RV1L

스마트 로봇 청소기 시리즈

사용자 매뉴얼 V1.0.0

안전 예방 조치

사용 제한

- 비닐봉지는 위험합니다 . 질식의 위험을 방지하기 위해 유아 및 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .
- 이 제품은 가정용이며 바닥 청소용으로만 제작되었습니다 . 실외 (개방된 발코니 등), 바닥이 아닌 다른 표면 (소파 등) 에서 또는 상업용이나 산업용으로 사용하지 마십시오 .
- 가드레일이 없어 추락할 수 있는 환경 (복층 건물 , 개방된 발코니 , 가구 위 등) 에서 제품을 사용하지 마십시오 .
- 제품을 40° C(104° F) 이상 또는 0° C(32° F) 보다 낮은 온도에서 사용하지 마십시오 . 바닥에 액체 또는 점성이 있는 물질이 있는 경우 제품을 사용하지 마십시오 .
- 청소기가 작동하는 동안 케이블이 끌리지 않도록 로봇을 사용하기 전에 바닥에서 케이블을 치우십시오 .
- 깨지기 쉬운 물건이나 기타 잡동사니 (화병이나 비닐봉지 등) 는 청소기가 작동 시 방해되거나 청소기와 부딪히지 않도록 모두 바닥에서 치우십시오 . 귀중품이 손상될 수 있습니다 .
- 신체적 , 감각적 또는 정신적 장애가 있는 사람 또는 경험과 지식이 부족한 사람 (어린이 포함) 이 지도 또는 감독 없이 제품을 사용하도록 하지 마십시오 .
- 유아 또는 어린이가 제품을 장난감으로 사용하지 못하도록 하십시오 .
- 메인 브러시 청소 도구를 어린이의 손이 닿는 곳에 보관하지 마십시오 .
- 본체가 작동할 때는 머리카락 , 털 , 손가락 등 사람 또는 동물의 신체 부위가 청소기 흡입구 가까이 가지 않도록 하십시오 .
- 제품을 사용해 가연성 물체 (잔불이 있는 담배꽁초 등) 를 청소하지 마십시오 .
- 제품으로 단단하거나 날카로운 물체 (공사 잔해 , 유리 , 못 등) 를 빨아들이지 마십시오 .
- 로봇 이동 시 레이저 레이더의 커버나 로봇의 상단 커버 , 또는 충돌 버퍼를 이동용 손잡이로 사용하지 마십시오 .
- 본체 및 충전 도크를 청소 및 유지 관리하기 전에 로봇을 끄고 소켓에서 플러그를 뽑아 전원 공급을 차단하십시오 . 본체 또는 충전 도크를 물에 담그거나 물로 헹궈 청소하지 마십시오 .
- 제품의 어떤 부분도 젖은 헝겊 또는 액체를 사용해 닦지 마십시오 .
- 카펫에서 걸레 모듈을 사용하지 마십시오 .
- 제품을 사용할 때는 매뉴얼의 지침을 준수하십시오 . 부적절한 사용으로 인한 모든 손실 또는 손상에 대한 책임은 사용자가 집니다 .

배터리 및 충전

- 제품이 심하게 손상되었더라도 제품을 태우는 행위는 금지됩니다 . 제품이 폭발할 가능성이 있습니다 .
- 타사 배터리 , 충전기 또는 충전 도크를 사용하지 마십시오 .
- 배터리 및 충전 도크를 분해 , 수리 또는 개조하지 마십시오 .

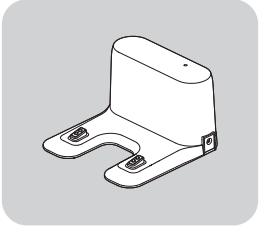
배터리 및 충전

- 제품을 난방기 등의 열원 근처에 두지 마십시오 .
- 젖은 헝겊이나 손으로 충전 클립을 닦거나 청소하지 마십시오 .
- 배터리는 일반 쓰레기로 폐기하지 마십시오 . 배터리는 전문적인 재활용 업체에 폐기해야 합니다 .
- 전원 코드가 손상된 경우 위험을 방지하기 위해 제조사 , 제조사의 서비스 부서 또는 유사 부서의 전문가가 교체해야 합니다 .
- 제품을 이동시켜야 하는 경우 제품이 꺼져 있는지 확인하십시오 . 운반할 때는 원래 제공된 포장 상자를 사용하시기를 권장합니다 .
- 제품에 물을 붓거나 물에 담그지 마십시오 .
- 제품을 한동안 사용하지 않는다면 완충 후 전원을 꺼서 서늘하고 건조한 곳에 두십시오 . 배터리의 수명이 줄어들지 않도록 적어도 3 개월에 한 번은 로봇을 충전하십시오 .
- 배터리를 제거할 때는 올바른 도구를 사용하십시오 . 먼저 하단 커버의 나사를 제거합니다 . 다음으로 하단 커버를 열고 터미널에서 배터리를 빼냅니다 . 마지막으로 배터리 홀더에서 배터리를 제거합니다 .
- 제품을 폐기하기 전에 먼저 제품에서 배터리를 빼내십시오 .
- 배터리를 빼내기 전에 반드시 제품의 전원을 꺼야 합니다 .

