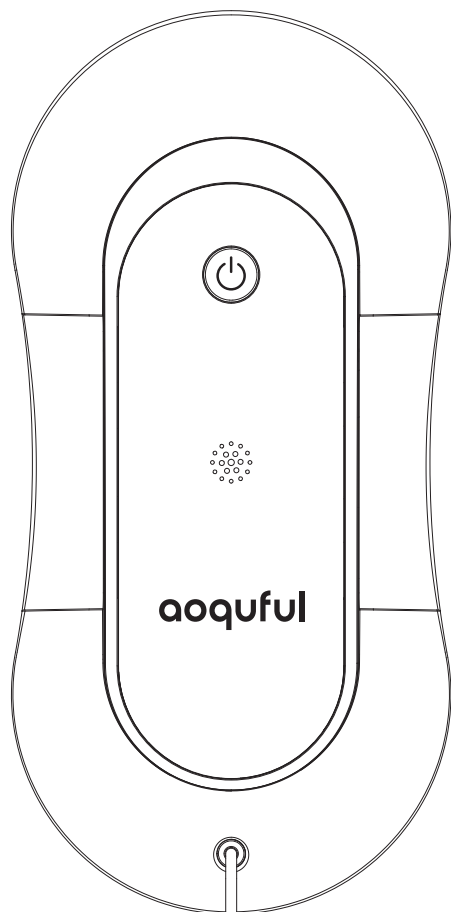


aoquful



Manual de usuario del robot limpiacristales

Gracias por adquirir este producto. Lea atentamente este manual antes de usarlo para garantizar un funcionamiento correcto y un rendimiento óptimo.

www.harmonyshines.com

Índice

1. Instrucciones de seguridad importantes y precauciones	2-3
2. Descripción del producto y parámetros	4-5
3. Pasos para el uso	6-7
4. Función de limpieza	8-9
5. Protección en caso de corte de energía (batería de respaldo)	10
6. Conexión con la aplicación Smart Life	11-12
7. Resolución de problemas	13-14
8. Garantía	15

1. Instrucciones de seguridad importantes y precauciones

1. Precaución: Lea atentamente antes del primer uso

1. No permita que los niños operen este producto.

Este producto no debe ser utilizado por niños ni considerado como un juguete.

Usuarios con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, o aquellos que no tengan suficiente conocimiento sobre las funciones y el uso del producto, solo deben utilizarlo bajo la supervisión de un adulto completamente competente. Dichos usuarios deben estar plenamente familiarizados con los procedimientos de uso y los riesgos de seguridad antes de utilizar el producto.

2. Este producto es adecuado únicamente para limpiar ventanas y vidrios con marco.

No es apto para superficies de vidrio sin marco.

Si el sellador (silicona) del marco de la ventana está dañado o envejecido, la presión de succión puede ser insuficiente, lo que aumenta el riesgo de caída. Durante el uso, observe cuidadosamente el entorno de trabajo y supervise el robot en todo momento para garantizar un funcionamiento seguro y fiable.

2. Precauciones importantes

- Lea atentamente este manual antes de usar el producto y consérvelo para futuras consultas. Siga siempre las instrucciones proporcionadas durante el uso. Si se encuentra con algún problema que no puede resolver, comuníquese directamente con el servicio de atención al cliente. Las reparaciones no autorizadas pueden causar lesiones personales y anular la garantía.
- El robot no es adecuado para superficies de vidrio curvas, irregulares o dañadas, incluidas aquellas con juntas, grietas, elementos decorativos, láminas adheridas o diseños de formas especiales (por ejemplo, circulares). El uso en dichas superficies puede comprometer la succión y la seguridad operativa.
- Utilice siempre el adaptador de corriente original. El uso de un adaptador no original puede provocar fallos o daños en el producto.
- Asegúrese de que el adaptador de corriente esté bien ventilado durante su uso. No lo cubra con objetos que puedan bloquear la disipación del calor.
- No utilice el adaptador en ambientes húmedos. Evite tocarlo con las manos mojadas durante el funcionamiento. El voltaje de funcionamiento correcto está indicado en la placa del adaptador.
- No utilice un adaptador de corriente, cable de carga o enchufe dañados. Antes de limpiar o realizar mantenimiento, desenchufe el adaptador de corriente —no lo desconecte retirando solo el cable de extensión, para evitar descargas eléctricas.
- No intente desmontar el adaptador de corriente. Si deja de funcionar, reemplácelo por uno nuevo completo. Para obtener ayuda, póngase en contacto con su servicio técnico o distribuidor autorizado.
- No desmonte la batería. Nunca la arroje al fuego ni la utilice en entornos que superen los 60 °C. Un mal manejo puede causar incendios o lesiones químicas.
- La batería incorporada solo debe ser reemplazada por el fabricante o un centro de servicio autorizado.
- Antes de retirar o desechar la batería, asegúrese de haber desconectado el producto de la corriente.
- Deseche las baterías usadas en centros de reciclaje certificados de baterías o aparatos electrónicos.
- No sumerja el producto en líquidos (como agua, bebidas o alcohol), ni lo deje en ambientes húmedos durante períodos prolongados.
- Guarde el producto en un lugar fresco y seco, lejos de la luz solar directa y fuentes de calor (como radiadores, estufas, microondas o cocinas).
- Si no va a utilizar el producto durante un período prolongado, cárguelo completamente y apáguelo antes de guardarlo. Para evitar fallos de batería por almacenamiento prolongado, se recomienda recargar el producto al menos una vez cada tres meses.
- Mantenga el producto alejado de campos magnéticos fuertes.
- Almacene el producto fuera del alcance de los niños.
- Utilice el producto solo en temperaturas ambiente entre 0 °C y 40 °C (32 °F – 104 °F).
- El fabricante no se hace responsable de ningún daño o lesión personal causados por el uso inadecuado de este producto.

