



Robot limpiacristales inteligente – Window cleaning robot

HOBOT-288



HOBOT-268



Instrucciones de seguridad

Lee atentamente las siguientes instrucciones de seguridad antes de utilizar el robot

AVISO

1. Asegura la cuerda de seguridad a algún objeto seguro y fijo dentro del hogar antes de utilizar el robot.
2. Comprueba el estado de la cuerda de seguridad así como el estado del nudo de agarre al dispositivo y al objeto situado dentro de casa antes de poner en marcha el robot.
3. Utilice una indicación de peligro cuando esté utilizando el robot en el área debajo de una ventana exterior.
4. La batería del robot tiene que estar totalmente cargada (luz led en verde) antes de utilizar el robot.
5. No utilices el robot en días con lluvia o con alto grado de humedad.
6. Sujeta firmemente el robot antes de ponerlo en funcionamiento. Comprueba que el robot se queda pegado al cristal antes de soltarlo.
7. Comprueba que el anillo de limpieza esté correctamente instalado en la rueda de limpieza del robot.
8. No viertas ni rocíes agua en el robot.
9. Evita que los niños utilicen el robot.
10. No utilices el robot en cristales rotos
11. Mantén tu pelo, dedos y otras partes del cuerpo apartados de los anillos de limpieza en movimiento del robot.
12. No utilices el robot en zonas donde haya líquidos combustibles o gases.

Introducción

El HOBOT-268/288 es un robot limpiacristales automático de forma cuadrada que incorpora un potente motor de vacío que le permite adherirse al cristal así como a multitud de superficies, incluyendo aquellas que presentan pequeñas irregularidades. El robot se mueve por la superficie mediante dos ruedas de oruga. El paño de limpieza de microfibra se instala en la parte inferior del robot y es en dónde se almacenará la suciedad de la superficie que el robot esté limpiando.

Está provisto de un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) que evita que el robot se caiga al suelo si se produce un corte de corriente.

Dispone de sensores avanzados para mejorar el rendimiento de limpieza del robot y asegurar la seguridad mientras trabaja en superficies y ventanas tanto con marco como sin él. El sensor de presión monitoriza la pérdida de aire y el sensor láser detecta con mucha precisión los extremos de la superficie o cristal.

El robot limpiacristales ha sido diseñado con tecnología AI que le permite calcular el camino, detectar los límites y limpiar toda la superficie de las ventanas automáticamente. También incorpora un modo de limpieza manual.

Especificaciones

Dimensiones del robot	240mm x 240mm x 100mm (LAA)
Peso del robot	1.2Kg
Dimensiones de la caja	340mm x 255mm x 125mm (LAA)
Peso total	2.35Kg

Voltaje de entrada	100~240VAC, 50Hz~60Hz
Salida del adaptador	Mínimo 24V/3.0A
Consumo de potencia	72W
Longitud del cable AC	1.0m
Longitud del prolongador	4.0m
Longitud cuerda seguridad	4.5m
Batería	Li-Po, 14.8V
Duración de la batería	20 minutos
Vida útil de la batería	2 años
Velocidad de limpieza	2.4 min/ m ² (Limpiar dos veces el cristal)
Area de limpieza máxima soportada	Alto: 6 metros Ancho: 5 metros

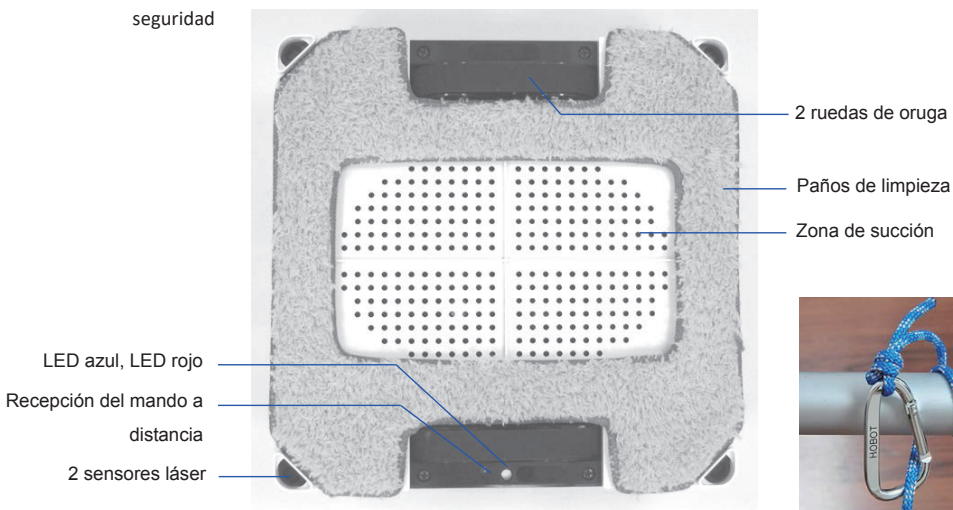
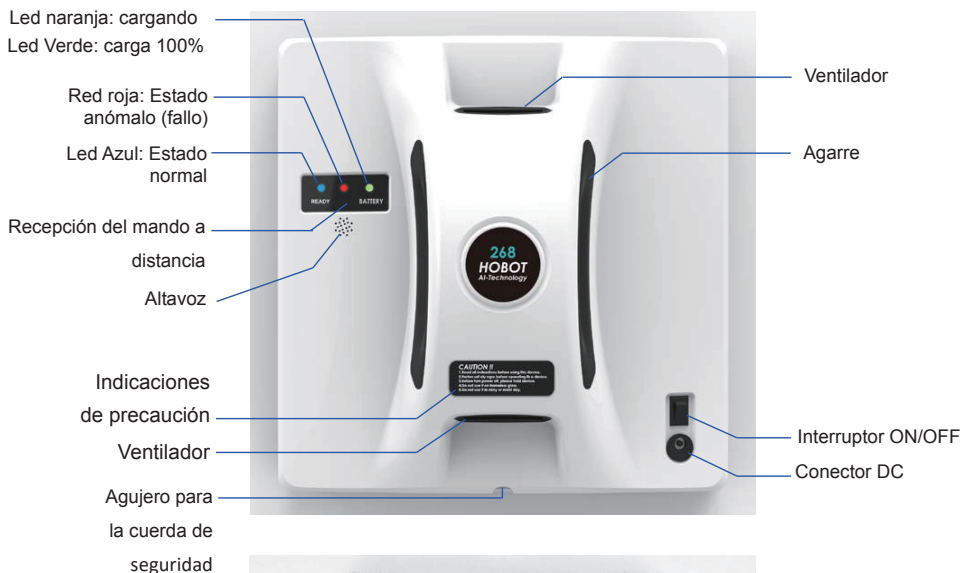
Contenido de la caja

