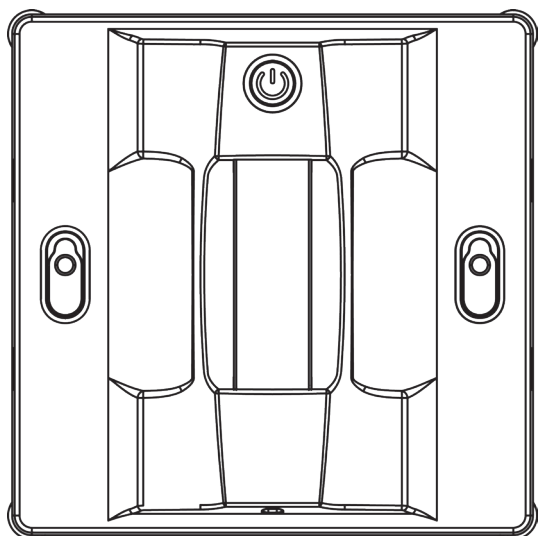


Robot Limpiacristales

Manual de instrucciones



Normas de seguridad

1. ¡Atención! Antes de utilizar este producto, lea detenidamente el manual y siga estas indicaciones

1. No utilice este producto sin emplear los componentes de la cuerda de seguridad ni seguir las especificaciones del manual. La empresa no se hace responsable de pérdidas o lesiones ocasionadas por un uso indebido.
2. Este producto no debe ser utilizado por menores de 8 años ni por personas con discapacidades físicas o mentales. En caso necesario, deberá usarse bajo la supervisión o guía de un adulto responsable.
3. No permita que los niños se acerquen al producto mientras está en funcionamiento ni lo utilicen como juguete. El producto debe usarse únicamente en temperaturas superiores a 0°C y inferiores a 40°C. Utilizarlo fuera de este rango puede dañar el aparato o acortar su vida útil.
4. Antes de usar, asegúrese de que la cuerda de seguridad del robot limpiacristales esté correctamente atada a una barandilla estable en el interior y con el cierre de seguridad puesto, comprobando que la fijación sea firme para evitar caídas accidentales que puedan provocar daños al producto o lesiones personales.
5. Durante el uso del producto, asegúrese de que haya alguien cerca supervisando. Para evitar lesiones o daños por caídas accidentales, no permita que personas o animales estén directamente debajo del área de uso del robot limpiacristales y verifique que no haya objetos de valor o frágiles en esa zona. Si se requiere trabajo en altura, coloque señales de advertencia en el suelo para prevenir accidentes.
6. Utilizar únicamente en ambientes domésticos interiores (incluyendo la parte exterior de las ventanas); no usar en exteriores ni en espacios comerciales o industriales.
7. No emplear este producto sobre cristales agrietados o irregulares, como superficies de vidrio con adhesivos, pegatinas o publicidad, ni en cristales con relieves, para evitar el riesgo de rotura y caída del producto. No limpiar superficies con huecos, como orificios en la misma lámina de vidrio o entre dos cristales sin marco, ya que la falta de sujeción podría provocar desprendimientos.
8. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación coincide con el indicado en el adaptador.
9. Está terminantemente prohibido utilizar este producto en ventanas enmarcadas con un grosor inferior a 5 mm.
10. No use este producto en lugares donde haya vientos de nivel 10 o superiores.
11. No utilice este producto en zonas con altitudes superiores a 2000 metros.