Atención

1. Antes de usar el producto, asegúrese de que la cuerda de seguridad esté en buen estado, con un extremo firmemente conectado al robot y el otro asegurado a un objeto estable en el interior. Esto es fundamental para evitar que el robot limpiaventanas caiga, lo que podría causar daños materiales o lesiones personales.
2. Si el sellado de las ventanas presenta desprendimientos en el centro o esquinas deterioradas debido al envejecimiento, utilice el robot con precaución. Asegúrese de que un usuario supervise el funcionamiento del robot en todo momento, para evitar posibles caídas que puedan ocasionar lesiones o daños.

3. Riesgo de descarga eléctrica

- Asegúrese siempre de que el robot esté completamente apagado y desconectado de la corriente eléctrica antes de realizar tareas de limpieza o mantenimiento.
- No desconecte el cable de alimentación tirando del cable alargador; desenchúfelo siempre correctamente desde la toma de corriente.
- No utilice el producto si el robot o el adaptador de corriente presenta signos de daño.
- Si el robot está dañado, comuníquese con el centro de servicio posventa local o con un distribuidor autorizado para su reparación.
- No limpie el cuerpo del robot ni el adaptador de corriente con agua.
- No opere este producto cerca de llamas abiertas, agua corriente (por ejemplo, en baños), piscinas u otros entornos peligrosos.
- No doble, retuerza ni dañe el cable de alimentación. Evite colocar objetos pesados sobre el cable o el adaptador para prevenir daños.

4. Precauciones importantes antes del uso

1. Antes de poner en funcionamiento el robot, asegúrese de que la cuerda de seguridad esté correctamente conectada al dispositivo y fijada firmemente a un objeto estable en el interior.
2. Verifique que la cuerda de seguridad no esté dañada y que el nudo esté bien asegurado antes de encender el robot.
3. Si utiliza el robot en ventanas o puertas sin balcón, coloque un cartel de advertencia en el suelo para alertar a las personas que se encuentren debajo.
4. Cargue completamente la batería de respaldo incorporada antes de usarla (la luz indicadora debe estar en azul).
5. No utilice el robot en días lluviosos o con alta humedad.
6. Encienda el robot antes de colocarlo sobre el vidrio.
7. Asegúrese de que el robot esté firmemente adherido a la superficie del vidrio antes de soltarlo.
8. En caso de corte de energía, asegúrese de retirar el robot de forma segura antes de que se agote la batería de respaldo.
9. No utilice este producto para limpiar ventanas o paneles de vidrio sin marco.
10. Asegúrese de que el paño de limpieza esté bien adherido en la parte inferior del robot para evitar fugas de aire y garantizar una buena succión.
11. No rocíe agua directamente sobre el robot ni en su parte inferior. Rocíe únicamente sobre el paño de limpieza.
12. Mantenga a los niños alejados del robot. No permita que lo operen ni jueguen con él.
13. Retire cualquier objeto que se encuentre sobre el vidrio antes de iniciar la limpieza.
14. Mantenga el cabello, la ropa suelta, los dedos y otras partes del cuerpo alejadas de las partes móviles del robot durante su funcionamiento.
15. No utilice el robot en entornos con materiales o gases inflamables o explosivos.

2. Descripción del producto y parámetros

1. Descripción del producto

1. El robot limpiacristales está diseñado para ofrecer una limpieza eficiente e inteligente de superficies de vidrio en diferentes entornos domésticos. Se adhiere de forma segura a superficies de vidrio verticales o inclinadas mediante un potente motor de vacío, lo que garantiza una operación estable y segura durante todo el proceso de limpieza. La capacidad de succión se genera mediante la rotación de alta velocidad del motor principal, funcionando con un principio similar al de una aspiradora, que permite una fuerte adherencia a la superficie del vidrio.

2. Una vez adherido al cristal, el robot se desplaza mediante dos motores que hacen girar las ruedas de limpieza dobles. Estas ruedas cumplen una doble función: desplazamiento y limpieza, y están equipadas con paños de microfibras removibles y reemplazables, lo que garantiza un excelente resultado de limpieza. El robot es especialmente eficaz en superficies grandes de vidrio, ayudando al usuario a reducir el esfuerzo y mantener una limpieza brillante y clara.

3. Equipado con tecnología avanzada de inteligencia artificial, el robot planifica automáticamente rutas óptimas de limpieza, detecta los bordes de las ventanas y garantiza una cobertura completa de toda la superficie. Para mayor flexibilidad, el usuario también puede cambiar al modo de control manual mediante el mando a distancia incluido.