- Robot limpiacristales inteligente x 1
- Mando de control remoto x 1
- Adaptador de corriente (100~240V,50~60Hz) x 1
- Cable de corriente AC x 1
- Extensión de cable de corriente DC (4 metros) x 1
- Paño de limpieza de microfibra para limpieza en seco x 3
- Paño de limpieza de microfibra para pulido x 3
- Cuerda de seguridad x 1
- Manual del usuario x 1
- Carta de garantía x 1

Características del robot

- Compatible con cristales de cualquier espesor
- AI Technology HB268 V1.0
- Velocidad de limpieza: 2.4 min/m².
- 3 modos de limpieza automáticos para una limpieza completa de la superficie del cristal
- Aviso automático de finalización de la limpieza del cristal
- Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)
- Limpieza de cristales sin marco (El sensor láser detecta los límites del cristal)
- Algoritmo de control anti caída.
- Detección automática de los límites de la ventana
- Paños de limpieza de micro fibra
- Cuerda de seguridad altamente resistente (150Kgf)
- Controlable con SmartPhone (APP). (SmartPhone no incluido).
(Sólo modelo HOBOT-288)
- Mando de control remoto
- Consumo de potencia : 72W
- Voltaje de entrada: 100~240VAC, 50~60Hz

Partes del robot



Cuerda de seguridad

PASO 1. Preparación

- (1) No utilices el robot en días lluviosos o húmedos.
- (2) Utiliza una indicación de peligro cuando estés utilizando el robot en el área debajo de una ventana exterior.
- (3) Comprueba el estado de la cuerda de seguridad y su nudo de sujeción.
- (4) Ajusta la cuerda de seguridad y átalala a algún objeto pesado y fijo dentro del hogar antes de poner el robot en funcionamiento.

PASO 2. Conecta el adaptador de corriente al robot HOBOT-268/288.

PASO 3. Asegúrate que la batería está totalmente cargada (LED verde encendida)

(1) Apaga el robot, conecta el cargador. LED naranja encendido significa que la batería no está totalmente cargada.

(2) El LED verde encendido significa que la batería está totalmente cargada.

PASO 4. Asegúrate de que el paño de limpieza está correctamente instalado para evitar pérdidas de succión.

PASO 5. Sitúa el robot en el cristal.

(1) Asegúrate que el robot está conectado a la red eléctrica.

(2) Enciende el robot y comprueba que el ventilador de succión funciona.

(3) Coloca el robot sobre el cristal a unos 10cm del marco del mismo.

(4) Comprueba que el robot se pega al cristal antes de soltarlo.

PASO 6. Modos de funcionamiento automático y manual

(1) Utiliza el mando de control remoto para manejar el robot. Hay tres modos distintos (⬆️, ⬅️, ⬆️➡️) de limpieza automática de la ventana.

(2) Pulsa (OK) en cualquier momento para detener la limpieza.

(3) Pulsa los botones (⬆️), (⬆️), (➡️), (⬅️) para manejar el robot de manera manual.

PASO 7. Cuando el robot haya concluido la tarea de limpieza:

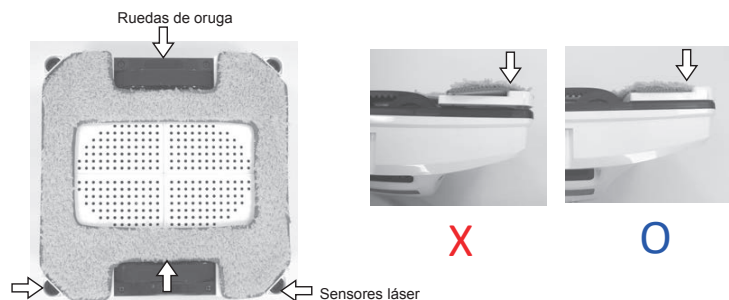
(1) Agarra la cuerda de seguridad con una mano y despega el robot del cristal agarrándolo con la otra mano.

(2) Sitúa el robot en una zona segura y desconéctalo.

● Instalación del paño de limpieza

(1) El HOBOT-268/288 tiene 2 sensores láser que utiliza para detectar los límites del cristal. Evita cubrir dichos sensores con el paño de limpieza tal y como se muestra en las imágenes.