12. No utilice el producto en ambientes con una humedad superior al 85%. El uso en condiciones de alta humedad reduce el rendimiento y afecta la eficacia de limpieza. 2
13. No utilice el producto en cristales de menos de 3 mm de grosor ni en espejos con un grosor inferior a 4 mm.
14. No lo utilice en cristales ni espejos con asas de 60 mm de altura.
15. Está prohibido usarlo en ventanas exteriores los días de lluvia para evitar daños en el aparato o caídas.
16. No está permitido utilizarlo en ventanas con restos de grasa para evitar deslizamientos y caídas del producto.
17. Mantenga el producto alejado de fuentes de calor y materiales inflamables.
18. Está prohibido utilizar este producto si no está completamente adherido o presenta daños visibles.
19. No coloque este producto en agua ni en otros líquidos para evitar el riesgo de descarga eléctrica; tampoco lo almacene en lugares donde pueda caer o ser arrastrado a una bañera o fregadero
20. No toque el enchufe con las manos mojadas.
21. No se permite cargar el producto sobre electrodomésticos, en ambientes húmedos o cerca de fuentes de calor para evitar pérdidas innecesarias.
22. Maneje el cable de alimentación con cuidado para evitar daños. No utilice el cable para arrastrar o levantar el producto, ni como asa; no coloque objetos sobre el cable y manténgalo alejado de fuentes de calor.
23. No utilice el producto si el cable de alimentación o el enchufe están dañados. Tampoco lo use si no funciona correctamente debido a caídas, daños o entrada de agua. Para evitar lesiones, el producto debe ser reparado por el fabricante o su servicio técnico.
24. Si el cable de alimentación está dañado, para evitar riesgos debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico o personal cualificado.
25. Antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza, desenchufe el producto de la toma de corriente. No tire del cable para extraer el enchufe.
26. La batería debe ser reemplazada por el fabricante, su servicio técnico o profesionales cualificados.
27. Antes de desechar el producto, extraiga la batería y deséchela siguiendo la normativa local y las regulaciones medioambientales.
28. Si va a desechar el producto, corte primero el suministro eléctrico y después retire la batería.
29. Por favor, respete la legislación y las normas medioambientales locales al desechar baterías usadas. 30. Está prohibido quemar el producto, incluso si está muy dañado, ya que la batería podría provocar una explosión.

31. Si aparecen burbujas de aire al limpiar el vidrio hueco, retire la máquina inmediatamente al terminar la limpieza. 3
32. Antes de limpiar, revise si hay pequeñas partículas en la zona de succión.
En caso de encontrar partículas, retíralas o elige una zona libre de ellas para limpiar mediante adsorción y así evitar que el cristal se raye.
33. Si la bayeta para limpiar ventanas está sucia, lávala cuanto antes y asegúrate de eliminar cualquier partícula pequeña para prevenir arañazos en el cristal

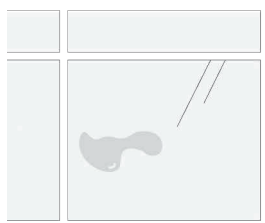
2. Información de seguridad del producto

1. Antes de limpiar el cuerpo del aparato o realizar tareas de mantenimiento, asegúrese de desconectar la alimentación, desenchufar el transformador de la toma y apagar el producto. Recuerde no desconectar la corriente girando el cable alargador.
2. No arrastre el adaptador de corriente ni el enchufe usando el cable alargador; la desconexión debe hacerse desenchufando correctamente el cable de la toma.
3. Utilice siempre el adaptador de corriente original; el uso de uno no original puede provocar fallos o daños en el producto.
4. No doble ni dañe el cable de alimentación. Evite colocar objetos pesados sobre el cable o el adaptador para prevenir daños, cortocircuitos, incendios o descargas eléctricas. 5. Procure que el adaptador disponga de espacio suficiente para ventilarse y disipar el calor durante su uso. No lo cubra con otros objetos, ya que podría sobrecalentarse. 6. No utilice adaptadores, cables de carga o enchufes dañados; tampoco use el adaptador en ambientes húmedos ni lo toque con las manos mojadas.
5. Antes de encender el adaptador, lea atentamente las indicaciones de voltaje del mismo.
6. No desmonte el adaptador; si detecta algún fallo, sustituya el adaptador completo. Para asistencia o reparaciones, contacte con el servicio técnico local o el distribuidor.
7. Un uso inadecuado de la batería puede provocar incendios o quemaduras químicas. No desmonte la batería para evitar cortocircuitos; no arroje la batería al fuego ni la exponga a temperaturas superiores a 60°C (140°F), y no queme este producto.
8. La batería integrada solo puede ser reemplazada por el fabricante o centros de servicio autorizados para evitar riesgos. La eliminación y el reciclaje de baterías usadas deben cumplir la normativa vigente.
9. Utilice este producto siempre siguiendo las instrucciones; el fabricante no se responsabiliza de daños materiales o lesiones personales causados por un uso inadecuado.

