><li>3. Updated technical specifications</li></ol>

# CONTENTS

<b>1 Safety Instructions</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1 General Safety .....	- 1 -
1.2 Battery Safety .....	- 2 -
1.3 Intended Use .....	- 2 -
1.4 Disposal .....	- 2 -
<b>2 Introduction</b> .....	<b>- 3 -</b>
2.1 In the Box .....	- 3 -
2.2 Product Overview .....	- 4 -
<b>3 Operation</b> .....	<b>- 6 -</b>
3.1 Charge Before Initial Use .....	- 6 -
3.2 Cleaning .....	- 7 -
3.3 After Cleaning .....	- 10 -
<b>4 Mammotion App Operation</b> .....	<b>- 12 -</b>
4.1 Download and Register .....	- 12 -
4.2 Connect to Mammotion Account .....	- 13 -
4.3 Update Firmware .....	- 14 -
4.4 Upload Logs .....	- 15 -
4.5 Beta Features .....	- 16 -
<b>5 Inspection and Maintenance</b> .....	<b>- 17 -</b>
5.1 Cleaning .....	- 17 -
5.2 Routine Inspection .....	- 17 -
5.3 Storage .....	- 18 -
5.4 Replaceable Accessories .....	- 18 -
<b>6 Product Specifications</b> .....	<b>- 20 -</b>
6.1 Technical Specifications .....	- 20 -
<b>7 Warranty</b> .....	<b>- 22 -</b>
<b>8 Compliance</b> .....	<b>- 24 -</b>
<b>9 Simplified EU Declaration of Conformity</b> .....	<b>- 26 -</b>
<b>10 Contact Us</b> .....	<b>- 27 -</b>

# 1 Safety Instructions

## 1.1 General Safety

### **READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

- Carefully read and fully understand the instructions before operating the robotic pool cleaner.
- Keep the robot out of reach of children and those with reduced physical, sensory, or mental capabilities unless properly supervised. Do not allow anyone in the pool while the robot is operating, or allow children to place it into or remove it from the pool.
- Children must not play with the robot.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Ensure that children do not attempt to access the robot while it is operating.
- Only use the robot and accessories recommended by Mammotion. Using unauthorized items may result in incorrect operation or damage.
- This robot must only be supplied at SELV.
- Ensure the robot is turned off and the charger is unplugged before performing any maintenance.
- Pollution of the liquid could occur due to leakage of lubricants.
- Use the robot for regular pool cleaning. If the pool hasn't been cleaned for an extended period, manually remove large debris before using the robot.
- Do not strike, throw, or mishandle the robot to avoid damage or injury.
- The charger must be connected only to a supply circuit that is protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). This GFCI should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the charger without the test button being pushed, a ground current may be flowing, indicating the possibility of an electric shock. Do not use the charger. Disconnect the charger and contact the manufacturer for assistance.
- Warning: Use only with TS-A081-2703003 charger.

## 1.2 Battery Safety

Lithium-ion batteries can explode or cause a fire if disassembled, short-circuited, exposed to water, fire, or high temperatures. Handle them with care, do not dismantle or open the battery, and avoid any form of electrical/mechanical abuse. Store them away from direct sunlight.

- For the purposes of recharging the battery, only use the charger provided with this robot, and operate this charger at least 3.5 meters from the edge of the pool.
- DO NOT ATTEMPT TO REPAIR OR MODIFY BATTERIES! Repair attempts may result in severe personal injury, due to explosion or electrical shock. If a leak develops, released electrolytes are corrosive and toxic.
- This robot contains batteries that are only replaceable by authorized persons.

## 1.3 Intended Use

Mammotion robots are designed for residential pool cleaning and are not intended for commercial use.

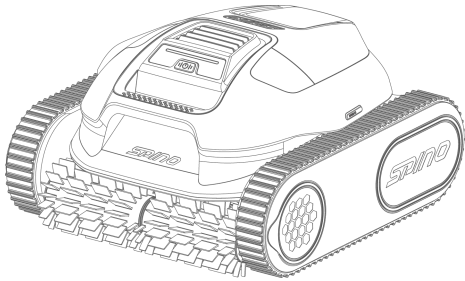
## 1.4 Disposal

Dispose of this product in compliance with local electronic waste (WEEE) regulations. Do not dispose of it with regular household waste. Instead, bring it to an authorized recycling center or collection point to ensure safe handling and environmentally responsible disposal of electronic components.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