(2) Coloca el paño de limpieza en el robot evitando las ruedas de oruga y los 2 sensores láser tal y como se indica a continuación:



● Mantenimiento de las ruedas de oruga

Cuando el robot patina sobre la superficie de la ventana, es debido a que las ruedas de oruga acumulan suciedad y agua debido a su uso. Si esto ocurre proceda de la siguiente manera:

Paso 1: Pon el robot boca abajo.

Paso 2: Enciende el robot y las ruedas de oruga se pondrán en marcha durante 3 minutos.

Paso 3: Utiliza un paño para limpiar las ruedas con cuidado de que no se atasque debido al movimiento de las ruedas, tal y como se muestra a continuación.



● Función UPS (Sistema de alimentación ininterrumpida)

(1) La función UPS se activará automáticamente cuando el robot detecte un corte en la corriente eléctrica. El robot tiene una batería interna que aguantará el robot pegado al cristal por un tiempo de 20 minutos.

(2) Cuando no haya corriente eléctrica, el robot se detendrá automáticamente, emitirá un sonido y el indicador led se encenderá en color rojo. El usuario deberá quitar el robot del cristal lo antes posible.

Limpeza del cristal

- **Paño de microfibra para limpieza en seco** (Paño de color azul): Se utiliza para limpiar el cristal en seco y eliminar la suciedad del mismo. Este paño se caracteriza por tener una menor fricción y baja absorción de agua. (Paño de color azul)
- **Paño de microfibra para limpieza en seco o mojado** (Paño de color amarillo): Se utiliza para limpiar el cristal en seco o bien en mojado. Se caracteriza por

tener mayor factor de fricción y una buena absorción de agua. Puedes pulverizar un poco de agua con amoníaco (o cualquier líquido limpiacristales que contenga agua con amoníaco pero que no contenga jabones) sobre la superficie del cristal para optimizar la limpieza del mismo. Si el robot patina, sustituye el paño de limpieza o bien procede a secar las ruedas de oruga tal y como se indica en el apartado anterior.

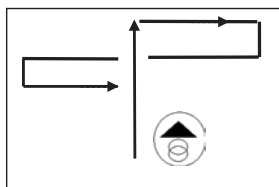
- Para obtener un resultado óptimo es preciso que procedas a limpiar el cristal en seco y a continuación, si procede, puedes limpiarlo pulverizando un poco de agua con amoníaco (o cualquier producto limpiacristales que contenga agua con amoníaco, pero NO contenga jabones) sobre la superficie del cristal o el paño de limpieza en mojado. Si te saltas el paso de limpieza en seco es probable que la suciedad se mezcle con el líquido limpiacristales y el resultado de limpieza no sea el deseado
- **Limpia los cristales en días soleados o con grado de humedad bajo para obtener buenos resultados.**
- **No uses el robot para limpiar ventanas exteriores en días con mucha humedad o lluviosos.**

Mando a distancia

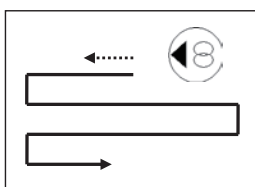
El robot se puede controlar con el mando de control remoto tanto por delante como por detrás de él.



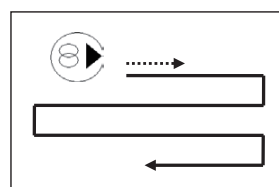
Dirección	Horizontal	Vertical
	 Zigzag, después limpia en N toda la ventana	 Limpia en N toda la ventana
	Se mueve a la izquierda y a continuación limpia el resto de la ventana	Se mueve hacia arriba y luego limpia en N el resto de la ventana
	Se mueve a la derecha y a continuación limpia el resto de la ventana	Se mueve hacia abajo y luego limpia en N el resto de la ventana
	Control manual del robot, ARRIBA, ABAJO, DERECHA e IZQUIERDA	
	Detener el robot	
	Comenzar/Detener el robot	



Arriba y luego abajo



Izquierda y luego abajo



Derecha y luego abajo

Control del robot vía dispositivo inteligente

(Sólo para el modelo HOBOT-288)

App. de HOBOT

- (1) Escanea el código QR o busca "HOBOT" en App. Store o Google Play con tu tableta o teléfono móvil.



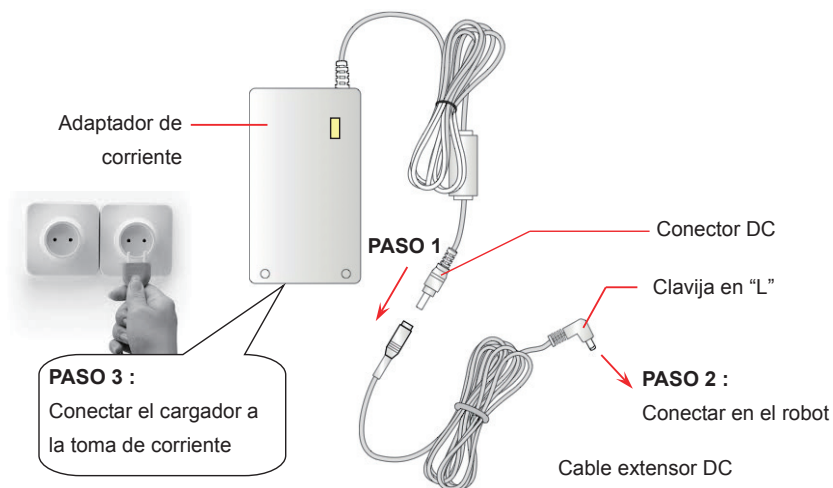
- (2) Conecta el Bluetooth y haz clic en la App. HOBOT.
- (3) Enciende el robot y espera a que la App. indique «Conectado»

Para poder utilizar tu dispositivo de sistema operativo Android o IOS con el robot, asegúrate de que ambos están encendidos.