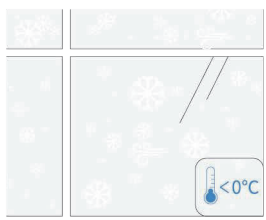
Precauciones antes de usar

En las siguientes situaciones, no se recomienda utilizar el robot limpiacristales:

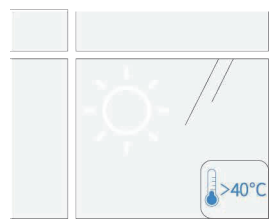
1. Manchas de aceite, ambientes demasiado fríos o demasiado calurosos



manchas de grasa



Temperatura inferior a 0 °C

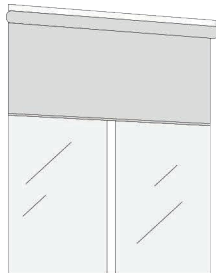
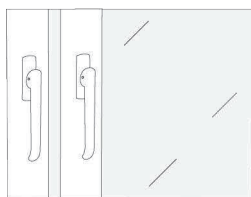


Temperatura superior a 40 °C

Recomendación: El robot funciona mejor si la superficie está seca y la temperatura es superior a 0 °C.

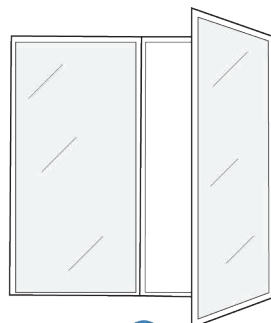
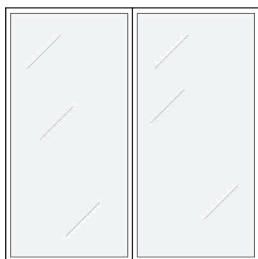
2. Existe un espacio estrecho junto al cristal con una altura similar

Existen espacios estrechos, pasadizos o ranuras alrededor del cristal que tienen una altura similar a la del robot limpiaventanas (por ejemplo, huecos entre manillas de ventanas, manillas de puertas, cajas de cortinas y muebles adyacentes con paredes o superficies de vidrio). En estos casos, hay riesgo de que el robot limpiaventanas se quede atascado.

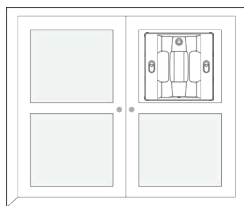


Por favor, sujete el robot limpiaventanas y pruebe a colocarlo previamente en ese espacio. Confirme que el dispositivo no se quedará atrapado antes de utilizarlo normalmente; de lo contrario, no lo use para limpiar ese cristal, así evitará daños tanto en los muebles como en el robot.

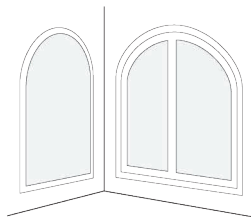
Si necesita limpiar una vitrina de cristal, asegúrese de abrir las puertas del mueble antes de empezar, para evitar que el hueco entre ambas puertas provoque la caída del robot limpiaventanas.



3. El cristal es demasiado pequeño y tiene una forma irregular.



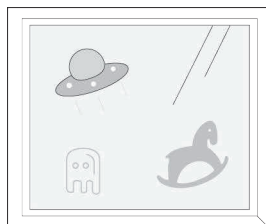
Demasiado pequeño



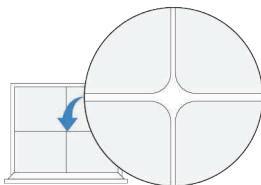
Forma irregular

Sugerencia: Un cristal grande, cuadrado o rectangular, proporciona una limpieza más eficaz.

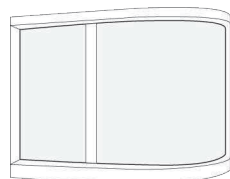
4. La superficie del cristal es desigual (En este caso, existe riesgo de que la máquina limpiacristales se atasque o se caiga)



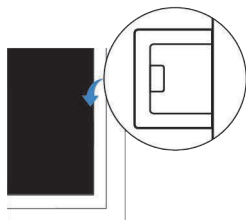
Objetos decorativos



Hueco < 8mm



Superficie curva



La altura de los obstáculos en el cristal es inferior a 4 mm

Altura del marco < 2mm

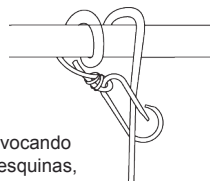


La altura del marco de la ventana es inferior a 2 mm

Sugerencia: Una superficie lisa permite que la máquina limpiacristales funcione con más estabilidad y se desplace mejor.