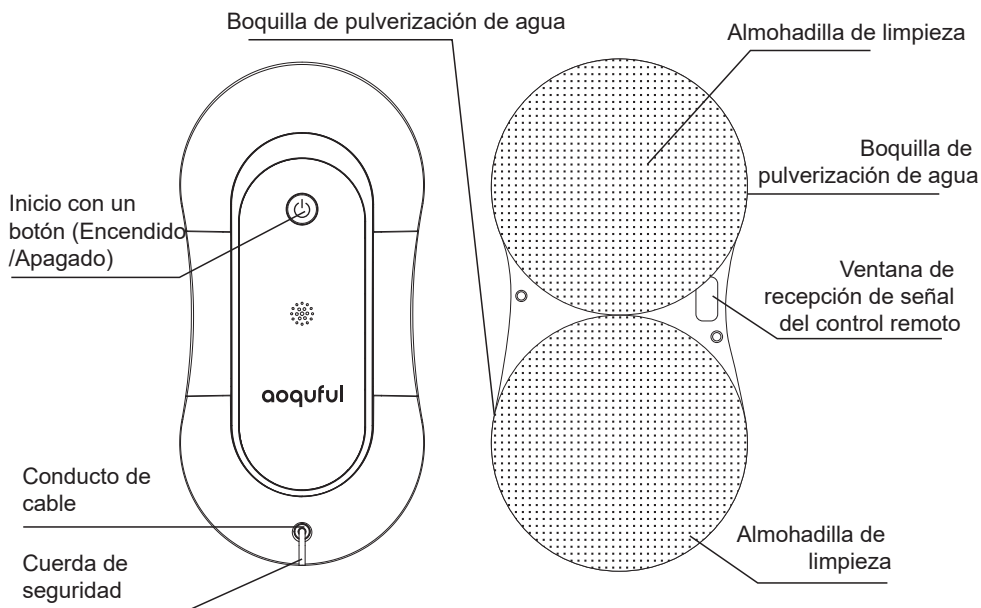
4. Este modelo mejorado cuenta con tecnología de IA avanzada, un diseño más compacto y moderno, y un rendimiento de limpieza significativamente superior. Funciona con alimentación continua a través del cable de corriente incluido, ya que la alta demanda de potencia de los motores impide que funcione únicamente con batería. Sin embargo, dispone de una batería de respaldo integrada que proporciona energía temporal en caso de corte de electricidad, asegurando que el robot permanezca adherido al vidrio de forma segura.

Nota: Debido al funcionamiento a alta velocidad del motor principal, el robot puede generar algo de ruido durante su uso. Esto es completamente normal y agradecemos su comprensión.

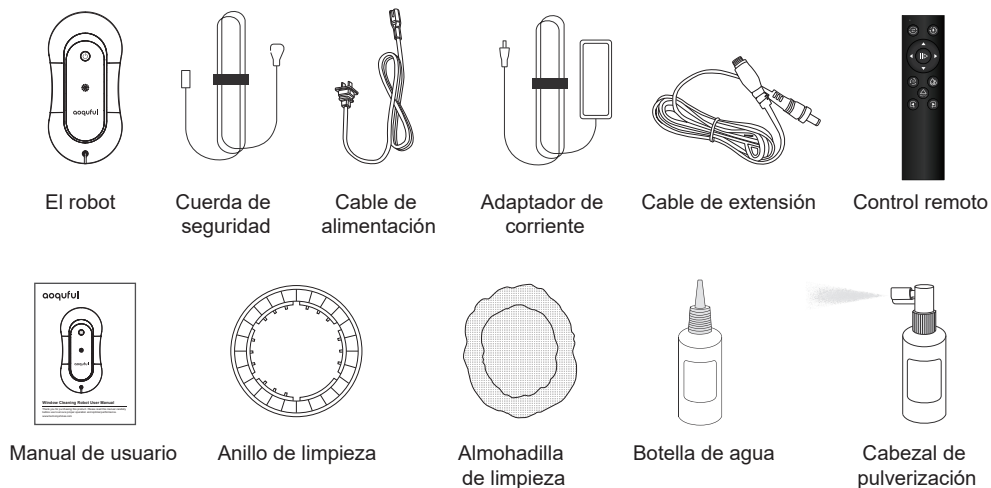
2. Especificaciones

Voltaje de entrada	AC 100 ~ 240V 50Hz ~ 60Hz
Potencia nominal	72W
Capacidad de la batería	500mAh
Dimensiones externas	295*145*82mm
Potencia de succión	2800Pa
Capacidad del depósito de agua	70ml
Peso neto	1160g
Tiempo de protección en caso de corte de energía	20min
Método de control	Control remoto
Nivel de ruido	65dB
Detección de bordes	Automático
Sistema de prevención de caídas	Protección en caso de corte de energía (batería de respaldo) y cuerda de seguridad
Modo de limpieza	Planificación inteligente de ruta + control manual
Método de pulverización de agua	Manual / Automático
Área mínima de uso	400*400mm

3. Componente del producto



4. Accesorios del producto



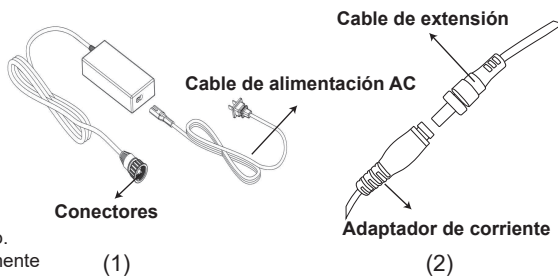
3. Pasos para el uso

1. Conectar la alimentación

- A. Conecte el cable de alimentación de CA al adaptador.
- B. Inserte el conector roscado en la toma de corriente del robot y ajústelo firmemente.
- C. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente de pared.