Significado de los indicadores LED

Estado	Color del indicador y sonido
1. Batería cargándose	LED naranja encendido
2. Batería cargada	LED verde encendido
3. Sin corriente eléctrica	LED azul encendido LED rojo parpadeando Sonido: Pitido continuo
4. Error en el hardware	LED rojo parpadeando LED azul parpadea el número del error Sonido: Pitido periódico
5. Presión de vacío insuficiente	LED azul encendido LED rojo parpadea una vez Sonido: Se emite un pitido
6. Pérdida de aire durante el funcionamiento	LED azul encendido LED rojo parpadea una vez Sonido: Se emite un pitido.

Adaptador de corriente y cable extensor



Solución de problemas frecuentes

P1: Al encender el robot, el ventilador no funciona y no se emite ningún pitido

Caso	Señal LED/Sonido	Situación y solución
1. El voltaje de la batería es bajo	Azul: parpadea Rojo: apagado Naranja: encendido Sonido: no hay sonido	El voltaje de la batería es muy bajo. Carga la batería durante al menos 8 horas hasta que el LED indicador esté en color verde.
2. Fallo de hardware	Azul: parpadea Rojo: parpadea Sonido: no hay sonido	Fallo de hardware del robot. Contacta con su centro de reparaciones para que se examine y repare el robot.

P2: Al encender el robot, el ventilador funciona bien, el led AZUL está encendido, el led ROJO está parpadeando y hay un pitido repetitivo.

Resp: El adaptador de corriente no está conectado a robot.

P3: Al encender el robot, el robot no responde al mando a distancia.

Caso	Señal LED/Sonido	Situación y solución
1. Presión insuficiente	Azul: encendido Rojo: parpadea una vez	La presión de vacío no es suficiente. Comprueba que el paño de limpieza está bien instalado o cámbialo por uno nuevo.

	Sonido: pedido simple	
2. Fallo del mando a distancia	Azul: encendido Rojo: apagado sonido: No se emite sonido cuando se utiliza el mando a distancia	Fallo del mando de control remoto. Contacta con tu centro de reparaciones para que se repare la unidad.

P4: El robot patina y no puede detectar el marco superior de la ventana cuando se utiliza el modo automático “Arriba y luego abajo” (⬆️).

Resp: (1) Pulse (OK) para detener el robot, cambia a modo manual (⬇️) para bajar un poco el robot y después vuelve a activar el modo automático “arriba y luego abajo” (⬆️).

o, (2) Pulse (OK) para detener el robot, cambia a modo manual (⬇️) para bajar un poco el robot y a continuación active el modo (⬆️) o (⬇️).

P5: El robot no acaba el trabajo de limpieza y se detiene a medio camino.

Resp: Pulsa (⬆️) o (⬇️) para continuar con el programa de limpieza.

P6: El robot patina y no es capaz de alcanzar el marco superior del cristal.

Resp: (1) Posiblemente el paño de limpieza esté muy sucio o húmedo. Si este es el caso, reemplaza el paño de limpieza por uno seco y limpio.

(2) Las ruedas de oruga pueden estar muy mojadas o llenas de suciedad. Limpia y seca las ruedas de oruga.

P7: El robot no se mueve con suavidad o lo hace de manera irregular.

Resp: (1) Posiblemente el paño de limpieza esté muy sucio o húmedo. Si este es el caso, reemplaza el paño de limpieza por uno seco y limpio.

(2) Evite pulverizar mucho agua con amoníaco (o cualquier producto limpiacristales que contenga agua con amoníaco, pero NO contenga jabones) sobre el paño de limpieza o sobre la superficie del cristal.

(3) El cristal tiene diferentes factores de fricción debido a la presencia de pegatinas, vinilos, etc. Por favor, limita el uso de HOBOT a las partes del cristal sin estos elementos.

P8: ¿Qué hacer si el robot se detiene debido a un corte de corriente?

- Resp: (1) Tira de la cuerda de seguridad con un ángulo cerrado con respecto al cristal para acercar el robot.
- (2) Apaga el robot.
- (3) Comprueba que haya una buena conexión con el adaptador de corriente y el cable extensor.

P9: ¿Qué hacer si el robot se detiene de repente y el led de color rojo parpadea y sin emisión de pitido?.

- Resp:(1) Mueve el robot utilizando el mando a distancia o acérquelo tirando de la cuerda de seguridad (tire con un ángulo cerrado con respecto al cristal para evitar que el robot se despegue del cristal y caiga).
- (2) Revisa el cristal y evite cualquier obstáculo que pueda haber en él.
- (3) Comprueba que no hay pérdida de presión debido a pequeñas ranuras en el cristal.