# 2 Introduction

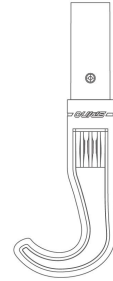
## 2.1 In the Box



**SPINO E1**

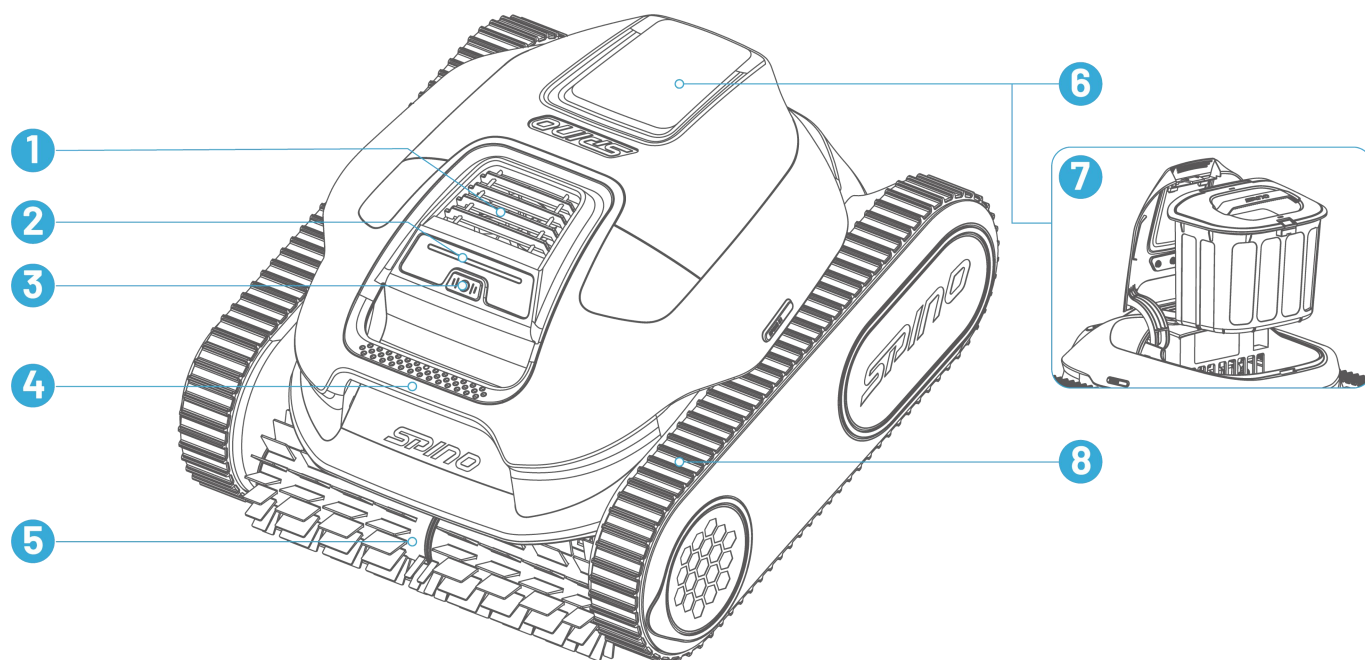


**Charger**



**Hook**






## 2.2 Product Overview










- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Water Outlet  | 2. LED                 |
| 3. Power Button  | 4. Handle              |
| 5. Roller Brush  | 6. Filter Basket Cover |
| 7. Filter Basket | 8. Caterpillar Tread*2 |

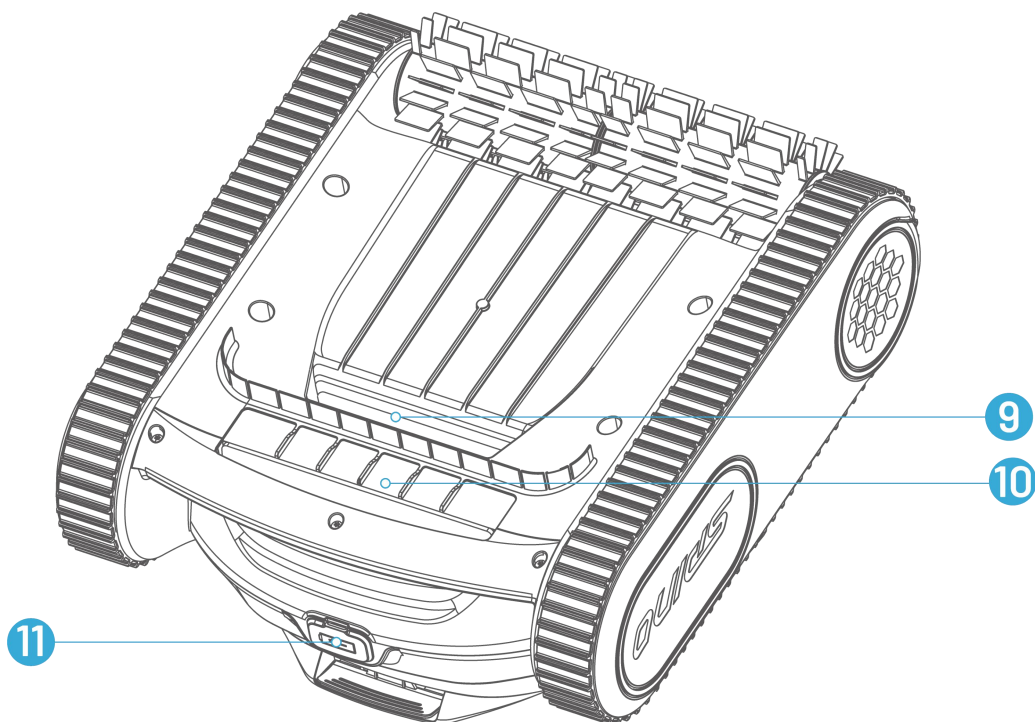
- **LED Codes**

### When the robot is charging:

Color	Battery Level
 Solid Green	Battery=100%
 Breathing Green	75%<Battery<100%
 Breathing Blue	50%<Battery≤75%
 Breathing Yellow	25%<Battery≤50%
 Breathing Red	Battery≤25%

## When the robot is off charge:

Color	Battery Level	Description
 Solid Green	$75\% < \text{Battery} \leq 100\%$	/
 Solid Blue	$50\% < \text{Battery} \leq 75\%$	/
 Solid Yellow	$25\% < \text{Battery} \leq 50\%$	/
 Solid Red	$\text{Battery} \leq 25\%$	The robot stops cleaning and parks at waterline.
 Fast Blinking Red	/	An error has occurred.
 Fast Blinking Blue	/	The robot is upgrading.
 Fast Blinking Yellow	/	The filter basket is not properly installed.



