



WINBOT **MINI**

Instruction Manual



Important Safety Instructions

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE. SAVE THESE INSTRUCTIONS

1. This appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. The appliance is not to be used if it has been dropped, if there are visible signs of damage or if it is leaking. Keep the appliance out of reach of children when it is energized.
2. Do not use and charge the Appliance in extremely hot or cold environments (below 0°C/32°F or above 40°C/104°F, above 85% humidity), or it may affect battery life span.
3. The Appliance can be used to clean exterior windows if it is properly tethered to a safe position with the Carabiner, winds are calm, and it is not raining or snowing.
4. Before use, please use the Carabiner to lock the safety tether to a strong indoor railing, and make sure WINBOT is securely attached to it.
5. Do not leave the Appliance unattended when using it. To prevent bodily injury or property damage caused by accidental falling of the Appliance, please make sure there are no people, animals, or valuable, fragile objects under the working area of WINBOT.
6. Do not use the Appliance in whole gale storms and force-10 winds, or in areas where the altitude exceeds 2000 meters (6562 feet).
7. Please ensure the Appliance is plugged in while it is cleaning. The Appliance has a Safety Battery that charges during use. The Safety Battery powers the Appliance if it becomes unplugged or the electricity fails.
8. Do not leave the Appliance unattended when it is plugged in.
9. For household use ONLY (including exterior window). Do not use the Appliance in commercial or industrial environments.
10. Do not use on broken or uneven glass, such as glass with static cling stickers, advertising posters, or raised patterns, so as to prevent glass breaking or Appliance's falling. Do not

use on surfaces with gaps, such as a piece of glass with gaps or holes, or two pieces of adjacent, frameless glass with a gap between them, so as to prevent the Appliance from falling due to poor attachment.







11. Only use accessories recommended or supplied by the manufacturer. Only use the Power Adapter supplied by the manufacturer.
12. Please make sure your power supply voltage matches the power voltage marked on the Power Adapter.
13. Do not use the Appliance on a framed glass with a frame smaller than 5 mm (0.2 in).
14. Do not use on glass less than 3 mm (0.12 in) thick or mirrors less than 4 mm (0.16 in) thick.
15. Do not use on glass or mirrors with a handle height of 70~105 mm (2.76~ 4.13 in).
16. Do not use the Appliance on greasy windows.
17. When used in high humidity environment, the cleaning performance will be affected.
18. Store the Appliance away from heat and flammable materials.
19. In rainy weather, do not use the Appliance on the exterior window to avoid the risk of Appliance's damage or falling.
20. Do not use the Appliance if it does not firmly attach to the glass or has visible signs of damage.

21. To reduce the risk of electrical shock, do not put the Appliance in water or other liquid. Do not place or store Appliance where it can fall or be pulled into a tub or sink.
22. Do not touch power plug with wet hands.
23. When charging the Appliance, do not place it on other electrical appliances and keep it away from fire and liquid.
24. Take care not to damage the power cord. Do not pull on or carry the Appliance by the power cord, use the power cord as a handle, close a window on the power cord, or put heavy weights on the power cord. Keep power cord away from hot surfaces.
25. Do not use with a damaged power cord or receptacle. Do not use the Appliance if it is not working properly, has been dropped, damaged, or come in contact with water. It must be repaired by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.
26. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.
27. The plug must be removed from the receptacle before cleaning or maintaining the Appliance. Do not unplug the Power Adapter by pulling on the power cord.

28. The Safety Battery must be replaced by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.
29. The Safety Battery must be removed and discarded according to local laws and regulations before disposal of the Appliance.
30. The Appliance must be disconnected from the receptacle before removing the battery for disposal of the Appliance.
31. Please dispose of used batteries according to local laws and regulations.
32. Do not incinerate the Appliance even if it is severely damaged. The battery can explode in a fire.
33. The Appliance must be used in accordance with the directions in this Instruction Manual. The company cannot be held liable or responsible for any damages or injuries caused by improper use.
- 34. WARNING:** For the purposes of recharging the battery, only use the detachable supply unit GM95-240375-D provided with this Appliance.
35. The robot contains batteries that are only replaceable by skilled persons.
36. The plug and the Power Adapter must be used indoor.
37. If the vacuum glass, which WINBOT is working on, is leaking, remove WINBOT immediately after cleaning is completed.
38. Before cleaning, please observe the area to attach WINBOT for any small particles. If there are any, please remove them or switch to a particle-free area to avoid scratching the glass.
39. Clean the Mopping Pad in time and make sure that any small particles on it are completely removed to avoid scratching the glass.
40. The appliance is only to be used with the unit provided.
41. Keep the appliance out of reach of children when it is energized or cooling down.
42. The appliance has to be unplugged after use and before carrying out user maintenance on the appliance.

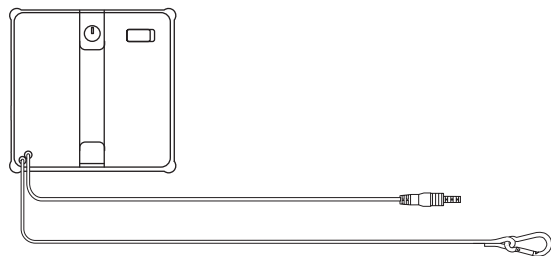
To satisfy RF exposure requirements, a separation distance of 20 cm or more should be maintained between this device and persons during device operation.

To ensure compliance, operations at closer than this distance is not recommended. The antenna used for this transmitter must not be co-located in conjunction with any other antenna or transmitter.

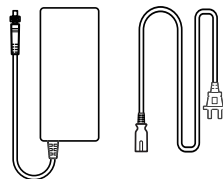
	Class II
	Short-circuit-proof safety isolating transformer
	Switch mode power supply
	For indoor use only
	Direct current
	Alternating current

1. Product Contents

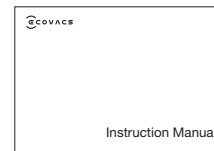
Package Contents



WINBOT + Safety Rope



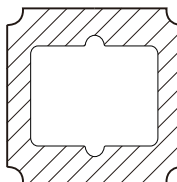
Power Adapter + Power Cord



Instruction Manual



ECOVACS WINBOT Cleaning Bottle

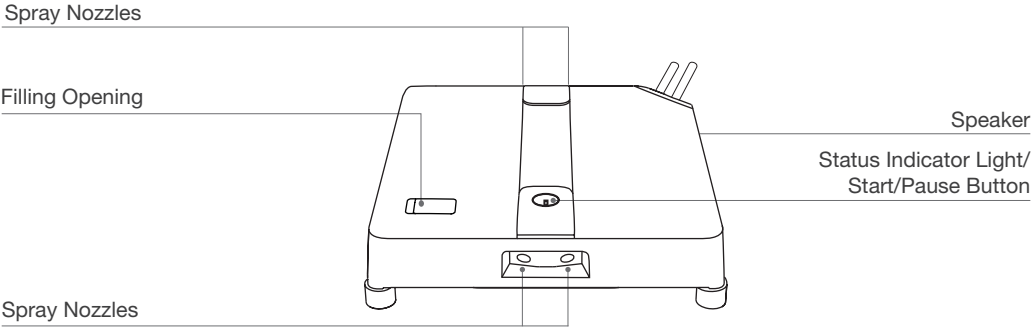


Mopping Pad

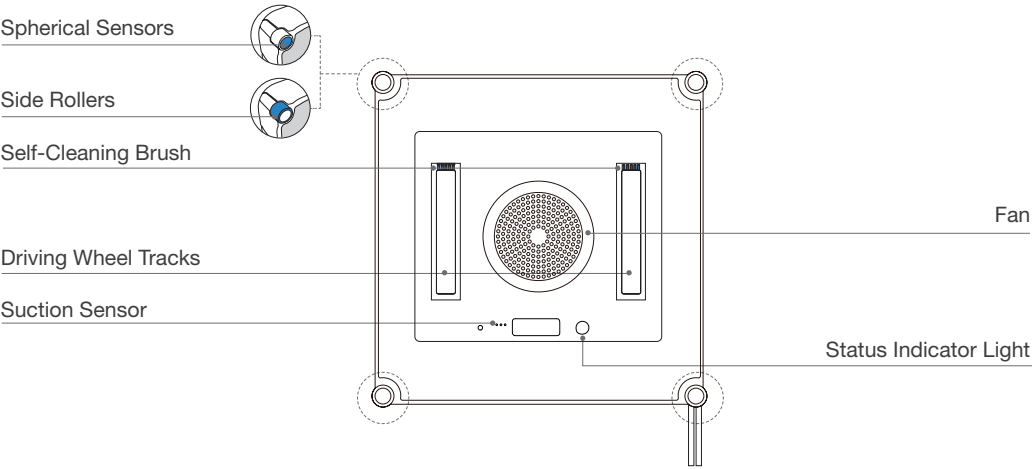
* Figures and illustrations are for reference only and may differ from actual product appearance.