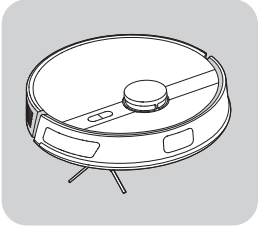
1 등급 레이저 제품 . 이제품의레이저레이더는 1 등급레이저에관한 GB 7247.1-2012/IEC 60825-1:2014 안전표준을준수하며 , 인체에유해한레이저방사선을생성하지않습니다 .

패키지 내용물

• 이 매뉴얼에 있는 제품 , 액세서리 , 사용자 인터페이스 및 기타 항목의 다이어그램은 구성도이며 참조를 위한 것입니다 .
• 실제 제품은 제품 업데이트 및 업그레이드로 인해 매뉴얼에 있는 다이어그램과 다소 다를 수 있습니다 .
• 일치하지 않는 경우 실제 제품이 우선합니다 .



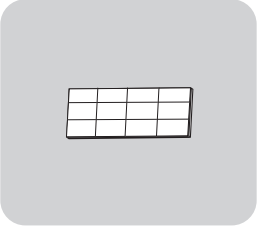
충전 도크 1 개



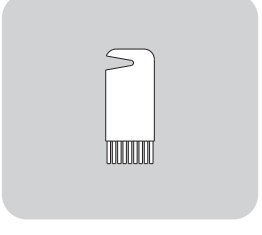
로봇 1 대



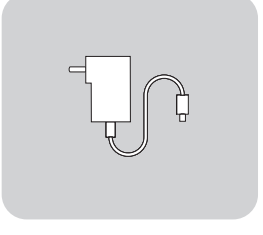
사이드 브러시 2 개



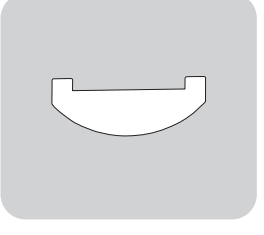
필터 1 개



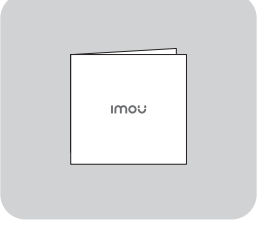
세척용 나이프 1 개



전원 어댑터 1 개



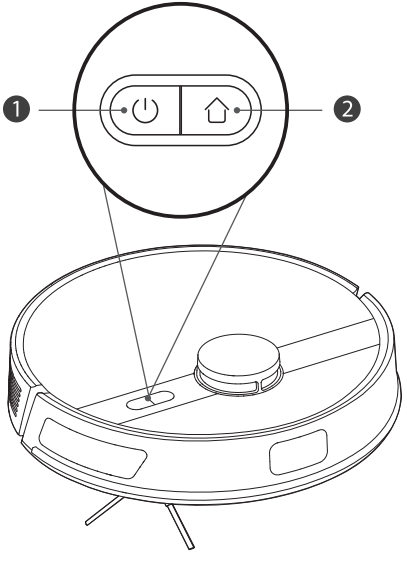
걸레 패드 1 개

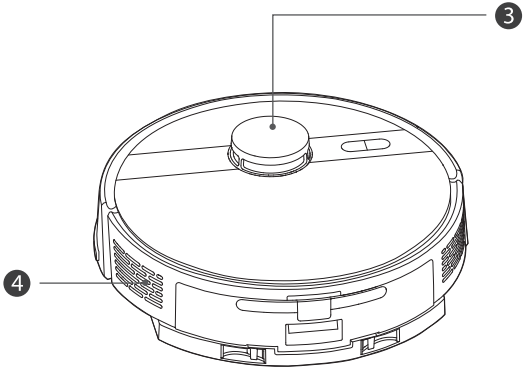


퀵 스타트 가이드 1 개

개요

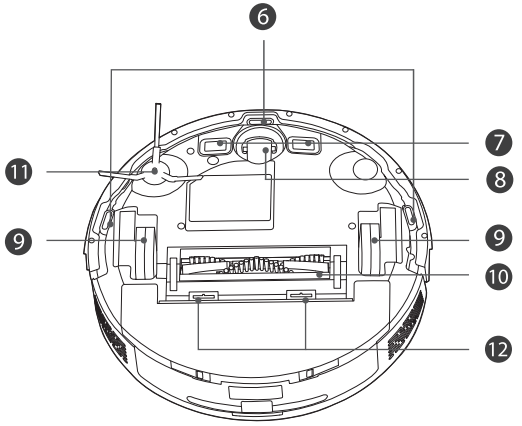
로봇 윗면





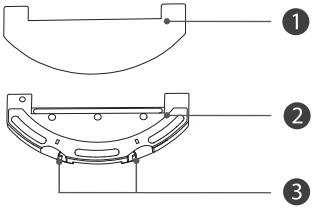
1. 전원 버튼 / 표시등
2. 충전 버튼 / 표시등
3. 레이저 레이더
4. 공기 배출구