9. Water Inlet

10. Drain Outlet

11. Charging Port

# 3 Operation

## 3.1 Charge Before Initial Use

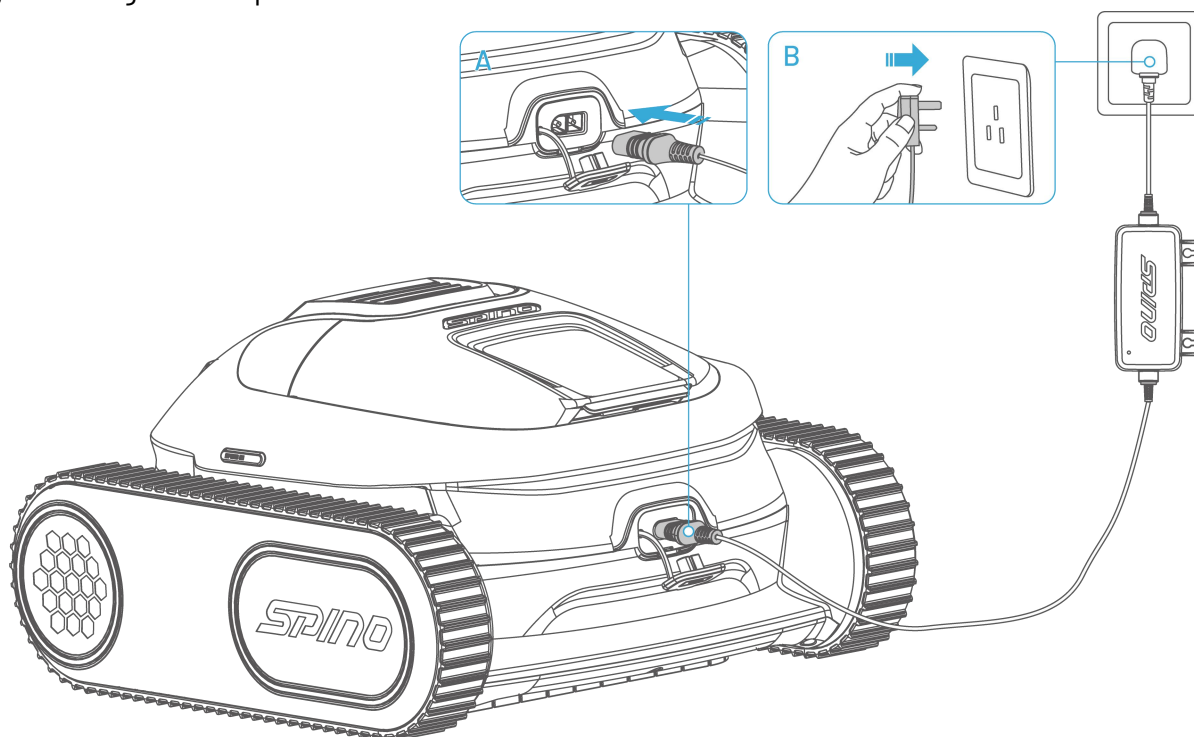


### WARNING

DO NOT charge the robot outdoors in rainy conditions.

For initial use, please follow these steps to charge your robot:

1. Remove the rubber plug.
2. Connect the charger to the charging port.
3. Plug the charger into a power socket.



### NOTE



- Ensure the charging port and charger connector are as dry as possible before charging.
- For long-term storage, apply an anti-rust agent to the metal contacts of the charging port and connector.

## 3.2 Cleaning

### WARNING



Do not allow children to operate the robot, including placing it into or removing it from the pool. Keep all persons out of the pool while the robot is in operation.

### 3.2.1 Preparation

- Before cleaning, check whether the filter basket is attached properly.
- Before cleaning, ensure there are no foreign objects such as towels or toys in the pool.
- If the pool hasn't been cleaned for an extended period, manually remove large debris before using the robot.

### NOTE

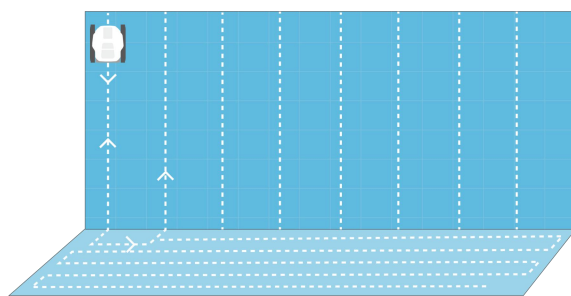
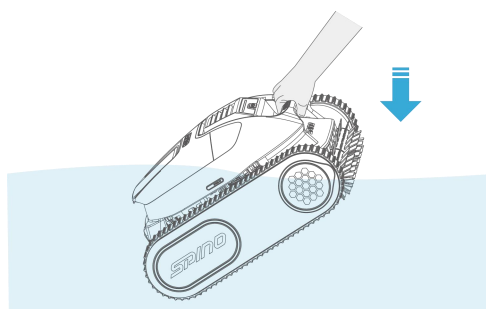
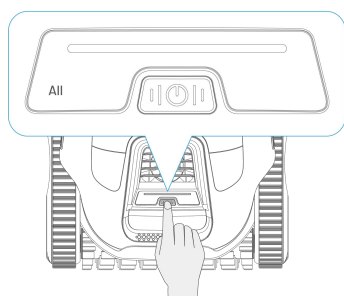


- Do not take out the filter basket during cleaning.
- Do not allow people or animals enter the pool during cleaning.

### 3.2.2 All Mode

Turn on the robot and briefly press the power button until the "**ALL**" mode indicator lights up. The robot is now set to ALL mode. Place the robot in the water pool. In this mode, the robot will clean the floor, walls, and waterline.