Información de seguridad del adaptador y batería

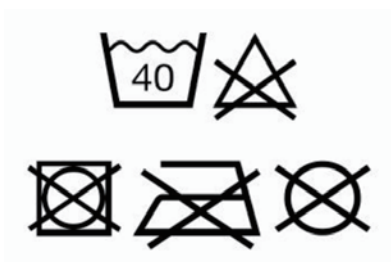
- Utiliza solo el adaptador de corriente suministrado con el robot. El uso de un adaptador de corriente inadecuado puede dañar el robot irreversiblemente.
- Asegúrate de que no hay objetos pesados situados cerca del cable extensor para evitar que se enganche y produzca un corte de corriente o altere el funcionamiento normal del robot.
- Comprueba que el adaptador de corriente no está cubierto por ningún objeto para asegurar su correcta ventilación.
- No utilices el cargador de corriente en ambientes de extrema humedad. Nunca manipules el cargador de corriente con las manos húmedas o mojadas.
- Conecta el adaptador de corriente a una toma de corriente adecuada que cumpla las especificaciones descritas en la etiqueta del adaptador.
- No utilices el adaptador si el cable o la clavija están rotas.
- Nunca intentes reparar por ti mismo el adaptador. En caso de avería, te aconsejamos que reemplaces el cargador por uno nuevo. Podrás adquirir uno nuevo en nuestra tienda online, en tu tienda habitual o contactando con nosotros.
- Nunca intentes manipular directamente la batería ya que existe riesgo de sufrir quemaduras importantes.
- Para tirar el robot cuando se haya quedado obsoleto con el paso de los años, ponte en contacto con el centro de reciclaje de tu localidad y sigue las instrucciones que te indiquen.

Información general de seguridad

- Guarda este manual de instrucciones e información de seguridad para consultas futuras.
- Lee atentamente y sigue las instrucciones indicadas en este manual de usuario.
- No espongas el robot a la lluvia o a un entorno de humedad extrema, mantenlo apartado de cualquier tipo de líquido.
- No espongas el robot a la luz del sol directa durante un período de tiempo prolongado o algún foco de luz intensa o fuente de calor (radiadores, secadores de pelo, estufas, etc).
- No pongas el robot en las cercanías de campos magnéticos fuertes.
- Mantén el robot y sus accesorios fuera del alcance de los niños.
- La temperatura ambiente de trabajo del robot es: 0°C~40°C(32°F~104°F)。
- La temperatura ideal de almacenaje es: -10°C~50°C(14°F~122°F)。

Instrucciones de lavado de los paños de limpieza

- Lavar a 40°C(104°F)。
- No lavar con lejía
- No secar en secadora
- No planchar
- No lavar en seco



Important Safety Precautions

Read all instructions before operating this device.

WARNING

1. Fasten the safety rope and tie to an indoor fixture before operating the device.
2. Check if the safety rope is broken or the knot is loose before operating the device.
3. A power cord must be used for the HOBOT-268/288 to function properly.
4. For windows with no balcony, a warning area must be established on the ground below to prevent people from coming near it.
5. The battery must be fully charged (green light ON) before using.
6. Do not use on rainy or humid days.
7. Turn power on before putting device onto glass.
8. When placing the appliance onto glass, make sure it sticks to the surface before removing the supporting hand.
9. Remove the device before turning the power off.
10. Make sure to put the cleaning cloth onto the device correctly to avoid air leakage.
11. Do not spray or pour water onto the appliance.
12. Prohibit children from using this device.
13. Remove any obstructions on the glass. Do not use on cracked glass. Reflective or coated glass may be scratched during operation by dirt on the glass.
14. Keep hair, loose clothing, fingers, and all body parts away from the openings and moving parts.
15. Do not use in areas containing flammable or combustible liquids or gases.

Product Description

HOBOT-268/288 is a square-shaped window-cleaning robot with a vacuum motor inside that uses suction to stick to glass surfaces. The device also has two caterpillar wheels that can freely traverse window surfaces, and even walls. The easily-replaceable lint-free cloth is used on the pad. Micro-fiber cloth is used to attain superior glass cleaning.

An embedded UPS (Uninterrupted Power System) can prevent the robot from falling off the window even when the power is off.

There are two advanced sensors added for enhancing HOBOT-268/288's cleaning performance and tightening its security while it works on framed and even frameless windows. The pressure sensor monitors air leakage and the laser sensor detects the edge of windows.

HOBOT-268/288 has AI Technology that can calculate paths, auto-detect window edges, and auto-clean entire windows. It also features a mode for manual operation.

ENGLISH

Specifications

Product size	240mm x 240mm x 100mm (LWH)
Product weight	1.2Kg
Gift box size	340mm x 255mm x 125mm (LWH)
Gift box total weight	2.35Kg

Input Voltage	100~240VAC, 50Hz~60Hz
Adapter output	Minimum 24V/3.0A
Power consumption	72W
AC power cord length	1.0m
DC power cord length	4.0m
Safety rope length	4.5m
Battery	Li-Po, 14.8V
Battery working time	20 minutes
Battery life	2 years
Cleaning speed	2.4 min/ m ² (Cleaning the entire area twice)
Maximum cleaning area	Height: 6 meters Width: 5 meters