로봇 뒷면



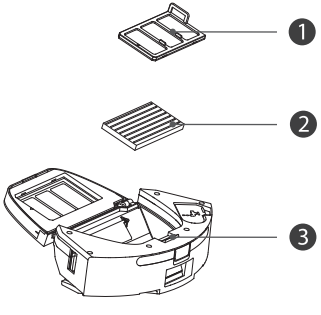
6 모서리 센서
7 충전 접점
8 전방향 휠
9 메인 휠
10 메인 브러시
11 사이드 브러시
12 브러시 가드 클립

걸레 어셈블리



1 걸레 패드
2 걸레 패드 플레이트
3 가드 클립

더스트 박스



1 필터 카트리지
2 헤파 필터
3 더스트 박스 클립

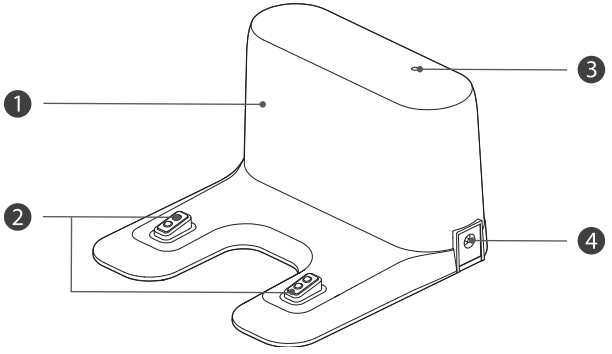
로봇 LED 표시등 패턴

LED 상태		장비 상태
	점등	대기 중 / 청소 중 / 완전히 충전됨 / 원격 제어 중
	천천히 깜박임	청소 일시 정지됨
	루프식 깜박임	켜지는 중 / 충전 중
	빠르게 깜박이다 꺼짐	전원 꺼짐
	빠르게 깜박임	장비 오작동
	점등	충전을 위해 복귀
	천천히 깜박임	충전을 위해 복귀 일시 중지됨
	빠르게 깜박이다 꺼짐	초기화 중
	빠르게 깜박임	OTA 업그레이드 / 음성 안내 메시지 언어 변경 중
	꺼짐	방해 금지 모드가 켜져 있음 / 로봇이 꺼져 있음 /LED 표시기가 꺼져 있음

Wi-Fi 연결에 대한 LED 표시등 패턴

LED 상태		장비 상태
	천천히 깜박임	Wi-Fi 연결 대기 중 /Wi-Fi 비밀번호가 틀림
	빠르게 깜박임	Wi-Fi 네트워크에 연결 중
	3 초간 켜지다 꺼짐	Wi-Fi 네트워크 연결됨

충전 도크

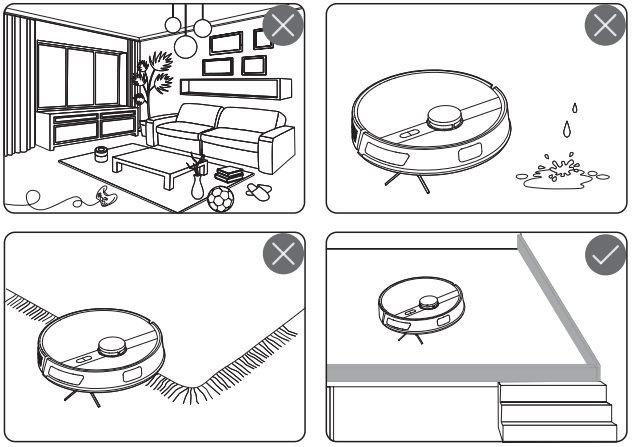


1. 적외선 렌즈
2. 충전 접점
3. LED 상태등
4. 전원 포트

충전 도크 LED 표시등 패턴

LED 상태		장비 상태
	점등	충전이 완료되었습니다
		로봇이 충전 중입니다

사용 전 주의 사항



- 청소할 영역 바닥에서 플러그 , 케이블 , 옷 등을 포함한 방해물을 정리하십시오 .
- 청소 효율성을 높이려면 카펫의 술이 있는 가장자리를 아래로 접으십시오 .
- 젖은 표면이나 물이 고인 바닥에서 로봇을 사용하지 마십시오 .
- 물리적 장벽을 설치하거나 " 접근 금지 " 구역을 설정하여 로봇이 떨어지지 않게 하십시오 .

사용 전 준비 사항

Imou Life 앱

사용 가능한 모든 기능을 누리려면 Imou Life 앱에서 로봇을 제어하는 것을 권장합니다 .