¡Atención!

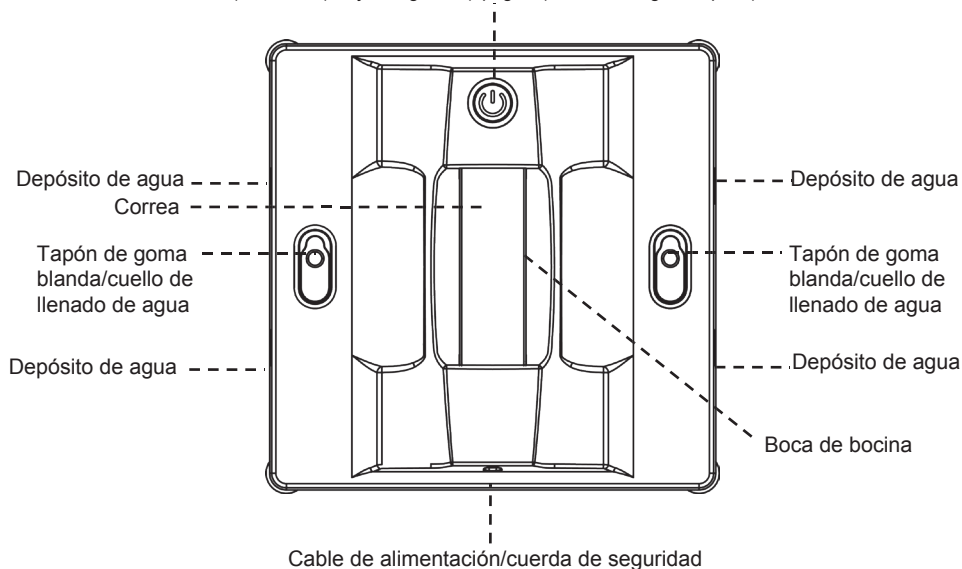
1. Es fundamental comprobar que la cuerda de seguridad no esté dañada y que un extremo esté bien sujeto a la máquina, mientras que el otro extremo esté firmemente conectado a un objeto fijo en el interior para evitar caídas y posibles daños o lesiones.
2. Si el sellado del cristal de la ventana se ha deteriorado con el tiempo, provocando que algunas partes se desprendan en el centro o aparezcan huecos en las esquinas, utilícelo con precaución y asegúrese de estar cerca mientras la máquina está en funcionamiento para evitar que se caiga y cause daños o lesiones.



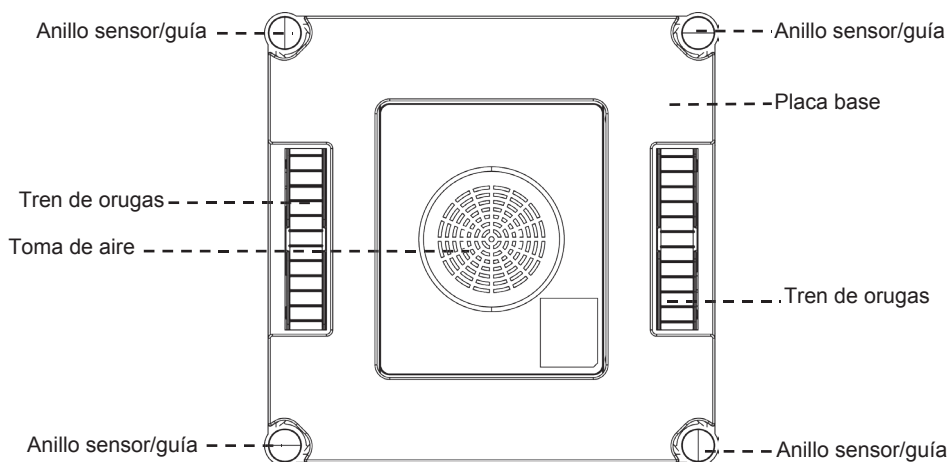
Presentación del producto y lista de accesorios