Nota: El robot está equipado con una batería de respaldo integrada que suministra energía en caso de corte eléctrico. Asegúrese de que la batería esté completamente cargada antes de usarlo.

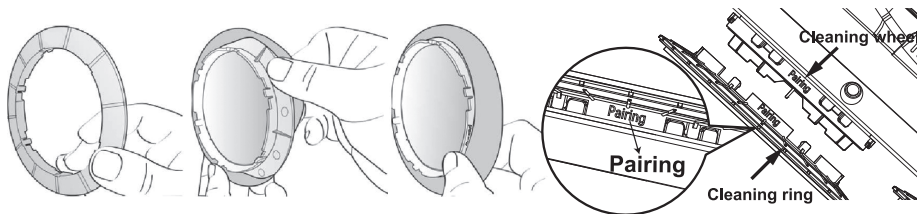
- Conecte el cable de alimentación al robot y enchufe el adaptador de corriente a una toma. El indicador se vuelve azul, lo que muestra que se está cargando.
- Cuando la luz azul permanece encendida, la batería está completamente cargada.



2. Instalar el paño de limpieza y el aro de fijación

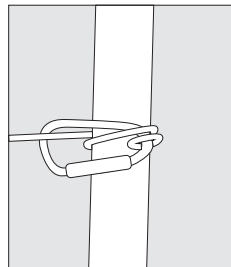
Siga las instrucciones ilustradas para fijar la almohadilla de limpieza al aro.

Alinee la marca de "emparejamiento" del aro con la rueda de limpieza y presione uniformemente para asegurarse de que el aro esté bien colocado. Esto garantiza una presión de aire adecuada y evita fugas.



3. Colocar la cuerda de seguridad

- A. Si se usa en puertas o ventanas sin balcón, coloque una señal de advertencia en el suelo para proteger a los peatones.
- B. Siempre fije la cuerda de seguridad antes de operar el robot. Átela firmemente a un objeto interior estable para evitar caídas.
- C. Antes de cada uso, revise que la cuerda no tenga daños o signos de desgaste y que el nudo esté bien ajustado y seguro.



4. Llenar el depósito de agua

- A. No añada agentes de limpieza ni productos químicos al depósito—utilice solamente agua limpia y sin impurezas. Líquidos de limpieza, limpiacristales u otras soluciones químicas pueden dañar la boquilla o afectar el rendimiento del rociado.
- B. Coloque el robot boca abajo, retire el aro de limpieza, abra la tapa de silicona y llene el depósito con agua. (Consulte Figura 1, Figura 2, Figura 3)
- C. No llene en exceso el depósito—llene aproximadamente al 80% de su capacidad para mantener una presión de aire estable.

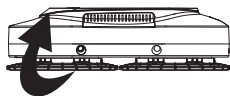


Figure1



Figure2

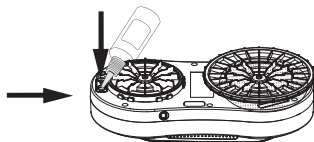
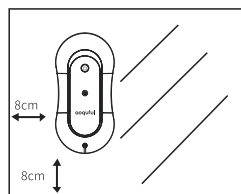


Figure3

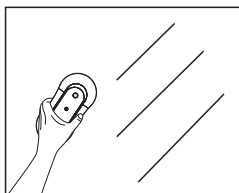
5. Colocar el robot en el vidrio

- A. Mantenga presionado el botón de encendido durante 2 segundos para encender el robot. Asegúrese de que el motor comience a funcionar.
- B. Coloque el robot sobre la superficie del vidrio, dejando cierta distancia del marco de la ventana.
- C. Confirme que el robot esté firmemente adherido al vidrio antes de soltarlo.
- D. Presione el botón de encendido del dispositivo o el botón de inicio del control remoto para comenzar la limpieza automática.



6. Después de finalizar la limpieza

- A. Con una mano sujetando el robot, mantenga presionado el botón de encendido durante 2 segundos para apagarlo.
- B. Retire con cuidado el robot del vidrio.
- C. Sostenga el robot y vacíe el agua restante para evitar que se formen residuos de cal, lo que podría afectar el rendimiento de las boquillas.
- D. Desconecte la cuerda de seguridad y guarde el robot y todos sus accesorios en un lugar seco y bien ventilado para su próximo uso.

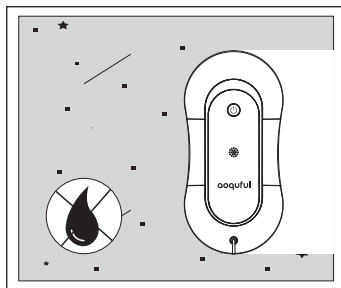


4. Función de limpieza

1. Limpieza en seco

- A. Para la primera pasada de limpieza, asegúrese de usar el modo de limpieza en seco sin rociar agua. Esto sirve para eliminar el polvo y las partículas de arena de la superficie del vidrio.
- B. Si rocía agua o detergente antes de eliminar la arena, esta puede mezclarse con el agua y formar barro amarillento, lo que reducirá significativamente el rendimiento de limpieza.
- C. La limpieza en seco es especialmente recomendada en condiciones soleadas o con baja humedad.