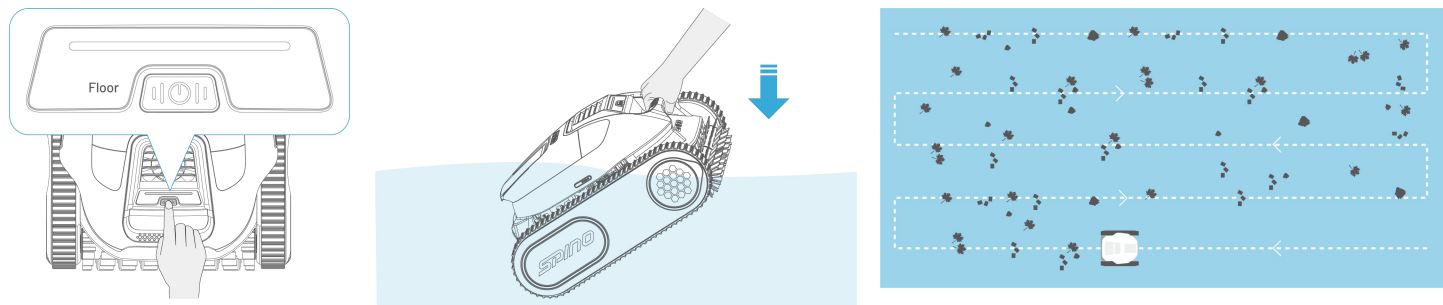
While cleaning the walls, the robot will return to the floor after completing each cleaning path, then move on to the next path.



### 3.2.3 Floor Mode

Turn on the robot and briefly press the power button until the "**Floor**" mode indicator lights up. The robot is now set to Floor mode. Place the robot in the water pool. In this mode, the robot will clean the floor only.

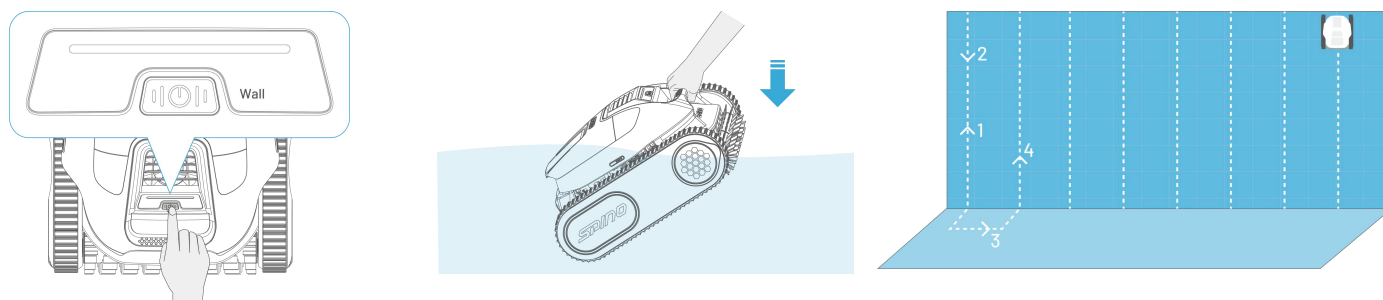
This mode is suitable for cleaning pool floors with leaves, stones, and other larger debris.



### 3.2.4 Wall Mode

Turn on the robot and briefly press the power button until the "**Wall**" mode indicator lights up. The robot is now set to Wall mode. Place the robot in the water pool. In this mode, the robot will clean the wall only.

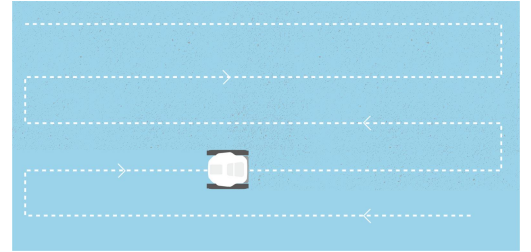
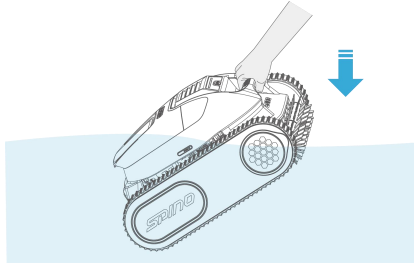
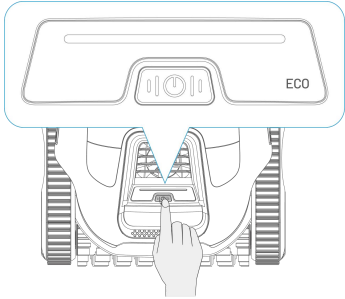
While cleaning, the robot will return to the floor after completing each cleaning path, then move on to the next path.



### 3.2.5 ECO Mode

Turn on the robot and briefly press the power button until the "**ECO**" mode indicator lights up. The robot is now set to ECO mode. Place the robot in the water pool.

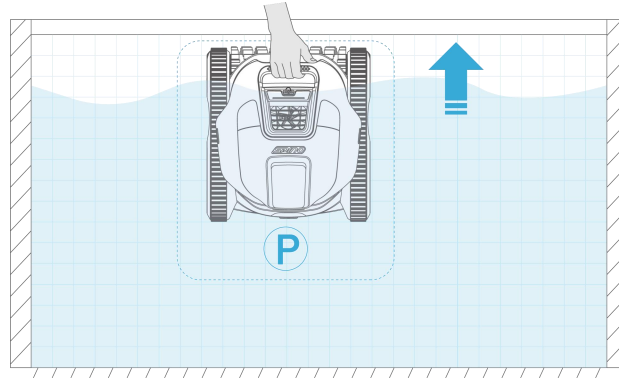
In this mode, the robot will clean the pool floor for 50 minutes every other day until battery is depleted.