1. Introducción al producto

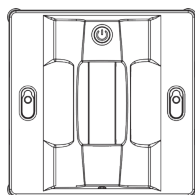
Encender/Apagar (mantener pulsado) Iniciar/Pausar (pulsación corta)
Luz indicadora (Azul: funcionamiento normal / Rojo: advertencia de fallo
(encendido) Rojo: cargando (apagado) / Verde: carga completa)



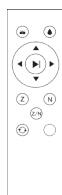
Parte frontal del producto



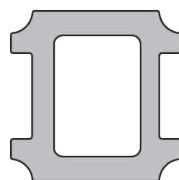
2. Lista de accesorios



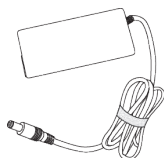
Unidad principal



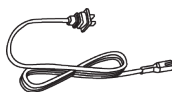
Mando a distancia



Paño de limpieza



Adaptador de corriente



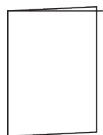
Enchufe de carga



Botella de agua



Cuerda de seguridad



Manual de instrucciones

3. Parámetros del producto

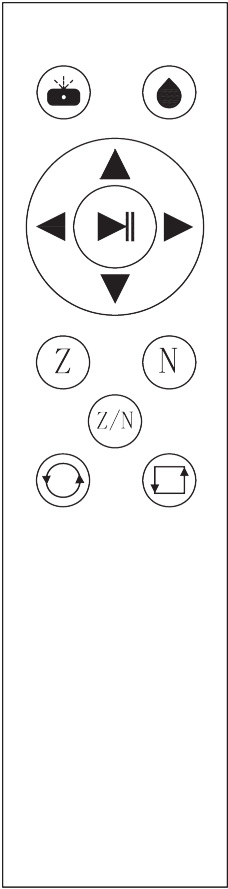
Nombre del producto	Robot limpiacristales	Dimensiones del producto	220 × 220 × 66 mm
Entrada nominal	DC 24V/3.0A	Entrada del adaptador	AC 100-240V 50/60Hz 2.0A
Potencia nominal	72W	Salida del adaptador	DC 24V/3.0A

* El código homologado está indicado en la placa del producto.

* Para garantizar mejoras continuas, el producto final puede diferir del mostrado; nuestra empresa se reserva el derecho de actualizar el producto

4. Mando a distancia

- La tecnología inalámbrica de 2,4G permite controlar el dispositivo en 360 grados y operarlo a una distancia de hasta 8 metros sin obstáculos.
- 1.No recargue la batería del mando a distancia, no la desmonte ni la exponga al fuego, ya que existe riesgo de explosión.
 - 2.Utilice únicamente pilas AAA del mismo tipo que se indica; no emplee modelos diferentes, ya que podría dañar el circuito.
 - 3.No mezcle pilas nuevas y usadas ni modelos o tipos distintos.

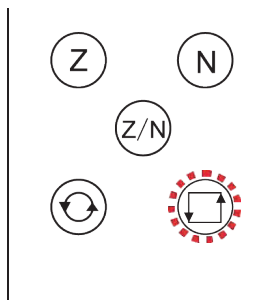


	Pulverización automática de agua: ON/OFF
	Pulverización de agua manual
Z	Limpieza automática en ruta en forma de Z
N	Limpieza automática en ruta en forma de N
Z/N	Primero limpieza automática en Z y luego en N
	Limpieza puntual
	Limpieza hacia arriba
	Limpieza hacia abajo
	Limpieza hacia la derecha
	Limpieza hacia la izquierda
	Iniciar/pausar
	Limpieza de bordes/Restablecer red (Pulse 3 veces)

Nota: Los usuarios nuevos deben desconectar el cable de alimentación y volver a conectarlo tras vincular el dispositivo con la APP, sin encender el aparato. Pulse el botón de restablecimiento de configuración tres veces para volver a conectar la APP (solo para modelos con función APP).

5. Aplicación Tuya

1. Sistema Android (internacional): busca "Tuya Smart" en Google Play Store.
2. Sistema iOS: busca "Tuya Smart" o escanea el código QR que aparece debajo en la App Store.
3. Este robot está diseñado exclusivamente para Wi-Fi de 2,4GHz (802.11 b/g/n) y no es compatible con frecuencias de 5GHz (802.11 a/ac/ax).
4. Para la configuración inicial o si cambias de router: conecta el dispositivo (no es necesario encenderlo), pulsa tres veces el botón de reinicio del mando, y después vuel ve a configurar la red Wi-Fi.