Product Diagram

WINBOT



Bottom View



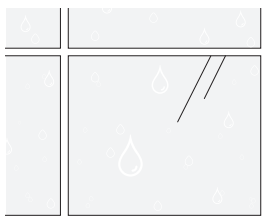
2. Quick Start

2.1 Notes Before Cleaning

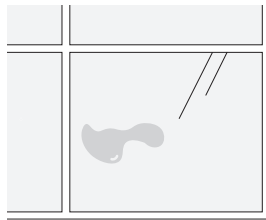
The following situations are not recommended for using WINBOT:

- 1 **Do not use WINBOT on windows with condensation or oil stains or in extremely cold or hot environments.**

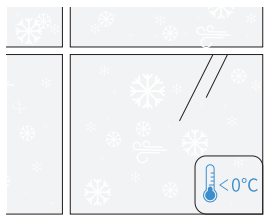
WINBOT may have difficulty moving in the following conditions.



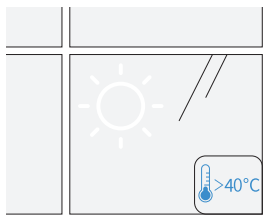
Condensation



Oil stains



Below 0°C



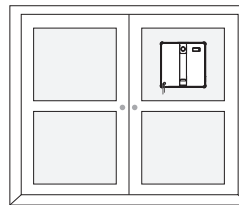
Above 40°C



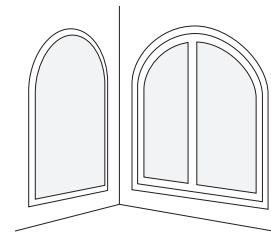
WINBOT delivers optimal performance on dry surfaces and in temperatures above 0°C .

- 2 **Do not use WINBOT on windows that are too small or have irregular shapes.**

WINBOT cannot move around in the following conditions.



Small Glass



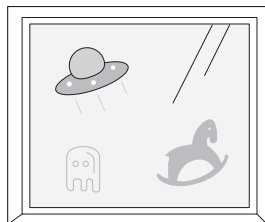
Irregular Shapes



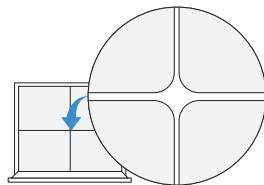
WINBOT delivers optimal performance on square and large windows.

3 Do not use WINBOT on uneven windows.

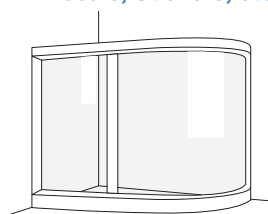
WINBOT may experience insufficient air pressure in the following conditions.



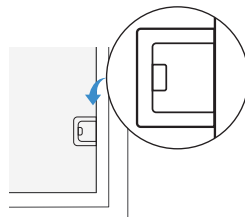
Electrostatic Window Decals, Stickers, etc.



Cracks



Arched Windows



The height of obstacles is less than 4 mm.

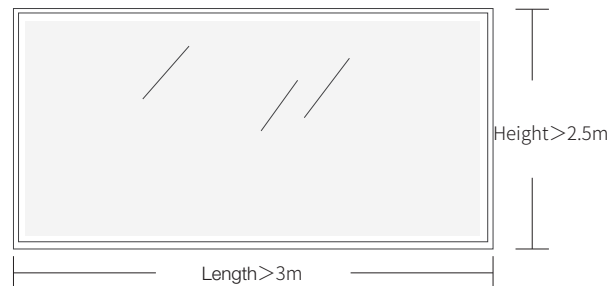


Height of Frames < 3 mm

The height of frames is less than 3 mm.

4 Do not use WINBOT on windows that are too large.

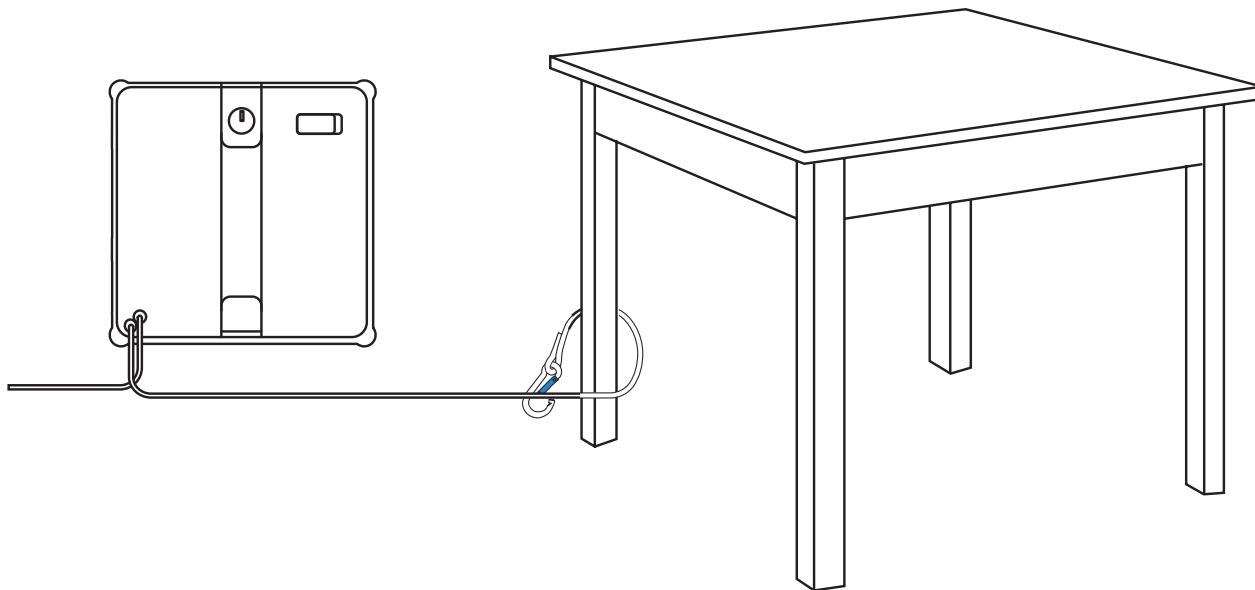
WINBOT may fail to complete the task due to the length limitation of the connecting cord.



 WINBOT delivers optimal performance on a smooth window surface.

Make sure safety rope is connected before use.

Safety rope is assembled by default. Do not disassemble it at will.



2.2 Preparation before Use

1 Install Mopping Pad

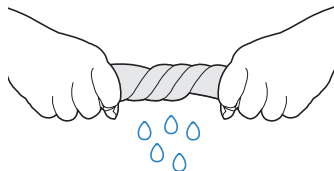
1.Wet the mopping pad

Before using, wet the mopping pad.



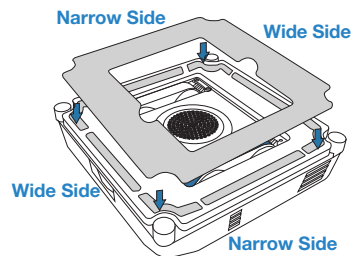
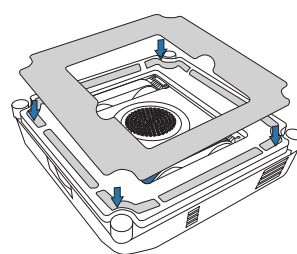
2.Twist the mopping pad

Twist the mopping pad to wring water out. To ensure cleaning performance, wring it out as much as you can.



3.Stick the mopping pad

Stick the mopping pad onto the velcro at the bottom of WINBOT, with its groove corresponding to the blue mark. Then press it with your hands to help the mopping pad stick firmly.



2 Fill up the Water Tank

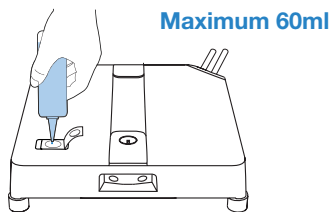
It is recommended to use with ECOVACS WINBOT cleaning solution. The maximum volume of the reservoir is about 60ml. In the fast cleaning mode, the full water tank can spray water continuously for about 20 m².

Do not add too much cleaning solution to overflow the reservoir.

Do not add purified water and filtered water.

Please use ECOVACS WINBOT cleaning solution. Using other cleaners could have an adverse effect on cleaning performance.

If the cleaning solution is used up, you can temporarily use tap water instead. Using the ECOVACS WINBOT cleaning solution can have a better cleaning performance.



Note:

1. Do not put your fingers into the filling opening.

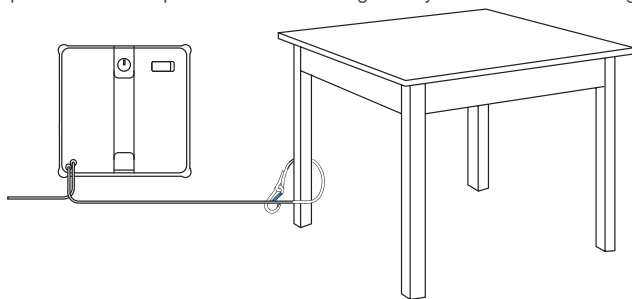
2. Wipe the water droplets on the body and the four spray outlets clean, so as not to affect the normal operation.

3 Tie the Safety Rope

Properly tie the safety rope to a stable object that cannot be easily moved (e.g. table leg, chair leg, bed leg, sofa leg, curtain rod, stair handrail, etc.), and lock the carabiner as shown below.

Note: Please make sure to use under supervision.

People or animals are prohibited from standing directly under WINBOT working area. Make sure there are no valuable or fragile objects under this area.