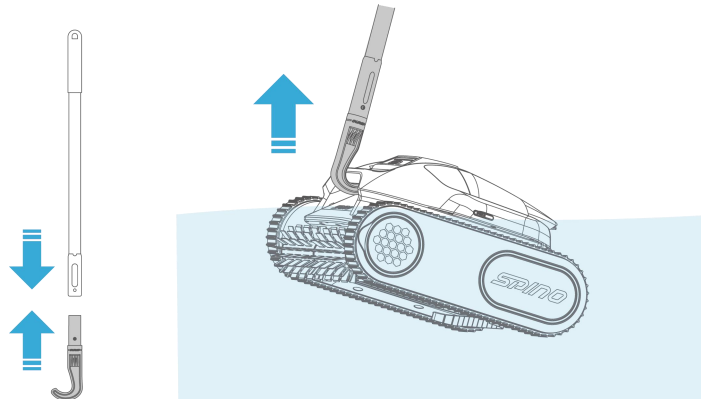
## 3.3 After Cleaning

### 3.3.1 Exit Water

After the cleaning task is complete, the robot will automatically climb to the waterline and park there for 15 minutes for your retrieval.



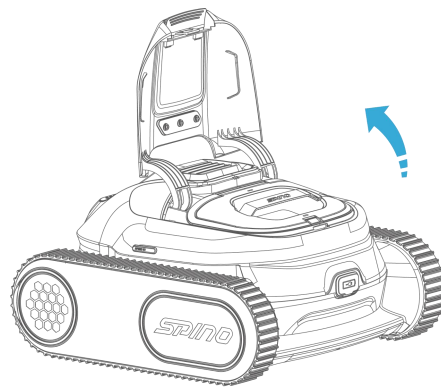
Or you can attach the hook to a standard pole (not included) and use it to lift the robot to the water surface. Then, manually grab the handle to remove the robot from the water.



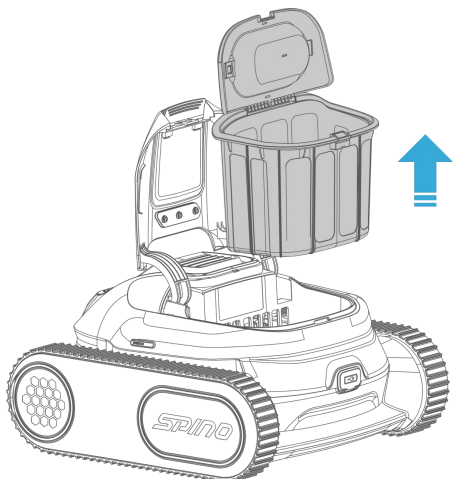
### 3.3.2 Clean After Use

1. Open the filter basket cover.
2. Take out the filter basket.
3. Empty and rinse the filter basket
4. Rinse the entire robot.
5. Reattach the filter basket.

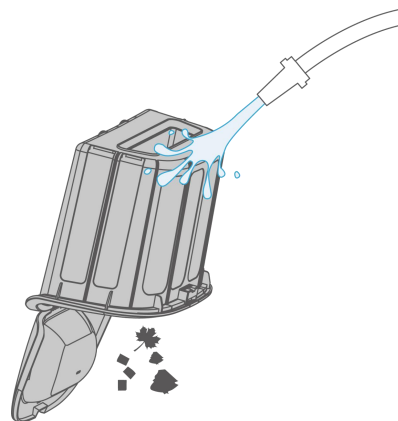
①



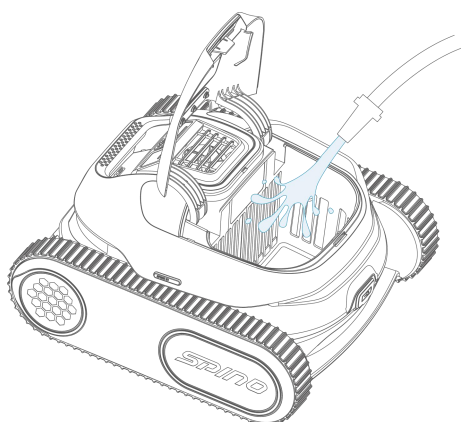
②



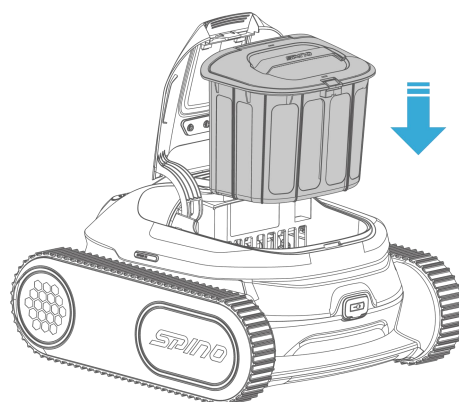
③



④



⑤



# 4 Mammotion App Operation



## NOTE

The screens are only for reference. Please refer to the actual ones.

With the Mammotion app, you can manage your robot. The app allows you to:

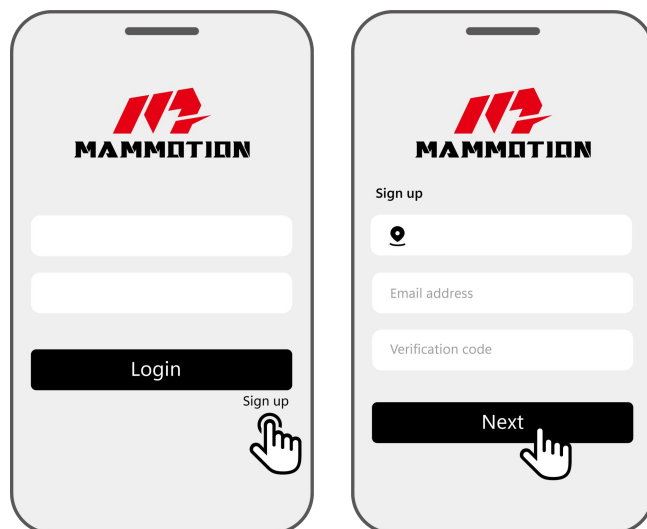
- Easily manage your robot and perform timely firmware updates to keep it running efficiently.
- Upload diagnostic logs directly to the Mammotion technical support team for quick assistance and troubleshooting.
- Seamlessly switch between different cleaning mode.