Nota: Si el vidrio está ligeramente sucio, puede rociar una pequeña cantidad de agua en la superficie del vidrio o en el paño de limpieza para mejorar la tracción y evitar el deslizamiento.



2. Limpieza húmeda

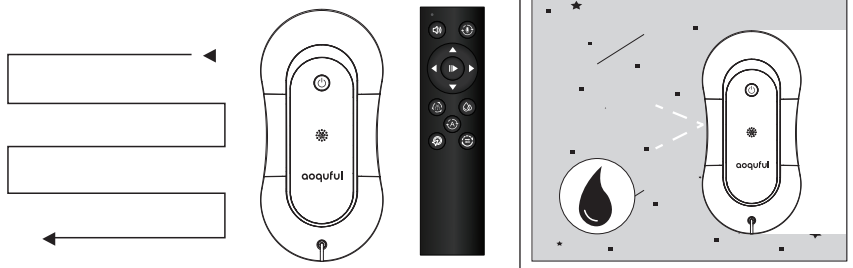
El robot limpiacristales está equipado con dos boquillas de pulverización. Rocía agua desde la boquilla izquierda al moverse hacia la izquierda, y desde la boquilla derecha al moverse hacia la derecha, permitiendo una limpieza dirigida y eficiente.

1. Modo de pulverización automática

- A. Cuando el robot inicia la limpieza, el modo de pulverización automática se activa por defecto. El robot rocía agua de forma intermitente durante la operación.
- B. Presione el botón “” en el control remoto. Si escucha un aviso de voz, significa que el modo de pulverización automática está activado.
- C. Presione nuevamente el botón “”. Si escucha un aviso de voz, significa que el modo de pulverización automática está desactivado.

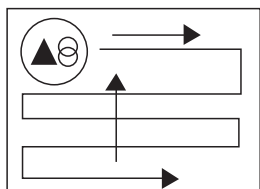
2. Modo de pulverización manual

Mientras el robot está limpiando, presione el botón “” en el control remoto para pulverizar agua manualmente una vez.

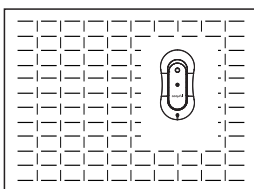


3. Modos de planificación de ruta inteligente

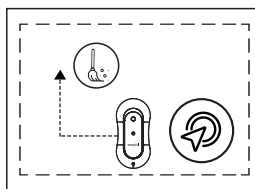
El robot ofrece múltiples opciones de ruta de limpieza inteligente para garantizar una cobertura completa y eficaz:



Subida hasta la parte superior y luego limpieza automática



Iniciar modo de limpieza puntual



Reanudar limpieza desde el punto de interrupción

6. El control remoto

A. Botón de cambio de idioma

Pulse brevemente el botón «Language Switch» del mando a distancia para cambiar el idioma de los avisos de voz.

El orden es: Inglés → Alemán → Francés → Italiano → Español.

B. Botón de aviso por voz

Pulse el botón «Voice Prompt» para activar o desactivar los avisos por voz.

C. Botón «Reanudar limpieza desde el punto de interrupción»

Si el robot no reconoce completamente las dimensiones de la ventana, puede detenerse tras una limpieza parcial y anunciar la finalización antes de tiempo.

Pulse el botón «Resume Cleaning from Breakpoint» para continuar desde donde se detuvo y asegurarse de que se limpien todas las áreas restantes.

D. Seguridad de la batería: No intente recargar la batería del control remoto, no la desmonte ni la exponga al fuego, ya que existe riesgo de explosión.

E. Especificación de la batería: Use únicamente baterías tipo AAA/RL del tipo especificado. No mezcle diferentes tipos de baterías, ya que puede dañar el circuito. Para instalar o retirar la batería, deslice hacia abajo la tapa del control remoto para abrir el compartimento. Inserte la batería asegurándose de que el terminal negativo esté en contacto con el resorte. Una instalación incorrecta impedirá el funcionamiento del control remoto. Una vez instalada la batería, cierre la tapa.

F. Compatibilidad de baterías: Nunca mezcle baterías nuevas y usadas, ni baterías de diferentes modelos o tipos. Esto puede provocar fallos de funcionamiento o daños al dispositivo.



	Activar/desactivar avisos de voz		Cambio de idioma
	Iniciar/Pausar		Movimiento manual hacia arriba
	Pulverización de agua automática		Movimiento manual hacia la izquierda
	Pulverización de agua manual		Movimiento manual hacia la derecha
	Limpieza automática		Movimiento manual hacia abajo
	Iniciar modo de limpieza puntual		Reanudar limpieza desde el punto de interrupción

5. Protección ante fallos de energía (batería de respaldo)

- A. En caso de un corte de energía, la batería de respaldo integrada se activará automáticamente. Cuando está completamente cargada, puede proporcionar energía de emergencia por hasta 20 minutos.
- B. Durante un corte de energía, el robot dejará de moverse y permanecerá firmemente adherido al vidrio. Emitirá una señal sonora de advertencia y las luces roja y azul parpadearán alternadamente. Por favor, retire el robot lo antes posible para evitar que se caiga debido al agotamiento de la batería.
- C. Para recuperar el robot de forma segura, tírelo suavemente usando la cuerda de seguridad. Mantenga la cuerda cerca de la superficie del vidrio para minimizar el riesgo de que se desprenda o sufra algún impacto.