- 휴대전화가 **2.4 Ghz** Wi-Fi 네트워크에 연결되어 있는지 확인해 주십시오 .
- Wi-Fi 비밀번호에 **“ ”** 또는 **공백**이 포함되어 있는지 확인하십시오 .

아래 QR 코드를 스캔하거나 앱 스토어에서 "Imou Life" 앱을 검색하여 앱을 다운로드한 후 설치합니다 . 앱 설치를 완료한 후 , 앱을 열고 홈페이지 오른쪽 상단에서 **“+”**를 클릭하고 , 로봇 또는 포장 상자에 있는 QR 코드를 스캔합니다 . 앱 지시에 따라 로봇을 추가합니다 .

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

로봇이 앱에 성공적으로 연결할 수 없는 경우에는 Wi-Fi 를 초기화하고 로봇을 다시 추가하십시오 .

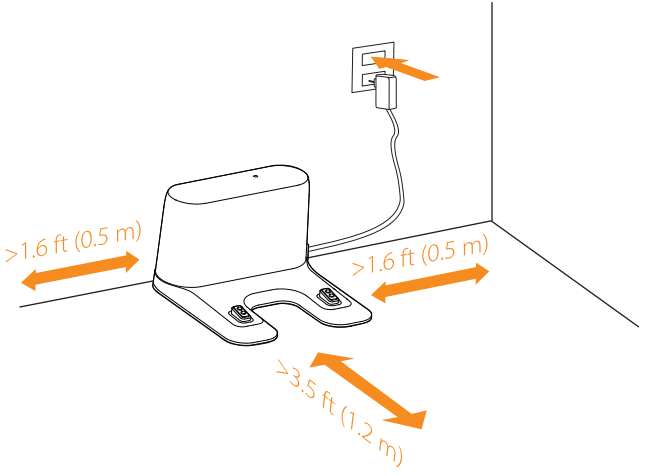
공장 설정 복원

⏻ 및 ⌂ 버튼을 3 초 동안 길게 누르십시오 . 표시등이 ⏻ 흰색으로 깜박이고 ⌂ 표시등이 주황색으로 깜박이다가 꺼지면 로봇이 30 초 이내에 다시 시작됩니다 . 그러면 “Wi-Fi 가 초기화되었습니다”라는 음성 안내가 들리며 장치가 네트워크 연결을 기다립니다 . 앱의 지시에 따라 로봇을 추가합니다 .

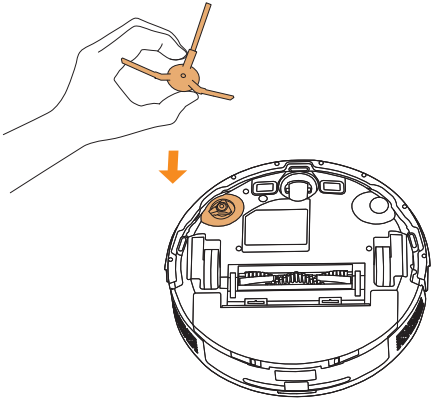
설치 및 사용 / 준비

1 전원 코드를 전기 콘센트에 연결하십시오

- 도크를 강하고 안정적인 Wi-Fi 신호가 있는 곳에 놓으십시오 .
- 로봇이 재충전에 실패하면 강한 햇빛과 TV/ 에어컨 / 전자레인지와 같이 적외선을 방출하는 장치를 피하고 방을 바꾼 후 다시 충전해 보세요 .

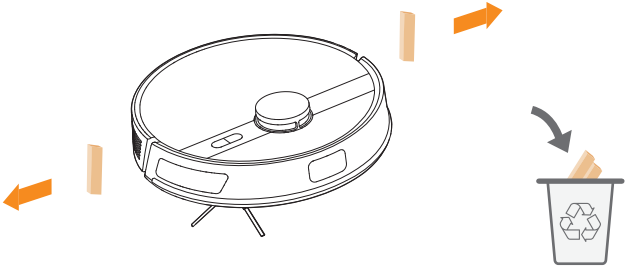


2 사이드 브러시를 설치하십시오



3 보호 스트립을 제거하십시오 .

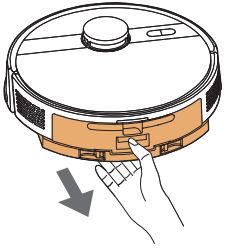
ⓘ 로봇을 평평한 바닥에 놓고 보호재를 제거하십시오 .



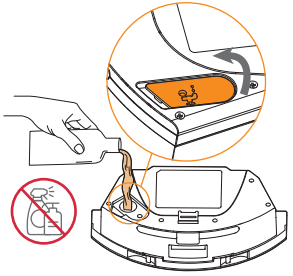
4 물 추가

• 세제나 소독제를 사용하지 마십시오 .
• 물을 넣고 고무 캡을 꽉 잠가 공기가 들어가지 않도록 하십시오 .

a 더스트 박스를 꺼내십시오 .