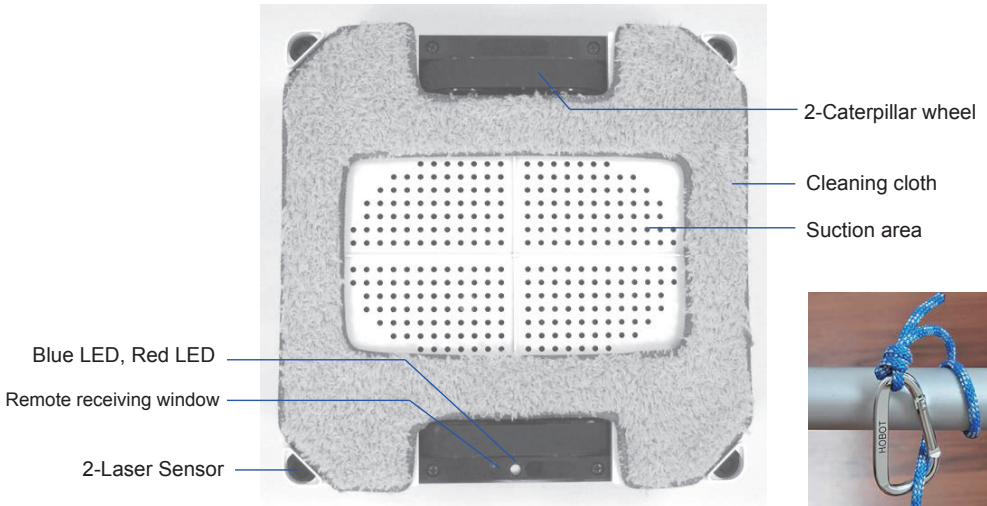
Product and accessories

- Device x 1
- Remote controller x 1
- Adapter (100~240VAC, 50~60Hz) x 1
- AC power cord x 1
- DC power extension cord (4 meters) x 1
- Microfiber dry-cleaning cloth x 3
- Microfiber polishing cloth x 3
- Safety rope x 1
- User manual x 1

Product features

- Designed for any thickness glass
- AI Technology HB268 V1.0
- Cleaning speed: 2.4 min/m².
- 3 kinds of automatic operation modes for cleaning the entire window
- Stops automatically upon completion of cleaning.
- Embedded UPS (Uninterrupted Power System)
- Applicable to frameless windows (Laser sensor detects edges of windows)
- Anti-falling control algorithm
- Auto-detects edges of window
- Microfiber cloth
- High-strength safety rope (tensile strength 150Kgf) and buckle
- SmartPhone control (SmartPhone not included)
(Only for model HOBOT-288)
- Remote control
- Power consumption: 72W
- Input voltage: 100~240VAC, 50~60Hz

Getting to know the device



Safety rope & buckle

Step 1. Preparing

- (1) Do not use device on rainy or humid days.
- (2) For windows with no balcony, a warning area must be established on the ground below to prevent people from coming near it.
- (3) Check to see if the safety rope is broken or if the knot is loose.
- (4) Fasten the safety rope and tie to an indoor fixture before operating if clean outside of higher floor window.

Step 2. Connect power cord to HOBOT-268/288 correctly.

Step 3. Make sure the battery is fully charged (green light ON) before use:

(1) First, turn off the power switch on the device. Plug it into a power source.

Orange light ON means charging.

(2) Green light ON means the battery is fully charged.

Step 4. Make sure to put the cleaning cloth onto the device correctly to avoid air leakage.

Step 5. Put the device onto glass.

(1) Make sure that the device is connected to the mains.

(2) Turn power switch on make sure fan is running.

(3) Put device onto glass and keep 10cm away from the window frame.

(4) Check if device is sticking to the glass before releasing it.

Step 6. Auto mode or manual mode operation.

(1) Operate HOBOT-268/288 by remote controller. There are 3 kinds auto mode (⬆️, ⬅️, ⬆️➡️) that could automatically clean whole window.

(2) Press **OK** to stop device running.

(3) Press **▲**, **▼**, **▶**, **◀** to manually control device moving.

Step 7. Finish and remove the device from glass.

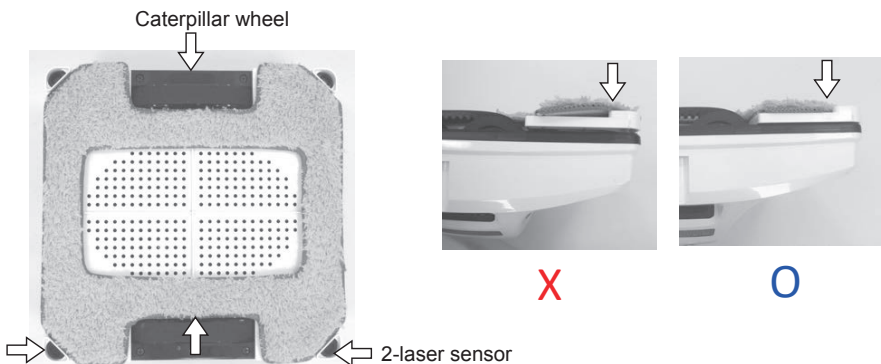
(1) While device is running, hold the safety rope with one hand and take device down from glass with the other hand.

(2) Remove the device to a safe area, then turn it off.

● Put cleaning cloth onto device correctly

(1) HOBOT-268/288 has 2-laser sensors for detecting glass edge. These laser sensors can not be covered by cleaning cloth like as shown.

(2) Put cleaning cloth onto device flatly and do not let cloth cover the caterpillar wheel and laser sensors.



● How to clean caterpillar belt

When the device easily slips on the surface of the window, it is because belts are stained with accumulation of dust and water after each use. It is highly recommend cleaning caterpillar belts before putting the device away.

Please follow 3 steps below.

Step 1: Turn the device upside down.

Step 2: Turn power switch on, the device's caterpillar belts continually rotate for 3 minutes.

Step 3: Customers use cloth clean caterpillar belts and keep cloth in the middle of belts to avoid cloth being jammed in the belts. If cloth is jammed, users can turn power switch off and draw it out.



● UPS (Uninterrupted Power System) function

- (1)The UPS function will be enabled automatically when no electric power is supplied. The backup time of this UPS is 20 minutes.
- (2)If no electric power is supplied, the device will stop automatically, sound an alert, and flash a red light. The user should take the device down from the glass as soon as possible.
- (3)The safety rope can be used to pull the device back. Gently pull the safety rope at an angle close to the glass to prevent it from falling off.