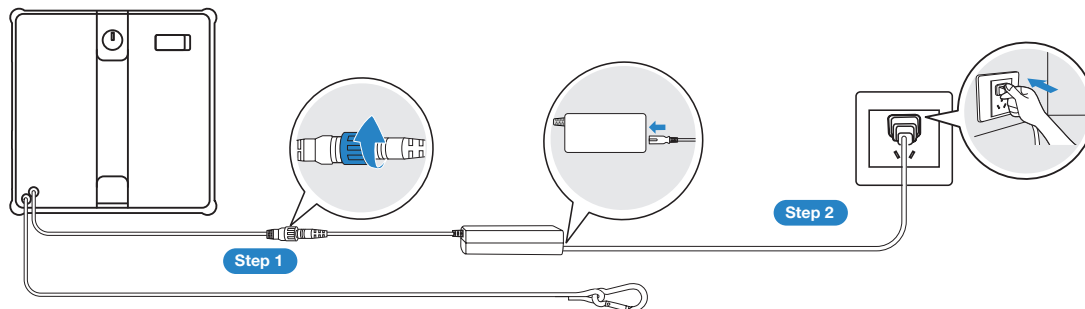
To ensure safety, please make sure to secure the carabiner before use.

* It is recommended to fasten the safety rope with the carabiner on a firm and safe metal railing.

4 Connect WINBOT Power Cord, Power Adapter and Plug.

Please ensure the battery is fully charged before using. Charging time will be approximately 3 hours.

- * Do not cut the power off when WINBOT is running, otherwise it may lead to the risk of falling.
- * It is particularly emphasized that the aviation plug needs to be firmly connected.



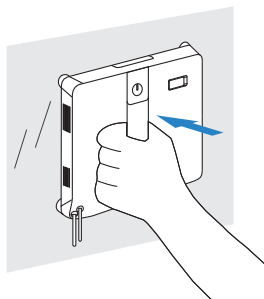
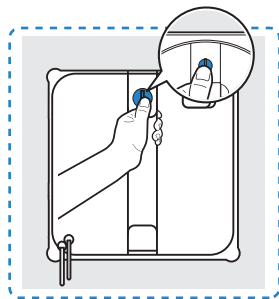
Connect correctly in the order shown above. Improper connection may cause charging abnormalities or damage to the battery.

2.3 Quick Start

1 Start

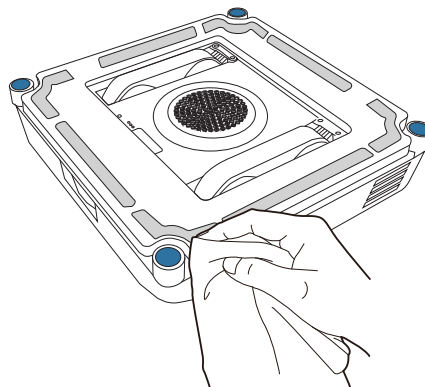
1. Connect the power supply and long press the WINBOT start button for 2 seconds.
2. After hearing the fan start, place the bottom of the WINBOT (the side with the mopping pad) on the glass. WINBOT will adhere to the window automatically and start cleaning.

- * Do not stick the WINBOT too close to the edge when cleaning the frameless glass. It is recommended to be more than 10cm away from the edge.
- * WINBOT can only clean flat surfaces. Please make sure that the glass thickness is not less than 3mm.
- * Do not put the fan close to hair and other small objects after power on, so as not to block the fan.
- * Before cleaning, please observe the area to attach WINBOT for any small particles. If there are any, please remove them or switch to a particle-free area to avoid scratching the glass.
- * Please dry the water droplets at the spray outlet before cleaning.



2 Maintenance during Cleaning

For heavily stained glass, please wash or replace the mopping pad several times and clean the four spherical sensors in time.

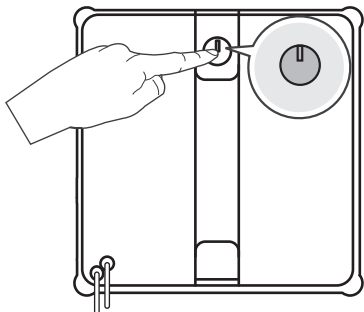


- * Clean in time when the mopping pad is dirty. Make sure that the small particles on the mopping pad are completely removed to avoid scratching the glass.


3 Finish

Pause

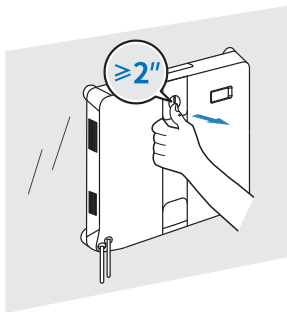
During cleaning, press  on WINBOT or pause it via App.



Remove WINBOT

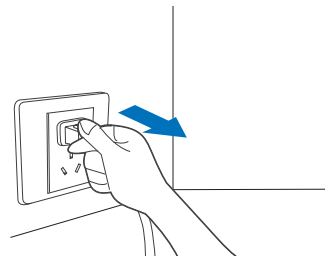
When cleaning is complete, WINBOT will return to the starting position and beep. Please hold the handle tightly. **Long press**  **for 2 seconds**, and remove it after the fan stops working.

* Please pour out the cleaning solution after cleaning.



Power Off

Turn off the power to shut down.



Unfasten Safety Rope



2.4 Advanced Function

To enjoy all available features, it is recommended to control your WINBOT via the ECOVACS HOME App.

a. Multiple Cleaning Modes

Deep Cleaning Mode: Clean for multiple times.

Fast Cleaning Mode: Realize all-round cleaning.

Spot Cleaning Mode: Say goodbye to stubborn stains.

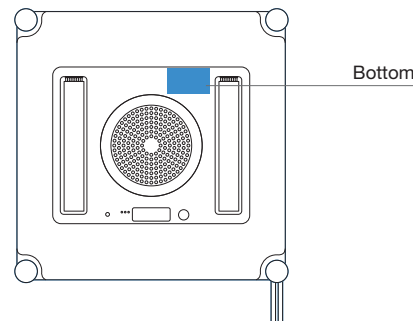
b. Troubleshooting

When the WINBOT alarms, do not panic. You can check the detailed troubleshooting guidance through the App.

c. Remote Control

Through the App, you can remotely control WINBOT. This function supports views of both inside and outside windows, spot cleaning and manual water spraying.

1. Scan the QR Code under the Top Cover to download the App.



2. Scan the QR code or search and download the ECOVACS HOME App in the app store.



Note: When installation completed, please complete registration, login and network connection according to the guidance in the App.

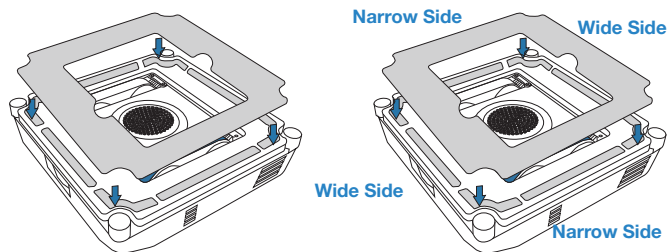
3.Maintenance

Mopping Pad

a. Replace the Mopping Pad

Remove the dirty mopping pad from WINBOT. Place a new one flat within the mopping pad holder at the bottom of WINBOT. Ensure that the groove of the mopping pad corresponds to the blue mark at the bottom of WINBOT. Then press it with your hands to make the mopping pad stick firmly. Please make sure the mopping pad is correctly attached.

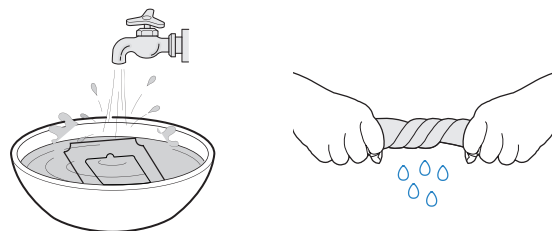
Be careful not to stick the mopping pad outside the holder to avoid affecting the normal operation of WINBOT.



***If the velcro on the mopping pad holder is dusty, it can be cleaned with a clean cleaning brush. Do not wash with water to avoid damage caused by water entering the bottom of the robot.**

b. Wash the Mopping Pad

Remove the mopping pad. Wash it with tap water, and wring it dry before use.



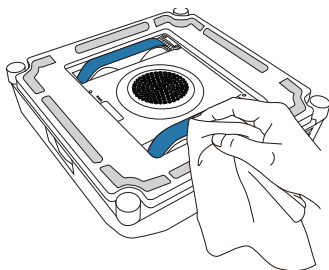
* Washing the Mopping Pad regularly can extend its service life. If the Mopping Pad becomes worn or no longer fits exactly within the fastener area, replace it with a new one to achieve optimal cleaning performance.

* Explore more accessories at ECOVACS HOME App or at <https://www.ecovacs.com/global>.

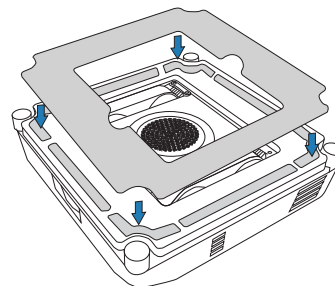
<https://mall.ecovacs.cn>

Driving Wheel Tracks

Before cleaning, make sure that the fan is not in operation. Inspect the driving wheel tracks in ECOVACS HOME App. Please stop the driving wheel tracks if you see dirt on them. Then wipe them clean with a clean cloth.