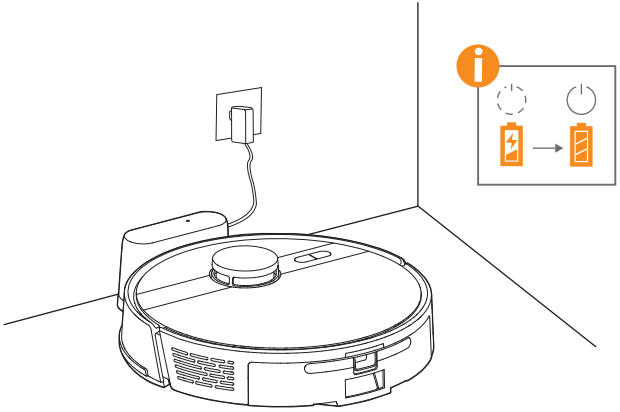


b 물탱크 캡을 열고 깨끗한 물을 넣으십시오 .



5 로봇을 완전히 충전하십시오 .

⌂ 버튼을 눌러 충전을 위해 로봇을 도크로 호출합니다 .
로봇이 완전히 충전되면 , ⏻ 표시등이 계속 흰색입니다 .



설치 및 사용 / 지침

1 켜기 / 끄기

로봇의 전원을 켜거나 끄려면 ⏻ 버튼을 3 초 동안 길게 누르십시오 .

ⓘ 로봇을 충전하는 동안에는 전원을 끌 수 없습니다 .

2 청소 시작

전체 청소를 시작하려면 ⏻ 버튼을 누르십시오 . 로봇은 맨 처음 방을 한 번 스캔하고 그 정보를 바탕으로 청소를 진행한 다음 지도를 생성합니다 . 그런 다음 벽을 따라 지나갔다가 지그재그로 움직이며 각 구역을 청소합니다 .

3 자동 충전 / 수동 충전

- 로봇은 청소를 완료했거나 , 청소 도중 배터리가 부족한 경우 자동으로 도크로 돌아와 충전합니다 .
- 로봇이 청소 중일 때 , ⌂ 또는 ⏻ 버튼을 눌러 청소를 일시 정지한 다음 ⌂ 버튼을 눌러 충전을 위해 로봇을 도크로 호출하십시오 .

ⓘ 청소를 도크에서 시작하지 않으면 로봇이 도크를 찾지 못할 수 있습니다 . 충전하려면 로봇을 도크에 직접 놓으십시오 .

4 끔

로봇이 멈춘 상태에서 ⏻ 버튼을 3 초 동안 길게 누르면 로봇이 꺼집니다 . 전원 표시기가 빠르게 흰색으로 깜박이다가 꺼집니다 .

ⓘ 로봇이 반응이 없거나 움직이지 않으면 , ⏻ 버튼을 10 초 동안 길게 눌러 강제로 끄십시오 .

정기적 유지관리

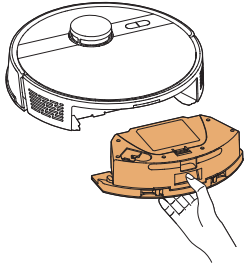
기기의 성능으로 최상으로 유지하려면 아래의 유지관리 빈도를 참고하시기 바랍니다 .

ⓘ 부드럽고 깨끗한 천을 사용하여 부품을 닦아주십시오 . 그리고 어떠한 세제나 세척 스프레이도 사용하지 마십시오 .

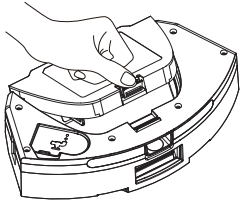
부품		유지관리 빈도	교체 빈도
로봇	적외선 렌즈	한달에 한번	/
	레이저 레이더	한달에 한번	/
	충전 접점	한달에 한번	/
	모서리 센서	한달에 한번	/
	메인 브러시	필요 시	240 시간 청소 후
	사이드 브러시	필요 시	150 시간 청소 후
	걸레 패드	필요 시	180 시간 청소 후
	더스트 박스	필요 시	/
	필터	필요 시	150 시간 청소 후
	메인 브러시 가드	필요 시	200 시간 청소 후
	물탱크	필요 시	/
충전 도크	충전 접점	한달에 한번	/
	적외선 렌즈	한달에 한번	/

더스트 박스 및 필터 청소

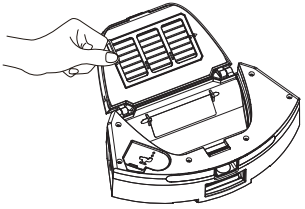
1 더스트 박스 버튼을 길게 누르고 물탱크를 꺼냅니다 .



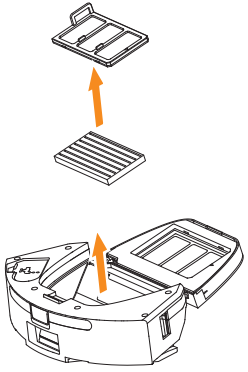
2 더스트 박스 홈을 당겨 더스트 박스를 엽니다 .