How to clean the glass

- **Microfiber dry-cleaning cloth** : it is specifically used for dry clean to wipe partial dust, dirt off the outside of windows because of its lower friction and poorer water absorbency.
- **Microfiber polishing cloth** : it can be used for wet or dry clean and suitable for dust-free exterior windows and interior windows due to its higher friction factor and better water absorbency.

Spraying detergent on the glass makes HOBOT effectively polish window and leave window shining. If the device slips and cannot move, please change cloth to microfiber dry-cleaning cloth.

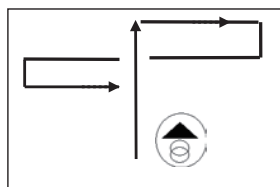
- If there is water or detergent on the cloth or glass, the water or detergent will mix together with the dust or dirt to become mud. Thus, dusty windows must be cleaned with dry- cleaning cloth as the first step of cleaning glasses, no water or detergent is needed, exterior windows especially.
- **Using HOBOT on sunny days or days with low humidity for best results.**
- **The surface of window with water molecules becomes slippery and has white streaks left on the glass so it is not suggested using the device to clean exterior windows on rainy or high humidity days.**

Remote controller

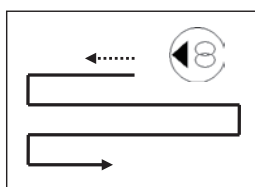
The device can be remote controlled from the front and back sides. To replace the battery, just pull down the battery cover.



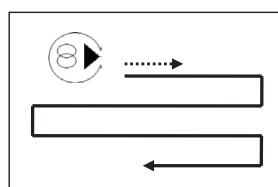
Setup Direction	Horizontal Setup	Vertical Setup
	 Zigzag, then N-way auto-clean whole window	 N-way auto-clean whole window
	move LEFT then Zigzag, auto-clean the rest window	move UP then N-way auto-clean the rest window
	move RIGHT then Zigzag, auto-clean the rest window	move DOWN then in N-way auto-clean the rest window
	Manually move UP, DOWN, RIGHT, LEFT	
	Stop	
	Start/Stop	



Auto up then down



Auto left then down



Auto right then down

Setting up the device with the HOBOT App.

Only for model HOBOT-288

Step 1: Scan QR code or search “HOBOT” on the App Store or Google Play to download HOBOT app on your smart phone or tablet.



Step2. Turn on Bluetooth and click HOBOT App.

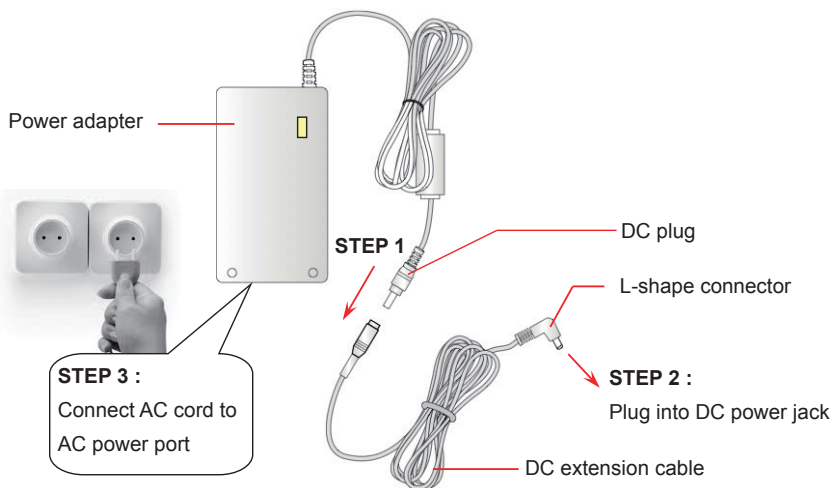
Step3. Turn on the device and wait for “Connected” shown on HOBOT App.

Make sure both HOBOT App and the device are on, so you can use your iOS or Android smart device to operate the device.

LED indication

Situation	LED indication/Sound
1. Battery charging	Orange LED is ON
2. Battery charged full	Green LED is ON
3. No electrical power	Blue LED is ON Red LED flashing Sound: repeat beep
4. Hardware error	Red-LED flashing Blue-LED flashing with “error number” Sound: periodical beep
5. Vacuum pressure too low	Blue LED is ON Red-LED flashes once Sound: single beep
6. Air leakage while operating	Blue LED is ON Red-LED flashes once Sound: single beep

Power adapter/DC extension cable



Frequently asked questions (FAQ)

Q1: When the power switch is turned on, the FAN does not rotate, and no any beep sounds.

Case	LED signal/Sound	Situation and Solution
1. Battery voltage is too low	Blue: flash Red: off Orange: on Sound: no beep	It means battery charge is too low. Wait for battery to fully charge (green light is lit). If machine still can't be used after charging for 8 hours, the battery should be changed.
2. Hardware failure	Blue: flash Red: flash Sound: no beep	Machine hardware failure. Please contact a local retailer or local authorized dealer for repairs.

Q2: When the power switch is turned on, the FAN is rotating, Blue-LED is lighting, Red-LED is flashing, with repeat beep sounds.

Ans: No electrical power supplied. Please connect and check power cord, adapter, and the device.

Q3: When the power switch is turned on, HOBOT can't start up by remote controller.

Case	LED signal/Sound	Situation and Solution
1. Pressure not enough	Blue: on Red: flash one time Sound: single beep	The vacuum pressure is not enough. User could re-attach cleaning cloth onto device again, or change a new cleaning cloth.