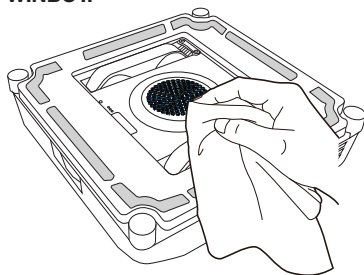


After maintenance, you can install the mopping pad to continue cleaning task.

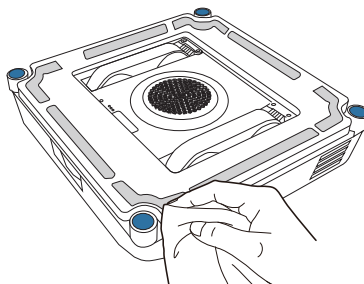


Bottom Component

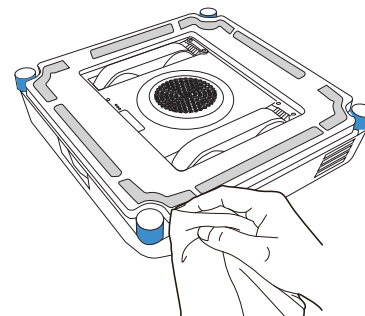
Fan: Wipe clean with a dry cloth to prevent damage to the suction force of WINBOT.



Spherical Sensors: Wipe clean with a dry cloth to maintain its sensitivity.



Side Rollers: Wipe clean with a dry cloth to maintain its sensitivity.



* After WINBOT issues a low battery warning, be sure to fully charge WINBOT before using or storing it to avoid reducing the service life of the battery.

* If WINBOT is not used for a long time, fully charge it, turn it off and then store it. Charge it at least every six months to prevent battery damage due to over-discharge and inability to charge.

4. Status Indicator Light

Indicator	Light Effect	Light Effect Interpretation
WINBOT Status Indicator Light	Solid Blue	WINBOT is in standby or is currently cleaning.
	Flashing Red	WINBOT is unable to function properly.
Adapter Status Indicator Light	Solid Green	Station consumes a low current, for instance, in standby mode.
	Solid Red	Station consumes a high current, for instance, in charging mode.

5. Troubleshooting

5.1 Malfunction Elimination

NO.	Malfunction	Possible Causes	Solutions
1	WINBOT slips, such as sliding sideways or body shaking.	The mopping pad is too wet.	Replace the Mopping Pad as described in Maintenance.
		WINBOT wipes non-recommended stains such as oil stains.	Clean the Driving Wheel Tracks as described in Maintenance.
2	WINBOT voice prompts "Insufficient air pressure".	The Mopping Pad is attached improperly.	Please remove the Mopping Pad and reattach.
		There are gaps or cracks on the window.	Do not use WINBOT on the surface with gaps.
		There are low obstacles on the window surface.	Manually cover the obstacles before using WINBOT.
3	WINBOT voice prompts "Stuck".	The Driving Wheel Tracks are stuck.	Check if there is any dust or debris on the Driving Wheel Tracks. If so, please clean them with tools. Then restart WINBOT for auto cleaning. If problem persists, please contact customer service.
		There are low obstacles on the window surface.	WINBOT cannot detect obstacles or frames with a height lower than 4mm. In this case, please go to the App and follow the instructions to help WINBOT out.

NO.	Malfunction	Possible Causes	Solutions
4	WINBOT does not spray water.	There is no cleaning solution in the water tank.	Please add ECOVACS WINBOT cleaning solution in time.
		The auto spraying function is turned off in the App.	Please go to the App and turn on the auto spraying function.
		WINBOT is cleaning at low water level.	If the auto spraying function is on in the App and there is cleaning solution in the water tank, go to the App and follow the auto spraying precautions to solve the problem. If the problem persists, please contact customer service.
5	WINBOT voice prompts "WINBOT encounters an obstacle".	The internal components are abnormal.	Firmly hold the composite cable and do not stand directly under WINBOT to prevent being injured by the falling WINBOT. Slowly drag the WINBOT until it can be reached. Long press the start button for 2 seconds and then remove WINBOT. Turn off and power off, then restart. If the issue persists after restarting, please contact customer service.
6	WINBOT has not returned to the origin and cannot be removed.	There is an error in the algorithm.	Affected by the calculation accuracy, there may be a slight error. The normal error is less than 21cm. If the error of WINBOT returning to the origin is too large and it is inconvenient to retrieve WINBOT, please go to the App and remote control WINBOT to return to a position that is easy to remove.
		The remote control function was used after WINBOT was adhered, so WINBOT does not know the origin position.	Go to the App and use remote control to help WINBOT return to a position that is easy to remove.
7	WINBOT voice prompts "Please avoid the window corners."	When cleaning frameless glass, the adhering position of WINBOT is too close to the window frame.	Hold the handle of WINBOT, long press WINBOT start button for 2 seconds, and then remove WINBOT. Re-adhere WINBOT. It is recommended that the adhering position be more than 10 cm away from the window corners.

6. Technical Specifications

WINBOT Model	WG841-01	Power Adapter Model	GM95-240375-D
Rated Input	24V === 3.75A	Input:	100-240V~ 50-60Hz 2.5A
Rated Power	90W	Output:	24V === 3.75A
WINBOT dimensions (L × W × H mm)	215*215*55		
Frequency Bands	2400-2483.5 MHz		

Output power of the wireless module is less than 100 mW.

Note: Technical and design specifications may be changed for continues product improvement.

주요 안전 지침

전기 제품을 사용할 때는 항상 다음을 포함한 기본적인 주의 사항을 준수해야 합니다.

이 기기를 사용하기 전에 모든 지침을 읽으십시오.

이 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

1. 이 제품을 안전하게 사용할 수 있는 방법과 관련 위험 요소를 숙지하고 있는 보호자의 감독 또는 지도가 있는 경우 심신 미약자, 지적 장애자 또는 경험과 지식이 부족한 사용자도 이 제품을 사용할 수 있습니다. 어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 주의하십시오. 제품을 떨어뜨렸거나, 육안으로 손상의 흔적이 확인되거나, 액체가 새는 경우에는 제품을 사용하지 마십시오. 기기에 전원이 들어오는 동안에는 어린이의 손에 닿지 않도록 하십시오.
2. 배터리 수명에 영향을 미칠 수 있으므로 매우 덥거나 추운 환경(0°C/32°F 미만 또는 40°C/104°F 이상, 습도 85% 이상)에서는 제품을 사용하거나 충전하지 마십시오.
3. 난간에 연결하는 고정용 강철고리를 안전한 위치에 단단하게 고정시킨 상태에서 바람이 불지 않고 비나 눈이 내리지 않는 날씨에 이 제품으로 외부 창문을 청소할 수 있습니다.
4. 사용 전 강철고리로 실내의 튼튼한 난간에 안전로프를 고정시키고 WINBOT이 안전로프에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
5. 제품을 사용하는 동안 방치하지 마십시오. 실수로 제품이 떨어져서 발생할 수 있는 상해나 재산상 피해를 방지하려면 WINBOT이 작동하는 위치의 아래에 사람이거나 동물, 귀중품, 깨지기 쉬운 물건이 없는지 확인하십시오.
6. 태풍 또는 풍력 10단계 이상의 강풍이 불거나 해발 2000미터(6,562 피트) 이상의 고지대에서는 제품을 사용하지 마십시오.
7. 청소 중에 제품이 전원에 연결되어 있는지 확인하십시오. 제품에는 사용하는 동안 충전되는 안전 배터리가 있습니다. 제품이 전원에 연결되지 않거나 전원이 공급되지 않는 경우 안전 배터리로 작동합니다.
8. 제품을 전원에 연결한 상태로 방치하지 마십시오.
9. 일반 가정의 외부 유리창을 청소하는 가정용 제품입니다. 영업점, 상업공간, 사업장이나 산업 환경에서 본 제품을 사용하지 마십시오.
10. 금이 가거나 깨진 유리창, 스티커 또는 광고 포스터 부착, 입체 패턴 등으로 표면이 평평하지 않은 유리창은 유리가 깨지거나 제품이 떨어질 수 있으므로 사용하지 마십시오. 틈이나 구멍이 있는 유리, 프레임 없이 나란히

인접한 두 장의 유리 사이에 틈이 있는 창문 등 틈새가 있는 유리 표면에서는 흡착력이 저하되어 제품이 추락할 수 있으므로 사용하지 마십시오.







11. 제조업체가 권장하거나 판매하는 액세서리만 사용하십시오. 제조업체가 제공하는 전원 어댑터만 사용하십시오.
12. 전원 공급 장치의 전압이 전원 어댑터에 표시된 전압과 일치하는지 확인하십시오.
13. 프레임이 5mm(0.2인치) 미만인 창에서는 제품을 사용하지 마십시오.
14. 두께가 3mm(0.12인치) 미만인 유리나 두께가 4mm(0.16인치) 미만인 거울에는 사용하지 마십시오.
15. 손잡이 높이가 70~105mm(2.76~4.13인치)인 유리 또는 거울에는 사용하지 마십시오.
16. 기름기가 있는 창에는 제품을 사용하지 마십시오.
17. 습도가 높은 환경에서 사용하면 세척 성능에 영향을 받을 수 있습니다.
18. 열과 가연성 물질 근처에 제품을 보관하지 마십시오.
19. 제품의 손상이나 추락을 방지하기 위해 비가 내리는 날씨에는 제품을 외부 창에 사용하지 마십시오.
20. 유리에 단단히 부착되지 않거나 눈에 보이는 손상이 있는 경우에는 제품을 사용하지 마십시오.