## 4.1 Download and Register



For initial use, you can scan the QR code to get it from the Android or Apple app stores, or search for Mammotion in these stores.



Register your account according to the on-screen instructions. If you already has a Mammotion account, input your email address and password to log it in.

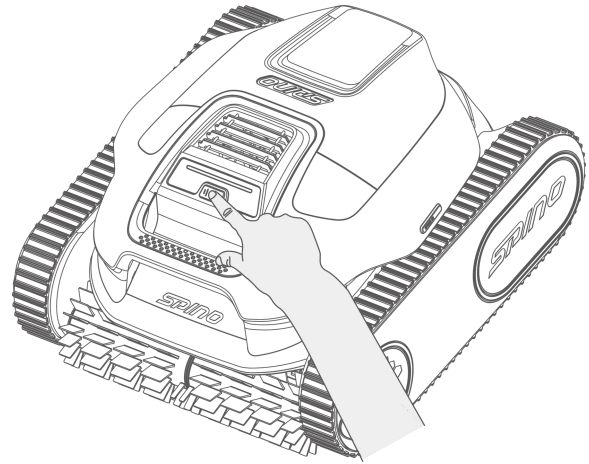


During use, the app may ask you for Bluetooth, Location, and local network access when necessary. For optimal use, it is recommended to allow the above access. For more information, please refer to our Privacy Agreement. Go to Mammotion app > **Me** > **About Mammotion** > **Privacy Agreement**.

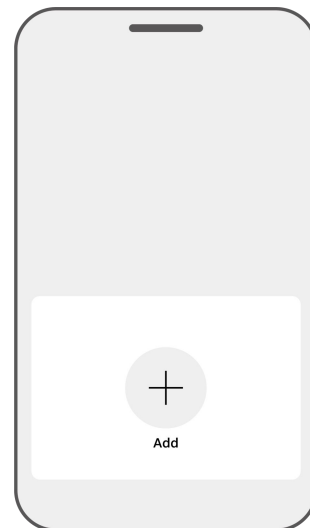
If you want to log in with a third-party account, tap  or  on the login page to continue. Mammotion app now supports logging in with Google and Apple accounts.

## 4.2 Connect to Mammotion Account

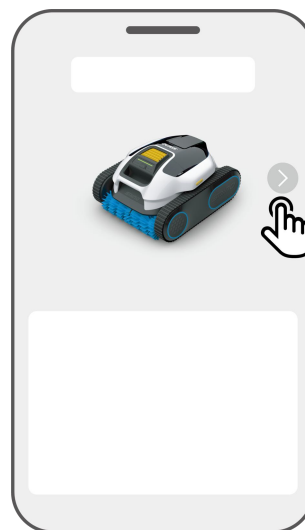
Long press the power button to turn on the robotic pool cleaner.



Tap **Add** to connect your robot to your account.



If you already bind another Mammotion product, switch to the last page and tap **Add** to connect a new one.



#### NOTE



You can only bind the robot to your phone when it is out of water. The connection will automatically disconnect when the robot enters water.

## 4.3 Update Firmware

For optimal experience, ensure your devices are updated to the latest firmware version.

### ➤ To update the firmware

1. Go to **Settings** > **Device information** > **Robot version** to update the firmware.
2. Ensure the robot is connected to a stable network.

During the update, please do not exit the app, perform other operations, turn off the robot, disconnect the Bluetooth, or place the robot into water.

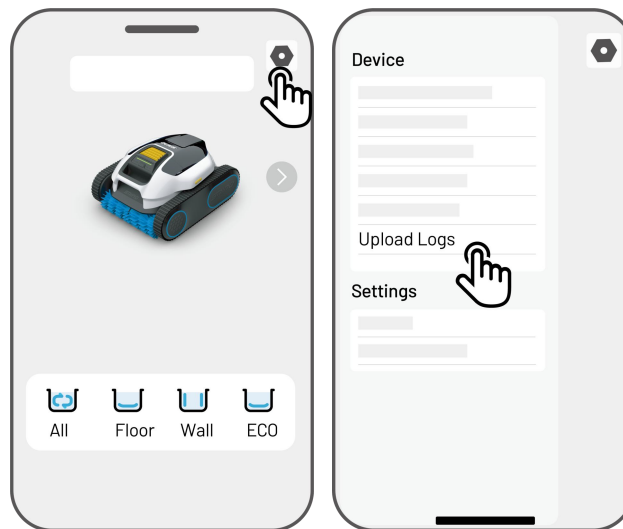


## 4.4 Upload Logs

### ➤ To upload logs

1. Go to **Settings** > **Upload Logs** to upload the logs.
2. Ensure the robot is connected to a stable network.
3. Follow the on-screen instructions to complete the process.

During the upload, please do not exit the app, perform other operations, turn off the robot, disconnect Bluetooth, or place the robot in water.



## 4.5 Beta Features

The Beta Features section provides early access to experimental functions and smart technologies under development.

- **Turbo Clean**

It is ideal for pools with heavy debris or those that haven't been cleaned in a while. It boosts spray and suction performance for a deeper clean, but also increases battery usage. This mode will automatically turn off after a restart.

- **Platform Clean**

Activate this feature for enhanced cleaning of platforms and walls in your pool. The robot will automatically climb these surfaces upon encounter. This feature deactivates when the robot turns off, so you'll need to manually reactivate it each time.

# 5 Inspection and Maintenance



## WARNING

Ensure the robot is fully turned off before performing any inspection or maintenance.

## 5.1 Cleaning

- After each use, inspect and clear any debris, such as tangled hair or trapped sand, from the water outlet, caterpillar treads, and roller brush.
- Rinse the robot and filter basket thoroughly after each use.