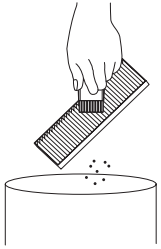
3 필터 카트리지를 제거합니다 .



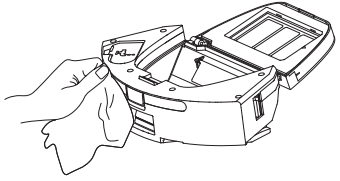
4 필터 카트리지를 제거합니다 .



5 깨끗한 브러시를 사용해 필터를 청소하고 필터 카트리지의 이물질을 제거합니다 .

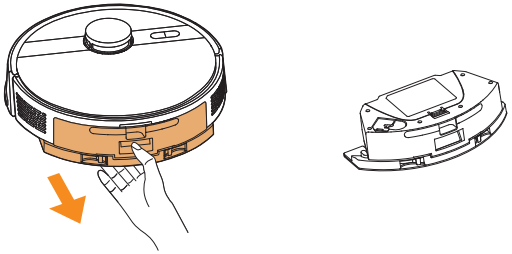


6 마른 천으로 더스트 박스를 청소합니다 . 청소 후 , 더스트 박스를 닦고 천으로 말립니다 .

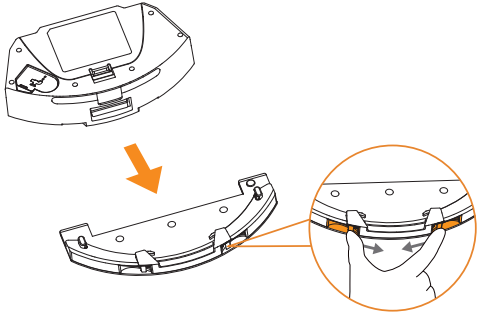


걸레 패드 청소

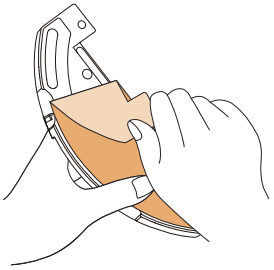
1 더스트 박스를 꺼내십시오 .



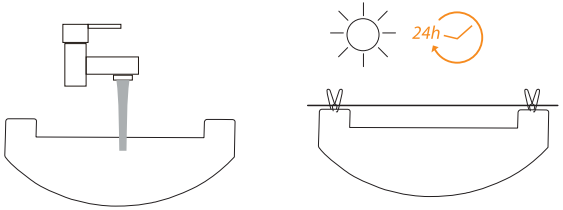
2 클립을 눌러 걸레 패드 홀더를 제거합니다 .



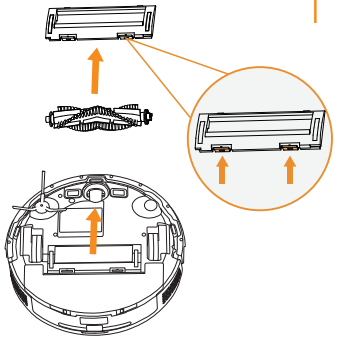
3 걸레 패드를 떼어냅니다 .



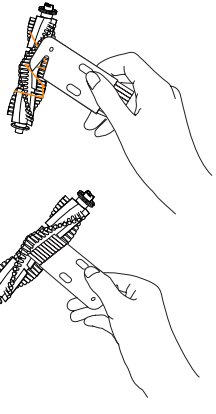
4 패드를 물로 청소하고 완전히 건조시킨 후 다시 설치합니다 .



메인 브러시 청소



1 메인 브러시의 커버에 있는 두 개의 홈을 동시에 누릅니다 . 그 다음 메인 브러시 커버와 메인 브러시를 분리합니다 .

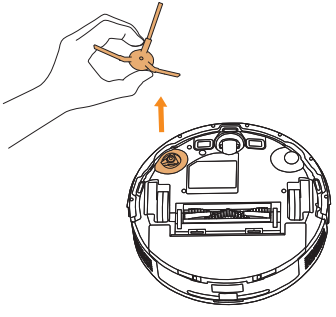


2 청소용 소형 칼을 사용해 메인 브러시 엉켜 있는 머리카락과 털을 잘라냅니다 . 청소용 칼의 다른 쪽 끝에 있는 청소용 브러시를 사용하여 메인 브러시를 청소합니다 .

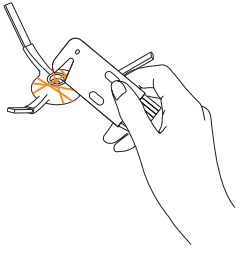
3 메인 브러시 및 브러시 커버를 다시 설치합니다 . 커버는 딸깍 소리가 나면 완전히 장착됩니다 .