21. 감전 위험을 방지하기 위해 제품을 물이나 액체에 넣지 마십시오. 제품이 떨어져서 욕조, 싱크대 등에 빠질 수 있는 위치에 올려 두거나 보관하지 마십시오.
22. 젖은 손으로 전원 연결 부위를 만지지 마십시오.
23. 제품을 충전할 때 다른 전자기기, 가전제품 위에 올려 두거나 화기 및 액체 근처에 두지 마십시오.
24. 전원 코드를 손상시키지 않도록 주의하십시오. 전원 코드를 잡고 기기를 옮기거나 무리하게 당기지 마십시오. 전원 코드를 손잡이로 사용하지 마십시오. 전원 코드가 긴 상태로 창문을 닫거나 전원 코드 위에 무거운 물건을 올려 두지 마십시오. 전원 코드를 뜨거운 표면 위에 두거나 뜨거운 물체 근처에 두지 마십시오.
25. 손상된 전원 코드나 콘센트를 사용하지 마십시오. 제품이 올바르게 작동하지 않거나, 높은 곳에서 떨어진 경우, 손상되거나 물에 닿은 경우 제품을 사용하지 마십시오. 위험할 수 있으므로 제조업체 또는 전문 서비스 직원에게 점검을 받아야 합니다.
26. 전원 코드가 손상된 경우 위험할 수 있으므로 제조업체 또는 전문 서비스 직원을 통해 교체해야 합니다.
27. 제품을 청소하거나 유지보수하기 전에

- 플러그를 콘센트에서 뽑아야 합니다. 전원 코드를 당겨서 전원 어댑터를 분리하지 마십시오.
28. 위험할 수 있으므로 안전 배터리는 제조업체 또는 해당 서비스 직원이 교체해야 합니다.
 29. 기기를 폐기하기 전에 현지 법률 및 규정에 따라 안전 배터리를 분리한 후 폐기해야 합니다.
 30. 제품을 폐기할 때는 배터리를 분리하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아야 합니다.
 31. 사용한 배터리는 현지 법률 및 규정에 따라 폐기하십시오.
 32. 제품이 심각하게 손상되었어도 소각하지 마십시오. 불 속에서는 배터리가 폭발할 위험이 있습니다.
 33. 본 제품은 사용 설명서에 나온 용도로만 사용하십시오. 제조사는 부적절한 사용으로 인한 파손이나 손해에 대해서는 책임을 지지 않습니다.
 - 34. 경고:** 배터리 재충전용으로는 기기와 함께 제공되는 분리형 전원공급장치 GM95-240375-D만 사용하십시오.
 35. 이 창문 청소 로봇에 포함된 배터리는 숙련된 전문 서비스 직원들이 교체해야 합니다.
 36. 전원 플러그와 어댑터는 실내에서만 사용해야 합니다.
 37. 진공 유리가 누출되는 상태에서 WINBOT이 작업 중이라면, 청소가 끝난 즉시 WINBOT을 제거하십시오.
 38. 청소를 시작하기 전에 WINBOT을 부착할 영역을 점검하여 작은 입자가 있는지 확인하십시오. 작은 입자가 있다면 제거하거나 입자가 없는 영역으로 이동하여 유리가 긁히는 것을 방지하십시오.
 39. 걸레 패드는 제때 세척하고, 그 위의 작은 입자들이 완전히 제거되었는지 확인하여 유리가 긁히는 것을 방지하십시오.
 40. 이 기기는 제공된 장치와 함께 사용해야 합니다.
 41. 기기가 전원이 연결되어 있거나 식히는 중일 때는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
 42. 사용 후 및 사용자 유지보수를 수행하기 전에 반드시 전원을 차단하십시오.

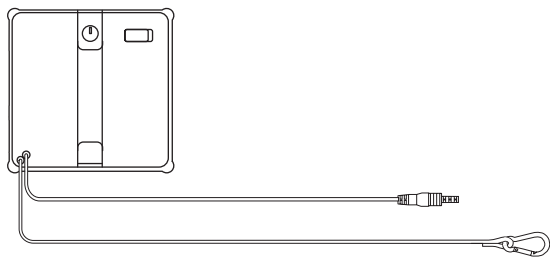
기기 사용을 위해 요구되는 RF(무선주파수) 노출
기준을 충족시키기 위해 제품 작동 시, 제품과 사람
사이에 20cm 이상 거리를 유지하십시오.

규정 준수를 위해 명시된 수치보다 가까운
거리에서 제품을 작동하는 것을 권장하지
않습니다. 이 송신기에 사용되는 안테나는 다른
안테나 또는 송신기와 같은 장소에 두면 안 됩니다.

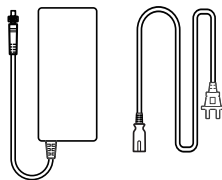
	Class II
	누전 방지 안전 절연 변압기
	스위치형 전원 공급 장치
	실내 전용
	직류
	교류

1. 제품 포함 내역

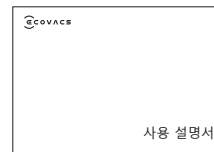
패키지 포함 내역



WINBOT + 안전 로프



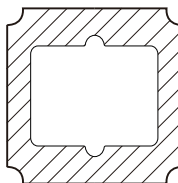
전원 어댑터 + 전원 코드



사용 설명서



ECOVACS WINBOT 청소 병



물걸레 패드

• 수치 및 그림은 참고용이며 실제 제품 외관과 다를 수 있습니다.

제품 다이어그램

WINBOT

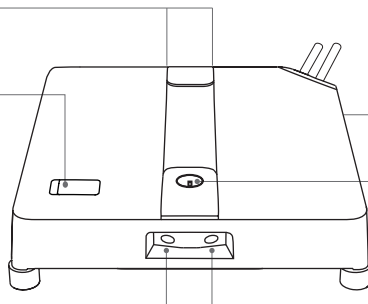
스프레이 노즐

보충용 개구부

스피커

상태 표시등 /
시작 / 일시 정지 버튼

스프레이 노즐



하부도

구면 센서

사이드 롤러

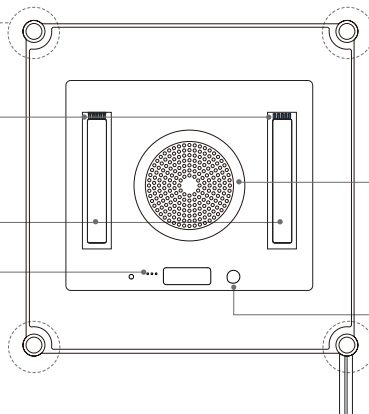
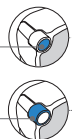
자체 세척 브러시

구동 바퀴 트랙

흡입 센서

팬

상태 표시등



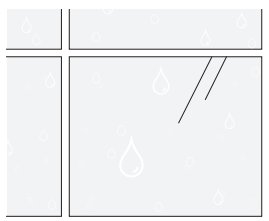
2. 빠른 시작

2.1 청소 전 참고

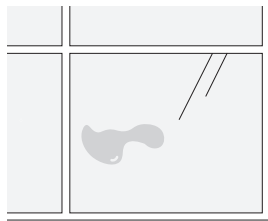
다음 상황에서는 WINBOT 을 사용하지 않는 것이 좋습니다.

- 1 응축수나 기름 얼룩이 있는 창문이나 심하게 좁거나 더운 환경에서는 WINBOT 을 사용하지 마십시오.

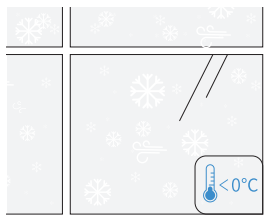
다음 조건에서는 WINBOT 이 이동하기 어려울 수 있습니다.



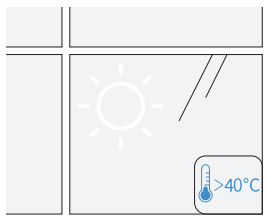
응축수



기름 얼룩



0° C 미만

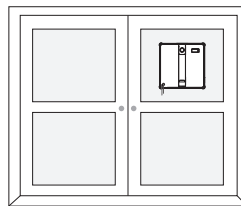


40° C 초과

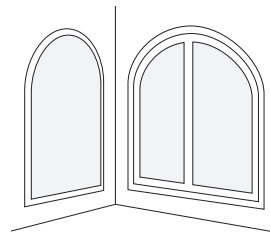
 WINBOT 은 건조한 표면과 0 도 (°C) 이상의 온도에서 최적의 성능을 제공합니다.

- 2 너무 작거나 모양이 불규칙한 창문에는 WINBOT 을 사용하지 마십시오.

다음 조건에서는 WINBOT 이 이동할 수 없습니다.



작은 유리창

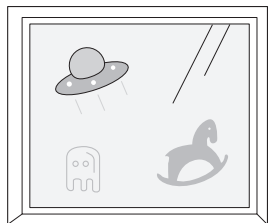


불규칙한 모양

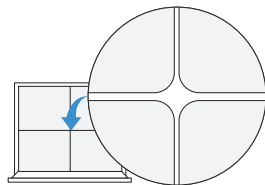
 WINBOT 은 사각형 및 대형 창문에서 최적의 성능을 발휘합니다.