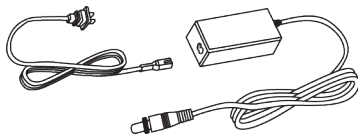


Instrucciones de instalación

1. Conecta el adaptador de corriente

Conecta el extremo del cable de alimentación del adaptador a la entrada correspondiente del producto y ajústalo firmemente.

El extremo del cable de alimentación con forma de "8" se conecta al adaptador y el enchufe se inserta en la toma de corriente.

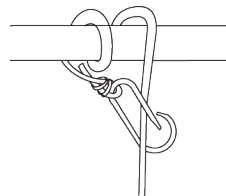


2. Instala el paño de limpieza

1. Coloca correctamente el paño de limpieza en la parte inferior del aparato, asegurándote de alinear el borde ancho y el estrecho del paño con los del dispositivo. Presiona con la mano para alisar y garantizar que el paño quede bien sujeto.
2. Después de lavar el paño, escúrrelo bien y colócalo directamente en la máquina para su uso.
3. Si el cristal está muy sucio, lava el paño con más frecuencia para evitar que partículas pequeñas de arena se adhieran al aparato y rayen el vidrio.

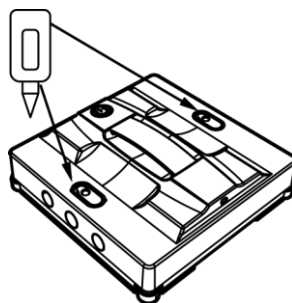
3. Conecta la cuerda de seguridad de forma segura

1. Comprueba que la cuerda de seguridad no esté dañada y que esté bien conectada a la unidad principal.
2. Fija un extremo de la cuerda de seguridad con un mosquetón a un objeto sólido y fiable (No la enganches directamente; envuélvela varias veces para mayor seguridad, como se muestra en la imagen).



4. Llena el depósito de agua

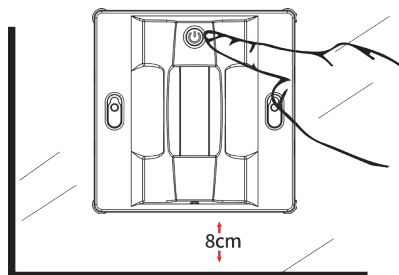
1. Llena la botella con agua limpia.
2. Coloque la máquina en posición horizontal, abra la tapa de silicona y vierte el agua de la botella lentamente en el depósito de la máquina. Si se derrama agua, sécala al momento con un paño.



Nota: No añadas líquidos corrosivos. Si no vas a usar el aparato durante mucho tiempo, vacía todo el agua del depósito.

5. Inicia la limpieza de ventanas

1. Interruptor de encendido  --- Mantenga presionado para encender, mantenga presionado de nuevo para apagar.
2. Interruptor de encendido  --- Presione brevemente para iniciar o pausar.

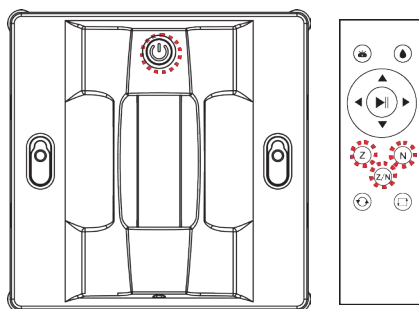


Nota: Antes de comenzar, por favor asegúrese de que los cuatro lados de la máquina mantengan una distancia de al menos 8 cm del marco de cristal o de las esquinas de la ventana. Primero, conecte el cable de alimentación. Si la máquina muestra una alarma de luz roja durante la operación, o si hay un aviso de voz para conectar el cable de alimentación, por favor primero compruebe si el adaptador de corriente está conectado correctamente y suministrando energía. Una vez que la conexión sea normal, la máquina reanudará automáticamente la operación; si hay una alarma de luz roja u otros avisos anormales el extremo del adaptador de corriente, puede deberse a una conexión floja entre el cable de extensión y la máquina. Por favor, use el control remoto para mover la máquina a una ubicación alcanzable, luego apáguela y compruebe. (Tenga en cuenta que izquierda y derecha se invierten cuando se ve desde fuera de la ventana).