1. Indicador LED

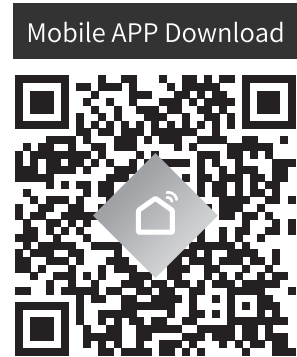
Estado	indicador LED
1. Cargando	Las luces roja y azul parpadean alternativamente
2. Carga completa	La luz azul permanece encendida
3. Corte de energía	La luz roja parpadea con un aviso de voz
4. Presión de vacío baja	La luz roja parpadea una vez con un aviso de voz
5. Fuga de presión de vacío durante el funcionamiento	La luz roja parpadea una vez con un aviso de voz

Nota: Si la luz roja parpadea y se emite un aviso de voz, verifique que el adaptador de corriente esté correctamente conectado a la fuente de alimentación.

6. Conexión con la APP Smart Life

1. Instalar la APP

Escanee el código QR con su teléfono móvil o busque “Smart Life” en la tienda de aplicaciones. Descargue e instale la APP.

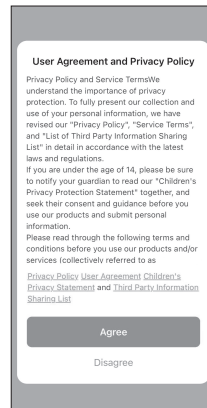


[Fig1]

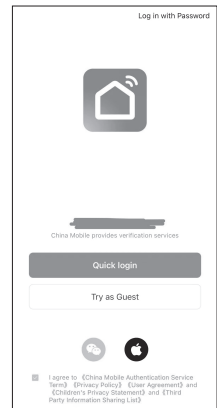
2. Iniciar sesión & Preparar dispositivo

Asegúrese de que el Bluetooth esté activado en su teléfono.

1. Conecte el robot a la fuente de alimentación; la luz azul se enciende.
2. Abra la APP Smart Life y seleccione “Aceptar”.
3. Inicie sesión en su cuenta.



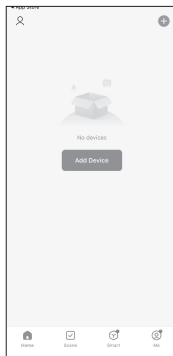
[Fig2]



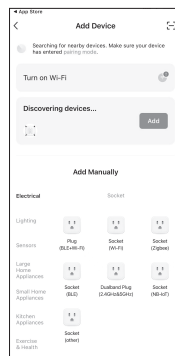
[Fig3]

3. Añadir dispositivo

Pulse el botón “Añadir dispositivo” en el centro de la pantalla o el icono (+) en la esquina superior derecha. En “Dispositivos detectados”, seleccione su robot y pulse “Añadir”.



[Fig4]

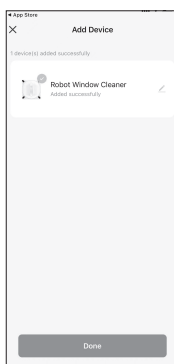


[Fig5]

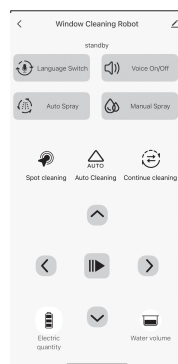
4. Conexión exitosa

Consejo: Si la APP no detecta el robot, desvincule y vuelva a conectar:

1. Desconecte el cable de alimentación y encienda el robot. La luz indicadora se apagará.
2. Vuelva a conectar el cable de alimentación. Encienda el robot y presione brevemente el botón «Pulverización manual» “” en el control remoto. Las luces indicadoras azul y roja parpadearán alternativamente.
3. Abra nuevamente la APP Smart Life y reconecte.



[Fig6]



[Fig7]

5. Cambio de idioma & Avisos de voz ON/OFF

1. La APP permite cambiar el idioma de los avisos de voz en la siguiente secuencia: Inglés → Alemán → Francés → Italiano → Español.
2. También puede activar o desactivar los avisos de voz en la APP si prefiere no escucharlos.