3 표면이 고르지 않은 창문에는 WINBOT 을 사용하지 마십시오 .

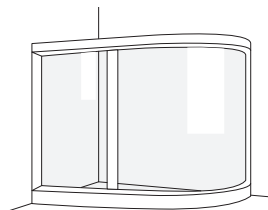
다음 조건에서는 WINBOT 에 공기압이 부족할 수 있습니다 .



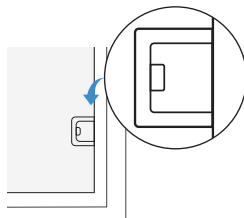
정전기식 창문 데칼, 스티커 등



틈

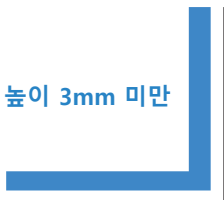


아치형 창문



장애물 높이 4mm 미만 .

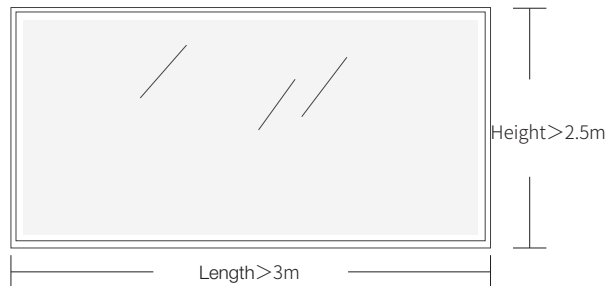
창틀 높이 3mm 미만



창틀 높이 3mm 미만 .

4 창문이 너무 크면 WINBOT 을 사용하지 마십시오 .

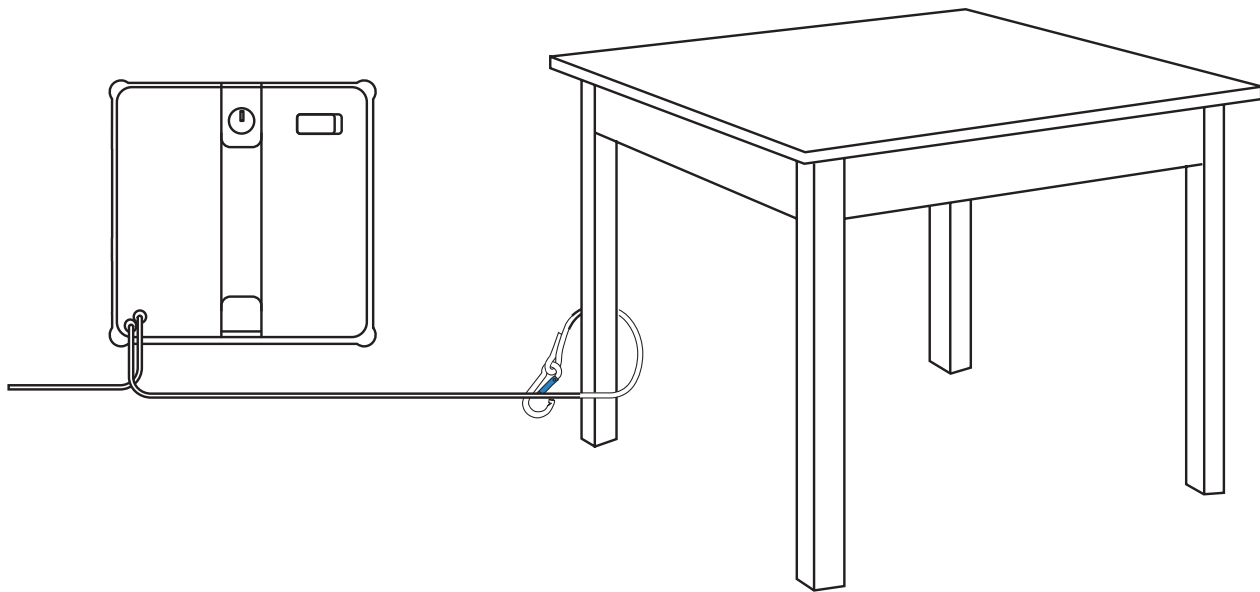
제한된 연결 코드 길이 때문에 WINBOT 이 작업을 완료하지 못할 수 있습니다 .



WINBOT 은 표면이 매끄러운 창문에서 최적의 성능을 발휘합니다 .

사용 전에 안전 로프가 연결되어 있는지 확인하십시오 .

안전 로프는 기본적으로 조립되어 있습니다 . 임의로 분해하지 마십시오 .



2.2 사용 전 준비

① 물걸레 패드 설치

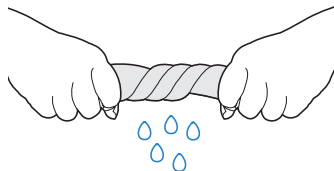
1. 물걸레 패드 적시기

사용하기 전에 물걸레 패드를 물에 적시니다.



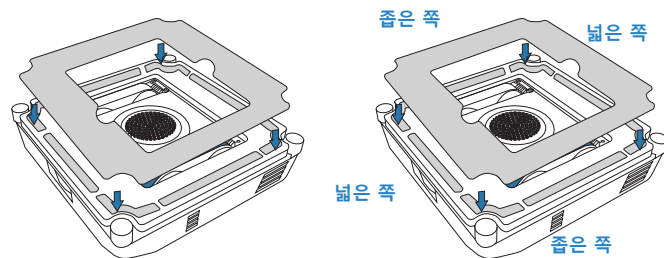
2. 물걸레 패드 짜기

물걸레 패드를 비틀어 물기를 짜냅니다. 청소 효과를 보장하려면 물기를 최대한 짜내야 합니다.



3. 물걸레 패드 부착

WINBOT 하단의 벨크로에 물걸레 패드를 부착합니다. 벨크로의 홈이 파란색 표시와 일치해야 합니다. 그런 다음 손으로 눌러 물걸레 패드가 단단히 부착되도록 합니다.



2 물탱크 채우기

ECOVACS WINBOT 세척 용액과 함께 사용하는 것이 좋습니다. 저장통의 최대 용량은 약 60ml 입니다. 고속 청소 모드에서는 물탱크가 가득 차면 약 20(㎡) 면적에 지속적으로 물을 분사할 수 있습니다.

세척 용액을 너무 많이 넣어 저장통이 넘치지 않도록 주의하십시오.

정제수나 여과수는 넣지 마십시오.

ECOVACS WINBOT 세척 용액을 사용하십시오. 다른 세척제를 사용하면 청소 성능에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다.

세척 용액이 모두 소진된 경우 임시로 수도물을 대신 사용할 수 있습니다. ECOVACS WINBOT 세척 용액을 사용하면 청소 성능이 향상될 수 있습니다.



참고 :

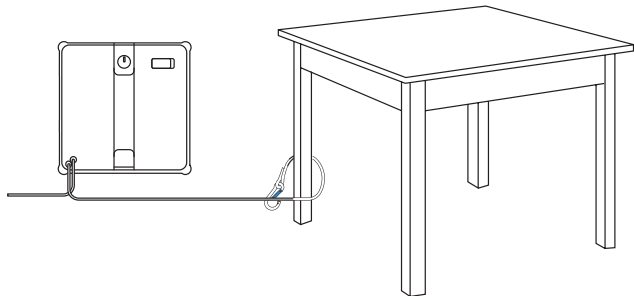
1. 손가락을 보충용 개구부에 넣지 마십시오.
2. 정상적인 작동에 영향을 미치지 않도록 본체와 분사구 4 개에 묻은 물방울을 깨끗이 닦아내십시오.

3 안전 로프 묶기

안전 로프를 쉽게 움직이지 않는 안정적인 물체 (예 : 테이블 다리 , 의자 다리 , 침대 다리 , 소파 다리 , 커튼 막대 , 계단 난간 등) 에 단단히 묶고 아래 그림과 같이 카라비너를 잠급니다 .

참고 : 사용 시 반드시 주의깊게 감독하십시오 .

사람이나 동물은 WINBOT 작동 구역 바로 아래에 서 있으면 안 됩니다 . 이 구역 아래에 귀중품이나 깨지기 쉬운 물건이 없는지 확인하십시오 .



안전을 위해 사용 전에 카라비너를 단단히 고정해 주십시오 .

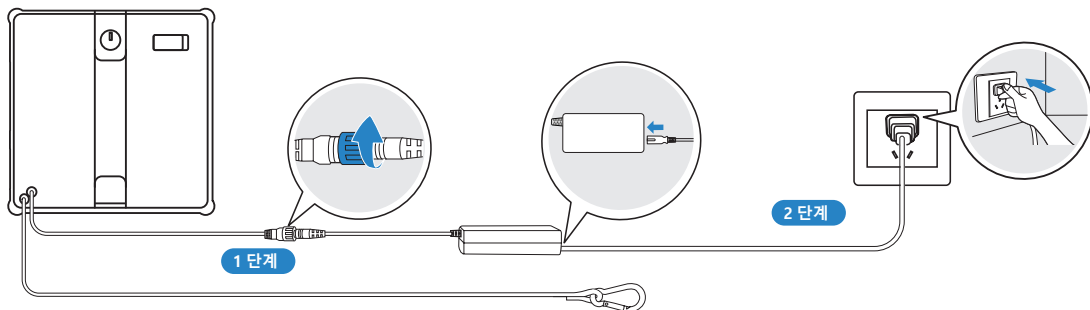
* 카라비너로 안전 로프를 고정할 때는 단단하고 안전한 금속제 난간에 사용하는 것이 좋습니다 .