Función de limpieza

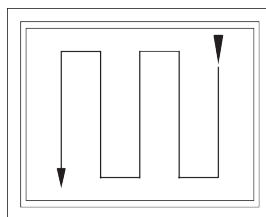
1. Modo automático

El modo automático se puede activar pulsando el botón  en la unidad principal o los botones Z, N, Z/N del mando a distancia. Al finalizar la limpieza, regresará al punto de inicio y emitirá una señal sonora.



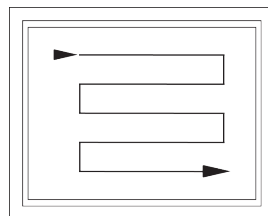
2. Recorrido de limpieza en forma de N

Coloca el aparato en el centro del cristal para iniciar el funcionamiento. Primero se desplazará hacia arriba y hacia la izquierda desde su posición actual, después recorrerá el borde del cristal hacia la derecha y finalmente limpiará siguiendo una trayectoria en forma de N. Se detiene automáticamente al finalizar la limpieza, aplicando los principios de limpieza antideslizante y solapamiento doble.



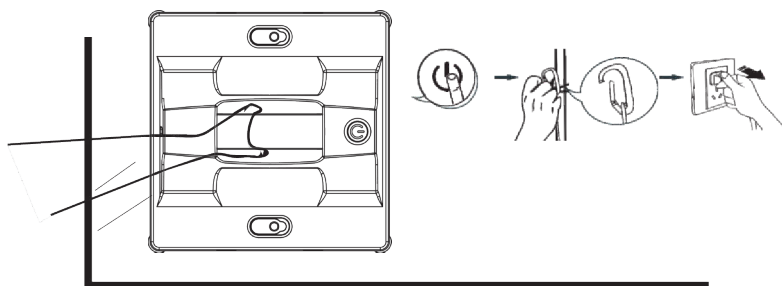
3. Recorrido de limpieza en forma de Z

Ponga el robot en el centro del cristal y enciéndalo. Tras explorar el borde del vidrio subiendo y hacia la izquierda, limpiará siguiendo un recorrido en forma de Z. Al finalizar, se detendrá automáticamente aplicando los principios de limpieza antioivido y solapamiento doble.



7. Finalización de la limpieza

1. Cuando el equipo principal esté en pausa, sujeta el asa con una mano y con la otra mantén pulsado el botón  de la máquina durante 3 segundos para apagar el ventilador, y luego retira la unidad principal. 2. Desabrocha la cuerda de seguridad y la hebilla, y desconecta la alimentación.



Nota: Pon la máquina boca abajo y colócala sobre una superficie plana. Limpia la correa inferior con un paño limpio y ligeramente húmedo para quitar el polvo y cualquier otra mancha.

Mantenimiento

1. Limpieza del paño de limpieza

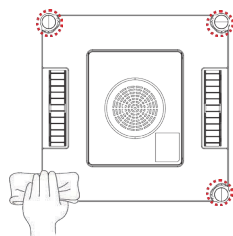
Retira la bayeta de limpieza, sumérgela en agua fría durante 2 minutos, añade una pequeña cantidad de detergente, lava suavemente a mano y escúrrela antes de volver a utilizarla.

Nota: Tras lavar y escurrir la bayeta, puedes instalarla directamente en el aparato. Al colocarla, presiona suavemente para asegurar que quede bien adherida.



2. Mantenimiento de los sensores anticaída

Coloca el aparato boca abajo sobre una superficie plana y limpia con cuidado la parte inferior usando un paño limpio y ligeramente húmedo. Hay 4 sensores anticaída (identificados con etiquetas rojas); después, comprueba que la parte saliente se retrae correctamente al presionarla.



3. Mantenimiento de la banda de desplazamiento

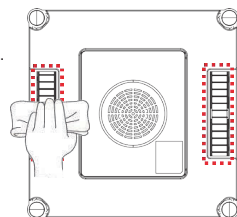
Es imprescindible limpiar la banda cada vez que se utilice la máquina limpiadora de ventanas (normalmente tras limpiar 1 o 2 superficies de cristal) para evitar que la suciedad y el polvo se adhieran a ella, lo que podría provocar un movimiento irregular.