2. Remote failure	Blue: on Red: off Sound: no beep when press remote key	Remote controller failure. Please contact a local retailer or local authorized dealer for repairs.
----------------------	--	--

Q4: The HOBOT slips and cannot detect the upper frame of window in “Auto Up then Down”(⬆️) mode.

Ans: (1) Press ⏸️ to stop, switch to ⬇️ manual mode to lower the half of the device and then switch to “Auto Up then Down”(⬆️) mode again.

or, (2) Press ⏸️ to stop, switch to ⬇️ manual mode to lower the half of the device and then switch to ⬆️ or ⬅️ auto mode.

Q5: HOBOT cannot finish cleaning the whole window and stops in the middle area.

Ans: Press ⬆️ or ⬅️ auto mode to continue cleaning.

Q6: HOBOT slips and can not climb up to the window frame.

Ans: (1) The cleaning cloth already got heavy dirt or too wet. It shall change cleaning cloth.

(2) The caterpillar belt might be too wet or got heavy dust. It shall clean caterpillar belt.

Q7: HOBOT does not move smoothly, or it moves irregularly.

Ans: (1) Cleaning cloth is too dirty. Please change out the cleaning cloth for a clean one.

(2) Do not spray too much water on glass or cleaning cloth.

(3) Glass surface has different friction factor areas due to glass stickers, window film, and so on. Please limit use the HOBOT to certain areas of the window.

Q8: What to do if HOBOT stops due to a power outage?

Ans: (1) User can pull HOBOT back with safety rope. Gently pull the safety rope at an angle close to the glass to prevent it from falling off the glass.

(2) Switch the power switch to “off”.

(3) Check whether there is a poor connection or broken cord.

Q9: What to do if HOBOT unexpectedly stops and the red light is flashing, with no alarm sounding?

Ans:(1) User can move HOBOT to safe area by remote control, or pull HOBOT back

with safety rope. Gently pull the safety rope at an angle close to the glass to prevent it from falling off the glass.

(2) Remove obstacles on the glass surface.

(3) Check whether there is air leakage caused by a gap or uneven window frame.

Safety information about power adapter/battery

- Use only the power adapter supplied with this device. Use of other types of power adapters will result in malfunction and/or danger.
- Please use a proper electrical outlet and make sure no heavy objects are placed on the power adapter or the power cord.
- Allow adequate ventilation around the adapter when using it to operate the device. Do not cover the power adapter with objects that will reduce ventilation and cooling.
- Do not use the adapter in a humid environment. Never handle the adapter with wet hands.
- Connect the adapter to a proper power source. The voltage requirements are listed on the adapter.
- Do not use a broken adapter, power cord, or plug.
- Do not attempt to service the adapter. There are no service parts included. Replace the whole unit if it is damaged or exposed to high moisture. Consult your HOBOT dealer for help and maintenance.
- The battery used in this device may present a risk of fire or chemical burn if mistreated. Do not disassemble, short the contacts, heat above 60°C (140°F), or incinerate.
- If you have to dispose of old equipment, please take it to the local recycling center for recycling electrical and electronic parts.

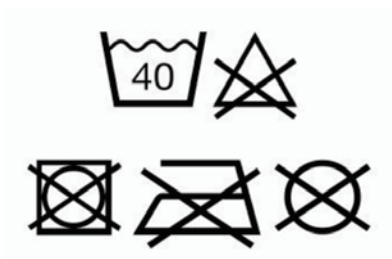
General safety information

- Retain the safety and operating instructions for future reference.
- Follow all operating and use instructions.
- Do not expose your device to rain or excess humidity, and keep it away from liquids (such as beverages, faucets, and so on).
- Avoid exposing your device to direct sunlight for a long period of time or sources of intense light, and keep it away from sources of heat (such as radiators, space heaters, stoves, and so on).

- Do not place the device in the vicinity of strong magnetic fields.
- Keep the device and accessories away from children.
- Product operating temperatures: 0°C~40°C(32°F~104°F).
- Product storage temperatures: -10°C~50°C(14°F~122°F).

Cleaning cloth laundry instructions

- Washing under 40°C(104°F).
- Do not bleach.
- Do not tumble-dry.
- Do not iron.
- Do not dry clean.



Declaración de conformidad



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nombre del emisor: SMARTTEK DECIVES S.L.
Dirección del emisor: C/ Venezuela 11-13, 1ºIzq
15300 - Betanzos (A Coruña) - España
Tfno: +34 981 774 345
C.I.F.: B-70386776

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Descripción: Robot limpiacristales inteligente
Marca: HOBOT
Modelo: HOBOT-268

al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:

EMC:

EN 55014-1: 2006	EN 55014-2: 1997+A1: 2001
EN 61000-3-2:2006+A2: 2009	IEC 61000-4-2: 2008
EN 61000-3-3: 2008	IEC 61000-4-3: 2010
IEC 61000-4-4: 2012	IEC 61000-4-4: 2005
IEC 61000-4-6: 2008	IEC 61000-4-11: 2004

Directiva de Bajo Voltaje (2006/95/EC):

IEC 60950-1: 2005
EN 60950-1: 2006 + A11:2009

Directiva ErP: Lote 7(278/2009) de (2009/125/EC)

de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de diciembre de 2004



Firmado por **José Manuel Ruiz Pérez - Consejero Delegado**
a **23 de marzo de 2016**, en **Betanzos (A Coruña)**



www.smarttek.com

www.hobot.es

info@smarttek.com