4 WINBOT 전원 코드, 전원 어댑터 및 플러그 연결.

사용 전에 배터리가 완전히 충전되어 있는지 확인하십시오. 충전 시간은 약 3 시간입니다.

* WINBOT 작동 중에는 전원을 끄지 마십시오. 그렇지 않으면 떨어질 위험이 있습니다.

* 특히 에비레이션 플러그는 반드시 단단히 연결해야 합니다.



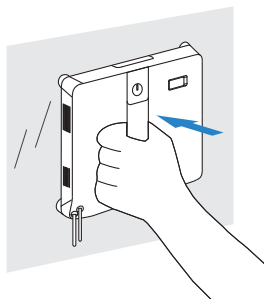
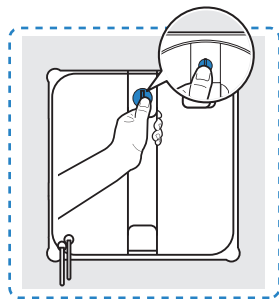
위에 표시된 순서대로 올바르게 연결합니다. 연결이 잘못되면 충전 이상이 발생하거나 배터리가 손상될 수 있습니다.

2.3 빠른 시작

1 시작

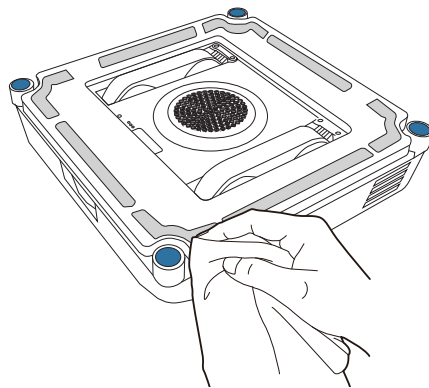
1. 전원을 연결하고 WINBOT 시작 버튼을 2 초간 길게 누릅니다.
2. 팬이 작동하는 소리가 들리면 WINBOT의 바닥 (물걸레 패드가 있는 쪽)을 유리창 위에 올려놓습니다. WINBOT이 자동으로 창문에 부착되어 청소를 시작합니다.

- * 창틀이 없는 유리창을 청소할 경우 WINBOT을 가장자리에 너무 가까이 붙이지 마십시오. 가장자리로부터 10cm 이상 떨어뜨려 놓는 것이 좋습니다.
- * WINBOT은 평평한 표면만 청소할 수 있습니다. 유리 두께가 3mm 이상인지 확인하십시오.
- * 전원을 켜 후에는 팬을 머리카락이나 작은 물체에 가까이 두지 마십시오. 팬이 막힐 수 있습니다.
- * 청소 전에 WINBOT을 부착할 부위에 작은 입자가 없는지 살펴보십시오. 있다면 제거하거나 유리가 긁히지 않도록 작은 입자가 없는 곳으로 옮겨주십시오.
- * 청소 전에 분사구의 물방울을 말려주십시오.



2 청소 중 유지 관리.

유리에 얼룩이 심할 경우, 물걸레 패드를 여러 번 세척하거나 교체하고 적절한 시기에 구면 센서 4 개를 청소하십시오.

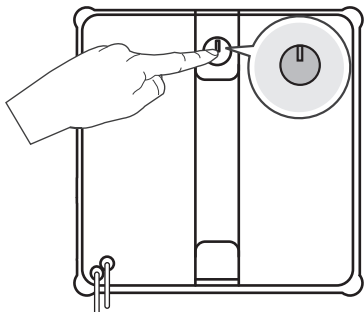


* 물걸레 패드가 더러워졌을 때는 적절한 시기에 세척하십시오. 유리가 긁히지 않도록 물걸레 패드에 있는 작은 입자를 완전히 제거했는지 확인하십시오.

3 완료

일시 정지

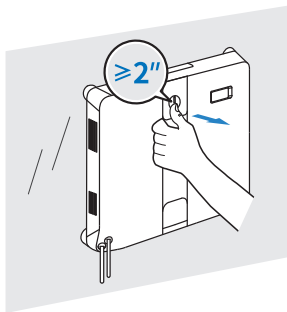
청소하는 동안 WINBOT 에서 ㉠를 누르거나 앱을 통해 일시 정지할 수 있습니다.



WINBOT 제거

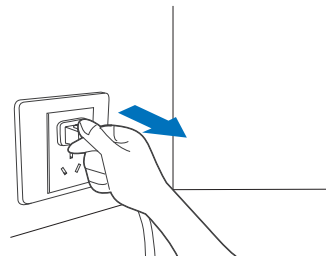
청소가 완료되면 WINBOT 은 시작 위치로 돌아가고 경고음이 울립니다. 핸들을 단단히 잡으십시오. ㉡를 2 초 동안 길게 누르고 팬이 작동을 멈춘 후에 제거합니다.

* 세척 후 세척 용액은 꼭 버려주십시오.

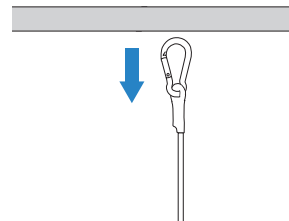
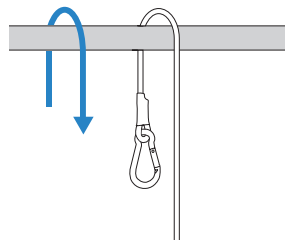


전원 끄기

종료하려면 전원을 끕니다.



안전 로프 풀기



2.4 고급 기능

사용 가능한 모든 기능을 사용하려면 ECOVACS HOME 앱으로 WINBOT을 제어하는 것이 좋습니다.

a. 여러 번 청소 모드

집중 청소 모드 : 여러 번 청소합니다.

고속 청소 모드 : 진정한 전체 청소를 수행합니다.

부분 청소 모드 : 잘 지워지지 않는 얼룩도 해결합니다.

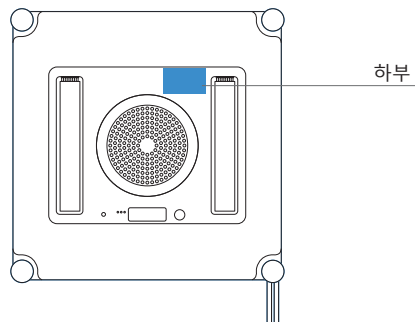
b. 문제 해결

WINBOT에서 경보가 울려도 당황하지 마십시오. 자세한 문제 해결 안내는 앱에서 확인할 수 있습니다.

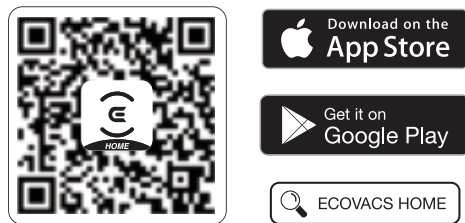
c. 원격 제어

앱을 통해 WINBOT을 원격으로 제어할 수 있습니다. 이 기능은 창문 내부와 외부 보기를 모두 지원하며 부분 청소와 수동 물 분사 기능을 지원합니다.

1. 앱을 다운로드하려면 상단 커버 아래에 있는 QR 코드를 스캔합니다.



2. QR 코드를 스캔하거나 앱 스토어에서 ECOVACS HOME 앱을 검색하여 다운로드합니다.



참고 : 설치가 완료되면 앱의 안내에 따라 등록, 로그인, 네트워크 연결을 완료해 주십시오.

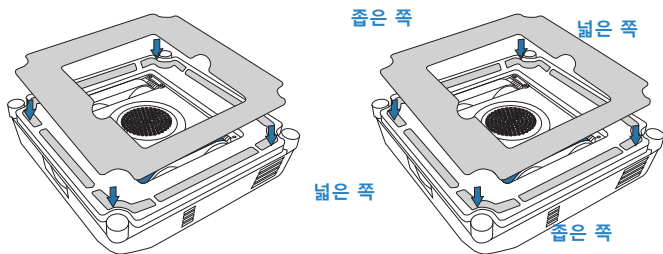
3. 유지 관리

물걸레 패드

a. 물걸레 패드 교체

WINBOT 에서 더러운 물걸레 패드를 제거합니다 . WINBOT 하부의 물걸레 패드 홀더에 새 물걸레 패드를 평평하게 놓습니다 . WINBOT 하부의 파란색 표시와 물걸레 패드의 홈이 일치하도록 합니다 . 그런 다음 손으로 눌러 물걸레 패드가 단단히 부착되도록 합니다 . 물걸레 패드가 올바르게 부착되었는지 확인하십시오 .

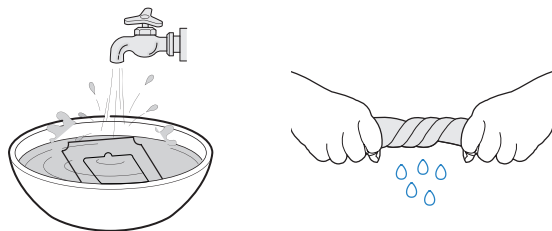
물걸레 패드를 홀더 외부에 붙이지 않도록 주의하여 WINBOT 이 정상적으로 작동할 수 있도록 하십시오 .