사이드 브러시 청소 / 교체

1 사이드 브러시를 제거합니다 .



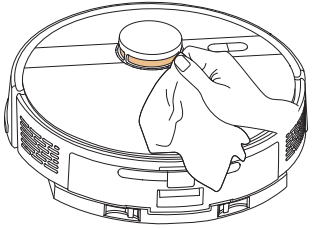
2 사이드 브러시를 청소합니다 .



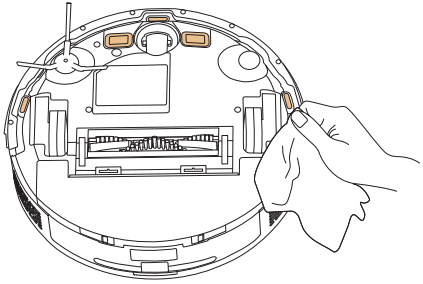
기타 부품 유지관리

ⓘ 부드럽고 깨끗한 천을 사용하여 부품을 닦아주십시오 . 그리고 어떠한 세제나 세척 스프레이도 사용하지 마십시오 .

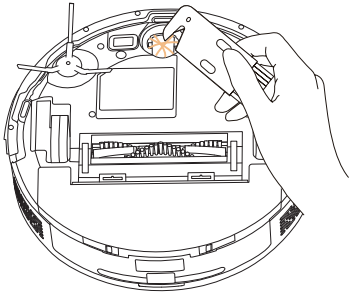
1



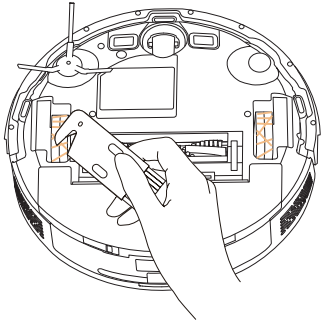
2



3

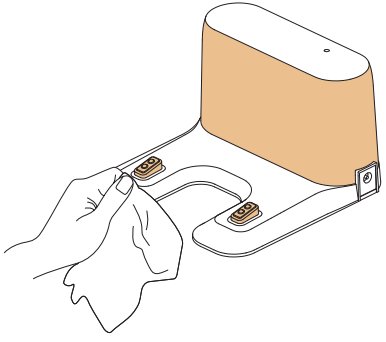


4



기타 부품 유지관리

5



배터리 유지 관리

- 로봇에는 고성능 리튬 이온 배터리 팩이 내장되어 있습니다 . 배터리 성능을 유지하기 위해 로봇을 매일 충전하십시오 .
- 장시간 장치를 사용하지 않을 경우 전원을 끄고 보관하십시오 . 배터리가 손상되지 않도록 최소 3 개월에 한 번 장치를 충전하십시오 .
- 최적의 성능을 유지하려면 대략 500 시간 정도 청소한 후 배터리를 교체하기를 권장합니다 .

문제 해결

본체가 작동하는 동안 오류가 발생하면 표시등이 빨간색으로 빠르게 깜빡입니다 . 일부 오류 상태에 대해서는 음성 안내가 나옵니다 . 아래 표를 참조해 해결책을 알아보십시오 .

음성 안내 / 오류 설명	가능한 원인	솔루션
레이더 막힘 확인	레이저 레이더 막힘 또는 차단됨	장애물을 제거하거나 본체를 평평하고 넓은 장소로 옮겨 다시 시작하십시오 .
범퍼 막힘 확인	충돌 센서 막힘	범퍼 주변의 이물질을 청소 및 제거하거나 본체를 옮기십시오 .
모서리 센서를 세척합니다 . 그 다음 위험한 장소에서 벗어나 장치를 시작하십시오 .	본체가 시작되면 에지 센서가 실행됩니다 .	모서리 센서를 분리해 청소하십시오 . 그 다음 평평하고 넓은 장소로 이동해 장치를 시작하십시오 .
메인 브러시 막힘 확인	메인 브러시 막힘	메인 브러시를 세척하거나 본체를 옮기십시오 .
사이드 브러시 막힘 확인	사이드 브러시 막힘	사이드 브러시를 세척하거나 본체를 옮기십시오 .
메인 휠 막힘 확인	메인 휠 막힘	메인 휠을 세척하거나 장치를 제거하십시오 .
장치를 다시 시작할 때 물탱크 다시 장착	투인원 물탱크가 분리됨	투인원 물탱크와 필터를 설치하고 제대로 설치되었는지 확인하십시오 .
배터리가 부족합니다 . 장치를 충전용 도크에 호출 시작 .	청소 중 배터리 부족	배터리가 부족합니다 . 사용 전 장치를 충전하십시오 .
팬 오류	팬 오류	장치를 끄고 재시작하기 전 에어 덕트 , 필터 , 다른 장치 관련 부품에 수분이 없는지 확인하십시오 .
레이저 레이더 상단 커버 눌림	레이더 상단 커버 막힘	레이저 레이더가 막혔거나 눌렸습니다 . 장치를 새로운 장소로 옮겨 다시 시작하십시오 .
배터리가 손상되었거나 적절히 설치되지 않았습니다 .	청소 중 배터리 오류 발생	배터리 온도가 너무 높거나 낮습니다 . 사용 전 배터리 온도가 정상이 될 때까지 기다립니다 .
장치 켜기 불가	배터리 부족 또는 주변 온도 비정상 .	배터리가 부족합니다 . 사용 전 장치를 충전하십시오 . 장치를 0° C 와 40° C 사이의 온도에서 사용하십시오 .