7. Solución de problemas

1. Si el vidrio no se ha limpiado durante mucho tiempo y presenta manchas difíciles (como excremento de aves, marcas de insectos, barro, arena o grasa):
Rocíe agua o limpiavidrios directamente sobre las manchas usando una botella pulverizadora y espere aproximadamente 30 minutos para que se ablanden. Luego, elimine manualmente las manchas y cualquier residuo duro con un paño suave o una espátula para evitar que las partículas duras rayen la superficie del vidrio.
2. ¿Cómo limpiar ventanas con mucho polvo?
Se recomienda eliminar manualmente el polvo superficial antes de usar el robot, ya que el polvo mezclado con agua puede convertirse en lodo, dificultando la limpieza. Después de eso, utilice el robot limpiavidrios en la siguiente secuencia: limpieza en seco → limpieza húmeda → limpieza en seco. Durante el proceso, reemplace los paños de limpieza a tiempo para asegurar un rendimiento óptimo.
3. ¿Es compatible con vidrio sin marco?
El robot es adecuado para superficies verticales, lisas y sin interrupciones, como ventanas de vidrio, paredes de azulejos, mármol o espejos. Está equipado con sensores de detección de bordes que pueden reconocer los márgenes sin marco hasta cierto punto. Sin embargo, dado que el vidrio sin marco no tiene límites físicos, existe el riesgo de que el robot se desplace fuera del área deseada. Por lo tanto, se recomienda vigilar el robot durante la limpieza de vidrios sin marco y ayudar manualmente a reposicionarlo si es necesario, para garantizar una cobertura segura y completa.
4. El robot se mueve lentamente o falla al usar el paño de limpieza por primera vez (especialmente en vidrio exterior muy sucio):
 - A. Utilice un paño limpio al desempacar el robot.
 - B. Rocíe un poco de agua o limpiavidrios de forma uniforme sobre el paño de limpieza o la superficie del vidrio.
 - C. Humedezca el paño de limpieza y exprímalo hasta que no gotee, luego colóquelo dentro del aro de limpieza.
 - D. El lado de microfibra larga es la parte frontal del paño. Evite usarlo al revés.
 - E. Normalmente no es necesario desmontar los aros de limpieza para cambiar los paños. Si necesita retirarlos, alinee con cuidado el soporte de limpieza con las ranuras correspondientes. Un montaje adecuado evita fugas de aire y mantiene un buen rendimiento.
 - F. Si la luz roja sigue parpadeando, puede indicar presión de aire insuficiente. Revise que los aros de limpieza y los paños, o los aros y las ruedas, estén bien emparejados y montados. Vuelva a instalarlos correctamente.
5. El robot no se mueve con fluidez y emite una señal de advertencia.
Este problema puede surgir durante el autochequeo al inicio de la operación. Posibles causas:
 - A. El paño de limpieza está demasiado sucio, lo que reduce la fricción.
 - B. La superficie tiene materiales de baja fricción (por ejemplo, películas para ventanas, vidrio esmerilado o películas aislantes).
 - C. La superficie del vidrio está demasiado limpia o seca, lo que causa falta de fricción.
 - D. En ambientes de baja humedad (como habitaciones con aire acondicionado), el vidrio puede volverse resbaladizo tras varias pasadas.
6. Al presionar el botón Limpieza automática, el robot puede no detectar el borde superior de la ventana debido a un deslizamiento cerca del marco superior.
Por favor, presione el botón « Reanudar limpieza desde el punto de interrupción » para continuar la operación.
7. El robot no limpia la parte superior izquierda del vidrio:
Utilice el modo de limpieza manual con el control remoto para limpiar la zona que no fue alcanzada. A veces el vidrio o el paño pueden estar resbaladizos, o el vidrio puede ser demasiado ancho, lo que provoca que la línea superior se deslice y esa parte quede sin limpiar.
8. El robot finaliza la limpieza antes de tiempo y no cubre toda la ventana:
Presione el botón « Reanudar limpieza desde el punto de interrupción » o « Limpieza automática » para continuar la limpieza pendiente.
9. El robot no puede subir o se desliza mientras lo intenta:
 - A. El coeficiente de fricción puede ser demasiado bajo (por ejemplo, en superficies con adhesivos, películas térmicas o antivaho).
 - B. El paño de limpieza está demasiado húmedo. Después de humedecerlo, exprímalo bien antes de usar.
 - C. El vidrio puede estar demasiado limpio y resbaladizo.
 - D. La baja humedad ambiental (como en habitaciones con aire acondicionado) puede volver la superficie muy deslizante tras múltiples pasadas.
 - E. Al encender el robot, asegúrese de colocarlo lejos del marco de la ventana para evitar detecciones incorrectas.
 - F. Si el robot se detiene o tiene dificultad para moverse durante la limpieza, retírelo del vidrio, cambie a un paño limpio y seco, y rocíe una pequeña cantidad de agua de forma uniforme sobre cada paño. Luego reinicie el robot para continuar.