## 5.2 Routine Inspection

- **Check the Water Outlet**

Inspect the water outlet for any foreign objects. Ensure the robot is turned off before the inspection. Remove any obstructions if found.

- **Check the Charging Port**

Examine the charging port for any signs of damage. If damage is detected, please contact our after-sales support for assistance.

- **Check the Caterpillar Tread**

Ensure the caterpillar treads are securely in place. If any caterpillar tread is loose, reattach it to its proper position on the track.

- **Check the Roller Brush**

Check for any wear on the roller brush. If wear is found, replace it with a new roller brush. You can purchase replacement parts from Mammoth official stores and follow the provided instructions for installation.

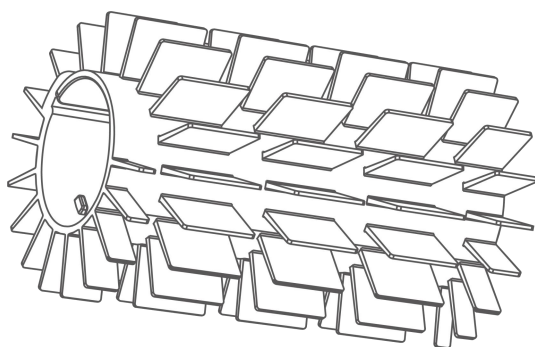
## 5.3 Storage

- Please thoroughly clean the robot and filter basket, then allow them to dry completely.
- Please apply an anti-rust agent to the metal contacts of the charging port and charger connector.
- Please store the robot in a well-ventilated, dry indoor space, away from direct sunlight, rain, and frost.
- Please ensure the robot is turned off during storage.
- Please make sure the robot is fully drained of water and completely dry before storing.
- Please fully charge the robot before storing it, and recharge it every 3 months to maintain battery health.

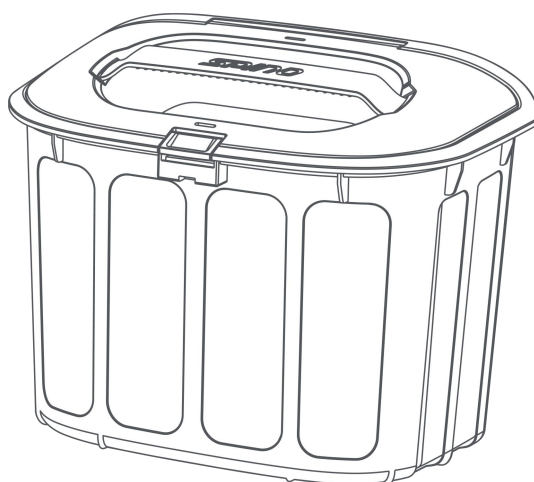
## 5.4 Replaceable Accessories

To ensure your robot operates smoothly and effectively, regularly inspect the following components and replace them if necessary:

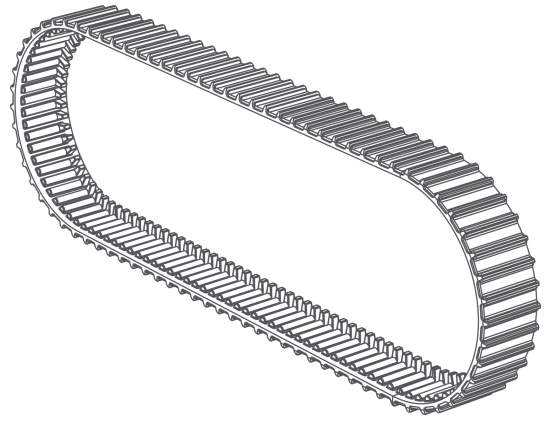
- Roller Brush



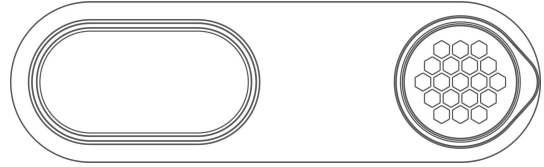
- Filter Basket



- Caterpillar Tread



- Side Cover



# 6 Product Specifications

## 6.1 Technical Specifications

<b>Model Name</b>	SPINO E1					
<b>Working Voltage</b>	Robotic Pool Cleaner: 21.6 V Battery Charger: 100-240 V~, 50/60 Hz					
<b>Battery Charger Input</b>	100-240 V~, 50/60 Hz, 2.0 A Max.					
<b>Battery Charger Output</b>	27 V $\overline{=}$ 3 A, 81 W					
<b>Battery Charger Model</b>	TS-A081-2703003					
<b>Battery Capacity</b>	21.6 Vdc, 6.0 Ah, 129.6 Wh					
<b>Charging Temperature</b>	10°C-40°C (50°F-104°F)					
<b>Charging Time</b>	3 hours					
<b>Working Time</b>	Up to 210 min					
<b>Working Water Depth</b>	Max. 3 m (9.84 ft.)					
<b>Cleaning Path</b>	Smart Arc					
<b>Wall Climbing</b>	45°-110°					
<b>Filter Basket</b>	2.8 L					
<b>Filter Layer</b>	180 $\mu$ m Fine Filter Basket					
<b>App Control</b>	Mammotion App					
<b>Automatic Surface Parking</b>	YES					
<b>Quick Water Release</b>	YES					
<b>OTA Upgrade</b>	YES					
<b>Dimensions (L*W*H)</b>	444 x 412 x 243 mm (17.5 x 16.2 x 9.6 inches)					
<b>Robot Net Weight</b>	9.3 kg (21 lbs.)					
<b>Waterproof</b>	IPX8 & Battery Double Layer Waterproof					
<b>Applicable Pool Conditions</b>						
<b>Pool Surfaces</b>	Concrete	Fiberglass	Vinyl	Tile	Marble	Pebble Tec
<b>PH</b>	6.5-8.3					
<b>Temperature</b>	5°C-40°C (41°F-104°F)					