* 물걸레 패드 홀더의 벨크로에 먼지가 묻어 있을 경우, 깨끗한 청소 브러시로 청소하면 됩니다 . 로봇 바닥으로 물이 들어가 손상될 수 있으므로 물로 씻지 마십시오 .

b. 물걸레 패드 세척

물걸레 패드를 제거합니다 . 수돗물로 세척한 후 , 사용 전에 물기를 꼭 짜고 사용합니다 .



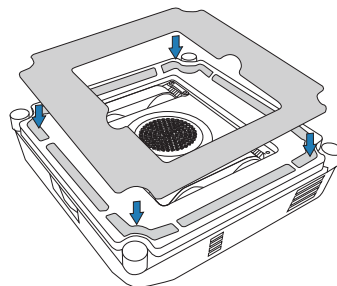
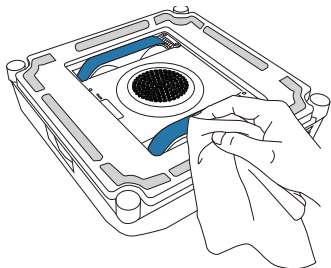
* 물걸레 패드를 정기적으로 세척하면 수명을 연장할 수 있습니다 . 물걸레 패드가 마모되거나 패스너 부분에 정확히 들어맞지 않을 경우 최적의 청소 성능을 얻을 수 있도록 새 패드로 교체하십시오 . ECOVACS HOME 앱 또는 <https://www.ecovacs.com/global> 에서 더 많은 액세서리를 살펴보세요 .

<https://mall.ecovacs.cn>

구동 바퀴 트랙

청소 전에 팬이 작동하지 않는지 확인하십시오. ECOVACS HOME 앱에서 구동 바퀴 트랙을 점검합니다. 구동 바퀴 트랙에 먼지가 보이면 중지하십시오. 그런 다음 깨끗한 천으로 닦으십시오.

유지 관리 후에 물걸레 패드를 설치하여 청소 작업을 계속할 수 있습니다.

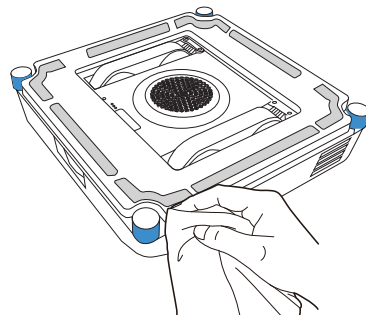
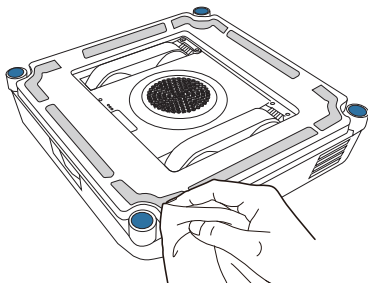
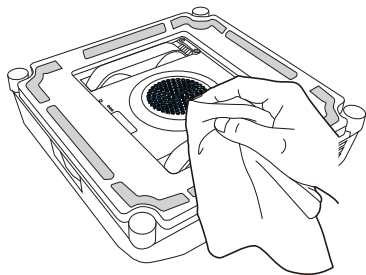


하부 구성품

팬 : WINBOT의 흡입력이 손상되지 않도록 마른 천으로 깨끗이 닦습니다.

구면 센서 : 감도를 유지하도록 마른 천으로 닦습니다.

사이드 롤러 : 감도를 유지하도록 마른 천으로 닦습니다.



* WINBOT에서 배터리 부족 경고가 표시된 후에는 배터리 수명이 감소하지 않도록 WINBOT을 사용하거나 보관하기 전에 반드시 완전히 충전해야 합니다.

* WINBOT을 장시간 사용하지 않을 경우, 완전히 충전한 후 전원을 끄고 보관하십시오. 과방전이나 충전 불능으로 인한 배터리 손상을 방지하려면 최소한 6개월에 한 번씩 충전하십시오.

4. 상태 표시등

표시기	조명 효과	조명 효과 해석
WINBOT 상태 표시등	파란색 점등 상태	WINBOT 이 대기 중이거나 현재 청소 중입니다 .
	빨간색 깜박임	WINBOT 이 제대로 작동하지 않습니다 .
어댑터 상태 표시등	녹색 점등 상태	스테이션이 낮은 전류를 소모합니다 (예 : 대기 모드).
	빨간색 점등 상태	스테이션이 높은 전류를 소모합니다 (예 : 충전 모드).

5. 문제 해결

5.1 오작동 제거

번호	오작동	가능한 원인	해결 방법
1	WINBOT 이 옆으로 미끄러지거나 본체가 흔들리는 등 미끄러집니다.	물걸레 패드에 물기가 너무 많습니다.	유지 관리에 설명된 대로 물걸레 패드를 교체하십시오.
		WINBOT 이 기름 얼룩 등 권장하지 않는 얼룩을 닦습니다.	유지 관리에 설명된 대로 구동 바퀴 트랙을 청소하십시오.
2	WINBOT 이 음성으로 " 공기압이 부족합니다 " 라고 알립니다.	물걸레 패드가 제대로 부착되지 않았습니다.	물걸레 패드를 제거하고 다시 부착해 주십시오.
		창문에 틈이나 균열이 있습니다.	틈이 있는 표면에는 WINBOT 을 사용하지 마십시오.
		창문 표면에 낮은 장애물이 있습니다.	WINBOT 을 사용하기 전에 수동으로 장애물을 덮으십시오.
3	WINBOT 이 음성으로 " 걸렸습니다 " 라고 알립니다.	구동 바퀴 트랙이 걸렸습니다.	구동 바퀴 트랙에 먼지나 이물질이 있는지 확인하십시오. 그럴 경우 도구를 사용하여 청소하십시오. 그런 다음 자동 청소로 WINBOT 을 다시 시작합니다. 문제가 지속되면 고객센터로 문의하십시오.
		창문 표면에 낮은 장애물이 있습니다.	WINBOT 은 높이가 4mm 미만인 장애물이나 창틀을 감지할 수 없습니다. 이런 경우, 앱에서 안내에 따라 WINBOT 이 나올 수 있도록 도와주십시오.

번호	오작동	가능한 원인	해결 방법
4	WINBOT 에서 물이 분사되지 않습니다 .	물탱크에 세척 용액이 없습니다 .	ECOVACS WINBOT 세척 용액을 적절한 시기에 보충해 주십시오 .
		앱에서 자동 분사 기능이 꺼져 있습니다 .	앱에서 자동 분사 기능을 켜 주십시오 .
		WINBOT 이 수위가 낮는데도 청소를 진행합니다 .	앱에서 자동 분사 기능이 켜져 있고 물탱크에 세척 용액이 있는 경우 앱에서 자동 분사 주의사항에 따라 문제를 해결하십시오 . 문제가 지속되면 고객센터에 문의하십시오 .
5	WINBOT 이 음성으로 "WINBOT 이 장애물에 부딪혔습니다 " 라고 알립니다 .	내부 구성품이 비정상적입니다 .	복합 케이블을 단단히 잡고 WINBOT 이 떨어져 부상을 입지 않도록 WINBOT 바로 아래에 서지 마십시오 . WINBOT 을 잡을 수 있는 위치까지 천천히 끌어 옵니다 . 시작 버튼을 2 초간 길게 누른 후 WINBOT 을 제거합니다 . 전원을 끄고 다시 시작합니다 . 다시 시작한 후에도 문제가 지속되면 고객센터에 문의하십시오 .
6	WINBOT 이 원점으로 돌아오지 않아 제거할 수 없습니다 .	알고리즘에 오류가 있습니다 .	계산 정확도 때문에 약간의 오차가 있을 수 있습니다 . 일반적인 오차는 21cm 미만입니다 . WINBOT 원점 복귀 오차가 너무 크고 WINBOT 을 제거하기 불편할 경우 , 앱에서 WINBOT 을 원격 제어하여 쉽게 제거할 수 있는 위치로 돌아가도록 하십시오 .
		WINBOT 이 부착된 후 원격 제어 기능을 사용했기 때문에 WINBOT 은 원점 위치를 알 수 없습니다 .	앱에서 원격 제어를 사용하여 WINBOT 이 쉽게 제거할 수 있는 위치로 돌아가도록 하십시오 .
7	WINBOT 이 음성으로 " 창문 모서리는 피하세요 " 라고 알립니다 .	창틀이 없는 유리창을 청소할 때 WINBOT 의 부착 위치가 창틀에 너무 가깝습니다 .	WINBOT 의 핸들을 잡고 , WINBOT 시작 버튼을 2 초간 길게 누른 후 WINBOT 을 제거합니다 . WINBOT 을 다시 부착합니다 . 창문 모서리로부터 10cm 이상 떨어진 곳에 부착하는 것이 좋습니다 .

6. 기술 사양

WINBOT 모델	WG841-01	전원 어댑터 모델	GM95-240375-D
정격 입력	24V === 3.75A	입력 :	100-240V ~ 50-60Hz 2.5A
정격 전력	90W	출력 :	24V === 3.75A
WINBOT 치수 (길이 × 너비 × 높이 mm)	215*215*55		
주파수 대역	2400~2483.5MHz		

무선 모듈의 출력 전력은 100mW 미만입니다.

참고: 지속적인 제품 개선을 위해 기술 및 설계 사양은 변경될 수 있습니다.