10. Marcas circulares en el vidrio después de la limpieza:
A. El paño de limpieza puede estar demasiado sucio. Cámbielo por uno limpio y limpie nuevamente.
B. Recomendamos seguir la siguiente secuencia de limpieza: primero limpieza en seco para eliminar el polvo, luego limpieza húmeda para limpiar a fondo la superficie, y finalmente otra pasada en seco para eliminar la humedad restante. Este proceso ayuda a lograr los mejores resultados.
11. El robot no se desliza con fluidez:
A. Reemplace a tiempo el paño de limpieza sucio, ya que la suciedad acumulada reduce el rendimiento de limpieza. Un cambio oportuno asegura mejores resultados.
B. La superficie del vidrio puede tener zonas diferentes (por ejemplo, vidrio, adhesivos, película térmica o película antivaho). Use el robot en una sola zona a la vez.
C. Si el tornillo de la rueda de limpieza está flojo, ajústelo (pero no demasiado fuerte, ya que podría afectar el funcionamiento del robot).
12. Cómo actuar ante una alerta sonora y luz roja intermitente cuando el robot se detiene por corte de energía:
A. Tire suavemente de la cuerda de seguridad hacia el robot, asegurándose de que esté lo más cerca posible del vidrio en posición paralela para evitar caídas.
B. Apague el interruptor de encendido del robot.
C. Verifique si el cable presenta mal contacto o está dañado.
13. El robot se detiene al encontrar un obstáculo desconocido, con luz roja intermitente pero sin sonido de advertencia:
A. Utilice el control remoto para mover el robot a una posición segura, o tire suavemente de la cuerda de seguridad manteniéndolo cerca del vidrio para evitar caídas.
B. Retire cualquier obstáculo en la superficie de la ventana.
C. Verifique si hay una fuga de aire que esté provocando el problema.
14. Marcas en forma de arco sobre vidrio pulido al reflejarse la luz por la noche:
Para la primera pasada, apague la función de pulverización, limpie con un paño seco para eliminar cualquier resto de arena, y cambie el paño.
Para la segunda pasada, limpie nuevamente, reemplace el paño, active la función de pulverización, o mantenga la rueda de limpieza superior seca y limpia, pulverizando una pequeña cantidad de detergente o alcohol (1 o 2 veces) sobre la rueda inferior.
No moje completamente el paño, ya que puede afectar el funcionamiento del robot.
15. El robot ha limpiado todas las ventanas pero no se detiene automáticamente:
Presione el botón de detener para finalizar la operación.
16. El robot no pulveriza agua:
A. Asegúrese de que el interruptor de la función de pulverización esté encendido.
B. Limpie la boquilla ultrasónica con un paño suave y limpio.
C. Verifique si el depósito de agua tiene suficiente agua y que esta sea limpia y pura.
D. Si aparecen burbujas de aire en el tubo entre el depósito y la boquilla, podrían obstruir el flujo de agua y afectar el rendimiento de pulverización. Siga estos pasos: Mantenga el depósito con aproximadamente un 50% de agua y coloque el robot en posición vertical con el depósito hacia arriba. Abra la tapa del depósito y luego mueva el robot suavemente de lado a lado. Esto permitirá que el aire salga por la parte superior del depósito, restableciendo el flujo de agua y la función de pulverización.
17. La boquilla no pulveriza agua después de un tiempo sin uso:
A. Vacíe toda el agua restante del uso anterior en el depósito, y luego enjuague bien el depósito con agua limpia. (La acumulación de cal podría haber obstruido la boquilla). Después de la limpieza, rellene el depósito con agua limpia para restaurar el funcionamiento normal.
B. Coloque el robot boca abajo, aplique unas gotas de agua limpia directamente sobre la boquilla para humedecer la placa atomizadora. Déjelo reposar durante 15 minutos, luego pruébelo nuevamente. La función de pulverización debería volver a la normalidad.
18. Instrucciones para la limpieza de las esquinas:
Debido al diseño redondo de las almohadillas de limpieza, el robot tiene limitaciones estructurales que le impiden llegar completamente a las cuatro esquinas de la ventana. Para estas zonas, se recomienda completar la limpieza de forma manual para obtener los mejores resultados.
19. Mantenimiento en modo de limpieza húmeda y en entornos de alta humedad
Para mantener un rendimiento estable del dispositivo, siga estos pasos después de usarlo en modo de limpieza húmeda o en condiciones de alta humedad:
1. Colocación: coloque el robot en un área seca y bien ventilada.
2. Secado: deje reposar de 1 a 2 días para que la humedad interna se evapore de forma natural.
3. Almacenamiento: asegúrese de que el dispositivo esté completamente seco antes de guardarlo en su embalaje.
- Nota: No guarde el dispositivo estando húmedo, ya que esto podría causar daños internos por humedad o afectar su funcionamiento futuro.

8. Garantía

Estimado cliente:

Gracias por elegir nuestro robot limpiavidrios.

Le rogamos leer atentamente los términos y condiciones de la garantía y completar la tarjeta de garantía. Esta tarjeta, junto con su comprobante de compra, le da derecho a los servicios de garantía especificados.

Garantía de calidad del producto:

Este producto cuenta con una garantía de UN AÑO a partir de la fecha de compra. Para compras en línea, el período de garantía se determina según el registro de compra en línea.

Por favor, complete la información requerida y envíela junto con el robot a nuestro Centro de Atención al Cliente para su gestión.

Información del cliente

Nombre del usuario:

Correo electrónico:

Teléfono:

Dirección:

Código postal:

Número de serie del robot:

Número de pedido:

Fecha de compra:

Términos y condiciones de la garantía

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y materiales durante el período de garantía.

Si el producto falla durante un uso normal y adecuado dentro de dicho período, procederemos —a nuestra discreción— a reparar o reemplazar las piezas defectuosas o el producto completo.

La garantía no será válida en los siguientes casos:

1. No se presenta una tarjeta de garantía válida o comprobante de compra en línea.
2. El robot o su empaque carece de número de serie.
3. Daños ocasionados por desmontaje o modificación no autorizados.
4. Fallos causados por daños por agua, caídas u otros incidentes provocados por el usuario.