<b>NaCl</b>	Max. 5000 ppm
-------------	---------------

<b>Chlorine</b>	Max. 3 ppm
-----------------	------------

**Operating Frequency**

<b>Bluetooth</b>	2400-2483.5MHz
------------------	----------------

<b>Wi-Fi</b>	2400-2483.5MHz
--------------	----------------

**Maximum Transmitter Power**

<b>Bluetooth</b>	<20dBm
------------------	--------

<b>Wi-Fi</b>	<20dBm
--------------	--------

---

# 7 Warranty

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd warrants that this product will be free from material and workmanship defects under normal use in accordance with the product materials published by Mammotion during the warranty period. The published product materials include but not limited to user manual, quick start guide, maintenance, specifications, disclaimer, in-app notifications, etc. The warranty period varies among different products and parts. Check the table below:

Component	Warranty				
	EU	US	UK	AU	CA
Motor Module	2 years	2 years	2 years	2 years	2 years
Top Cover	2 years	2 years	2 years	2 years	2 years
Chassis	2 years	2 years	2 years	2 years	2 years
Caterpillar Tread Drive System	2 years	2 years	2 years	2 years	2 years
Roller Shaft	2 years	2 years	2 years	2 years	2 years
<b>Wearing Parts</b>					
Left/Right Side Cover	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months
Hook	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months
Filter Basket	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months
Caterpillar Tread	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months
Roller Brush	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months
Charger	3 months	3 months	3 months	3 months	3 months

If the product does not function as warranted during the warranty period, please contact Mammotion customer service for instructions.

- For products purchased from a local dealer, kindly reach out to the dealer first.

- Users must present a valid proof of purchase, receipt, or order number (for Mammotion Direct Sales). The serial number of the product is crucial for initiating warranty service.
- Mammotion will make every effort to address concerns through phone calls, email, or online chat.
- In some cases, Mammotion may advise you to download or install specific software updates.
- If issues persist, you may need to send the product to Mammotion for further assessment or to a local Mammotion-appointed service center.
- The warranty period for the product commences from the original date of purchase indicated on the sales receipt or invoice.
- For pre-ordered products, the warranty period begins from the shipping date from the local warehouse.
- Mammotion will need users to arrange the shipment by themselves if users would like to send the products to local service center or Mammotion factory for further diagnosis. Mammotion will repair or replace and send back to users at no cost if the problem falls under the warranty. If not, Mammotion or designated service center may charge a fee accordingly.

**Here puts some examples of faults that warranty will not cover:**

- Failure to follow the instructions outlined in the user manual.
- If the product arrives damaged during shipment and is not rejected upon delivery, or if no official documentation confirming the damages is provided by the shipping company. Inability to provide evidence of damage occurring during transit.
- Product malfunction due to accidents, misuse, abuse, natural disasters like floods, fires, earthquakes, exposure to food or liquid spills, incorrect electrical charging, or other external factors.
- Damage resulting from using the product in ways not permitted or intended as specified by Mammotion.
- Modification of the product or its components that significantly alters functionality or capabilities without obtaining written permission from Mammotion.
- Loss, damage, or unauthorized access to your data.
- Signs of tampering or alteration on product labels, serial numbers, etc.
- Failure to provide a valid proof of purchase from Mammotion, such as a receipt or invoice, or if there are suspicions of forgery or tampering with the documentation.

# 8 Compliance

## **FCC Compliance Statements**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Caution: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## **ISED Compliance Statements**

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two

conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This equipment complies with IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation,

Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;

(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

### **RF Exposure Compliance**

This equipment complies with FCC/IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé.

Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

# 9 Simplified EU Declaration of Conformity

Hereby, Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited declares that the radio equipment type [Model:E1] is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.

# 10 Contact Us

If you experience any issues with your Mammotion robot's operation, maintenance, safety, or encounter any faults, please contact us.

**Manufacturer:** Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited

9th Floor, Building A3, Nanshan Zhiyuan, No. 1001 Xueyuan Avenue, Changyuan Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen

## Asia Pacific

**Importer:** Mammotion Technology Co., Limited

Shop 28 on 1st Floor, Lee Bo Building, No.3 Tsing Ho Square, Tuen Mun, Hong Kong

support-apac@mammotion.com

**Australia:** (+61) 1800-991-136

Mon-Fri 9:00-17:00 (AEST)

## Europe

**Importer/Authorized Representative:** Mammotion Technik GmbH

Monschauer Str. 111.0G, 40549 Düsseldorf, Germany

support-eu@mammotion.com

**Germany:** (+49) 800-000-1148

**France:** (+33) 800-992-268

Mon-Fri 9:00-17:00 (CEST)

## United Kingdom

**Authorized Representative:** WSJ Product Ltd.

Unit 1 Alsopo Arcade, Brownlow Hill, Liverpool, L3 5TX, UK

[info@wsj-product.com](mailto:info@wsj-product.com)

## North America

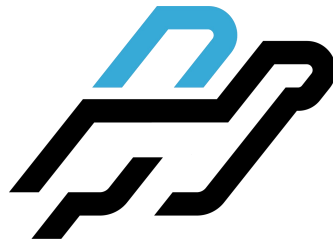
**Importer:** Mammotion Technology LLC

13640 REDWOOD CT CHINO, CA 91710

support-na@mammotion.com

**USA/Canada:** (+1) 877-778-1164

Mon-Fri 10:00-21:00 (EST)



**SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD**

[www.mammotion.com](http://www.mammotion.com)

**Copyright © 2025, MAMMOTION All Rights Reserved.**