음성 안내 / 오류 설명	가능한 원인	솔루션
로봇을 충전할 수 없음	1. 충전 도크에 전기가 들어오지 않습니다 . 2. 충전 센서 오염 . 3. 충전 센서 접촉 불량 .	1. 충전 도크의 전원 코드에서 전력이 공급되고 있는지 확인하십시오 . 2. 본체 충전대와 충전 도크의 충전 센서 헤드를 정기적으로 청소하십시오 . 3. 사이드 브러시 또는 기타 이물질로 인한 접촉 불량의 가능성은 배제됩니다 . 직접 도와서 로봇이 충전 도크에 돌아오도록 해보십시오 .
충전을 위해 충전 도크로 복귀할 수 없습니다 . 충전 도크의 위치를 찾을 수 없습니다 .	충전 도크가 가려져 있거나 너무 멀리 있습니다 .	충전 도크를 가려지지 않는 장소에 두십시오 . 로봇을 충전 도크 가까이 두고 다시 시도하십시오 .
청소 중 오류 발생	메인 / 사이드 브러시 또는 메인 브러시가 다른 물체와 엉켜 있습니다 .	로봇에서 이물질을 제거하십시오 .
청소 성능이 저하되었거나 로봇에서 먼지가 떨어짐	더스트 박스가 꽉 찼거나 필터가 막혔거나 메인 브러시가 얽혀 있음 .	더스트 박스 , 필터 및 메인 브러시를 적시에 청소하십시오 .
예약 청소 모드 불가	배터리가 부족합니다 .	남은 배터리가 15% 이상일 때만 로봇이 예약 청소 모드를 시작합니다 . 따라서 항상 로봇을 충전된 상태로 유지하십시오 .
앱 연결 불가	Wi-Fi 네트워크가 정상적이지 않습니다 . Wi-Fi 비밀번호가 틀렸습니다 . 앱이 정상적이지 않습니다 . 같은 집에 여러 개의 Wi-Fi 네트워크를 두십시오 .	1. 본체가 Wi-Fi 사용 범위 이내에 있는지 확인하십시오 . 2. Imou Life 앱을 통해 다섯 개까지 Wi-Fi 네트워크를 추가하여 장치가 집 전체에서 일관된 네트워크 연결을 유지하게 하십시오 . 3. 앱을 최신 버전으로 업데이트하고 다시 해보십시오 .
걸레 모듈에서 물이 배출되지 않거나 너무 적게 배출	물탱크에 물이 없거나 걸레 천이 너무 더럽거나 걸레 홀더가 올바르게 설치되지 않았습니다 .	물탱크에 물이 있는지 확인하십시오 . 걸레 천을 세탁하십시오 . 설명서에 따라 걸레 천을 올바르게 설치하십시오 . 배수구가 이물질로 막혀 있지 않은지 확인하고 불순물 없는 깨끗한 물을 추가하십시오 .

음성 안내 / 오류 설명	가능한 원인	솔루션
걸레 모듈에서 너무 많은 물 배출	물탱크 커버가 올바르게 설치되어 있지 않거나 물 배출이 최대로 설정되어 있습니다 .	물탱크 커버가 올바로 설치되었는지 확인하십시오 . 앱에서 올바른 물의 양을 조정하십시오 . 물탱크를 채우고 누수나 새는 곳이 없는지 잠시 기다립니다 .
청소 중 배터리 부족 , 본체가 충전되었으나 청소 재개 안 함	본체가 “방해 금지” 모드에 있거나 청소 후 수동 충전 상태입니다 .	앱에서 본체가 “방해 금지” 모드에 있지 않은지 확인하십시오 . 이 모드에서는 청소가 재개되지 않습니다 . 장치를 수동으로 충전하거나 수동으로 장치를 집진 충전 도크에 되돌려 놓으면 로봇이 청소를 재개하지 않습니다 .
청소 후 또는 이동 후 충전 도크로 복귀하지 않습니다 .	장치가 맵을 다시 생성하거나 충전 도크가 너무 멀리 있습니다 .	본체가 구역 청소 후 맵을 다시 생성하거나 너무 멀리 이동합니다 . 충전 도크가 너무 멀 경우 로봇이 자동으로 충전 도크로 복귀하지 못할 수 있으며 수동으로 충전 도크에 이동시켜야 합니다 .