Paso a paso para la limpieza automática de la banda:

1. Primero, desconecta el cable de alimentación de la máquina y vuelve a enchufarlo.
2. Sujeta la máquina con una mano, con la correa orientada hacia arriba.
3. Pulsa brevemente la tecla de dirección hacia arriba en el mando  y el cinturón comenzará a girar.
4. Utiliza una toalla limpia ligeramente humedecida para presionar y limpiar la superficie del cinturón.
5. Cuando hayas terminado de limpiar el cinturón, mantén pulsado el botón de encendido para apagar la máquina.

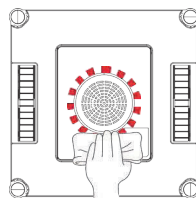
Aviso: Al limpiar la banda, asegúrese de que la toalla, los dedos, el cabello, etc. no queden atrapados en la banda.

Se recomienda limpiar la banda antes y después de cada uso.



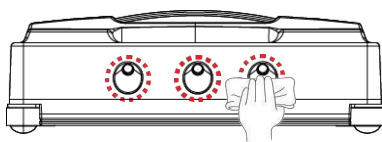
4. Mantenimiento del ventilador

Gire la máquina y colóquela boca abajo sobre una superficie plana después, utilice un paño ligeramente húmedo para limpiar suavemente el polvo y las manchas en la base del aparato.



5. Mantenimiento de la función de pulverización

1. Pase suavemente un paño limpio y suave por la boquilla ultrasónica.
2. Coloque la máquina boca abajo sobre una superficie plana, abra la tapa de silicona del depósito de agua y verifique su interior. Si hay restos visibles, retírelos de inmediato.
3. Si no va a utilizarse durante un período prolongado, vacíe completamente el agua.



Solución de problemas

Estado de la avería	Causas posibles	Soluciones
La máquina resbala	El carril está demasiado sucio	Limpieza del carril (Deje que el carril gire para limpiar)
La máquina no se desliza suavemente	1.El cristal está muy mojado 2.El cristal está especialmente sucio 3.La bayeta está demasiado sucia 4.El carril está sucio	A. Cambie la bayeta de limpieza del carril B. Utilícela en un entorno soleado, seco y bien ventilado
Durante el funcionamiento, la máquina se apoya en el marco del cristal y deja de limpiar	El robot ha detectado incorrectamente el borde del cristal	A. En primer lugar, pulse el botón de pausa y espere a que la máquina se detenga. Después, utilice la tecla de dirección para que el aparato se separe del borde y continúe limpiando. B. Si no es posible realizar el método A, desconecte la alimentación y tire suavemente de la cuerda de seguridad a lo largo del cristal para recuperar la máquina. Una vez recuperada, cambie la bayeta de limpieza en la banda y vuelva a utilizarla.
Durante el uso, a veces se escucha un chirrido entre la máquina y el cristal.	1. La superficie del cristal está demasiado seca 2. El sensor de prevención de caídas está cubierto de polvo	A. Humedezca y escurra la bayeta B. Limpie el polvo acumulado en el sensor de prevención de caídas
La máquina no se detuvo en la posición inicial al terminar la limpieza.	Esto se debe a las diferencias de fricción en las distintas zonas de la superficie del cristal que se está limpiando	Mueva la máquina manualmente a una posición cómoda para operar utilizando el mando a distancia
La máquina se detiene en una posición concreta mientras funciona y la luz roja parpadea (esto indica que hay que conectar el cable de alimentación)	El cable de alimentación está flojo o hay un corte de luz	A. Verifique si se ha interrumpido la corriente B. Compruebe si el conector del cable de alimentación o el alargador están flojos
El cinturón no gira durante la limpieza	1. No se ha desconectado y vuelto a conectar el cable de alimentación 2. El mando a distancia no tiene pilas	A. Solución: Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo B. Compruebe si el mando a distancia tiene batería (si funciona, pulse cualquier botón y el pequeño punto rojo en la esquina superior izquierda se encenderá)
Se enciende automáticamente al cambiar el paño de limpieza	La máquina activó el botón de encendido al estar boca abajo	A. Desenchufe el cable de alimentación al cambiar el paño de limpieza o el interruptor al voltear la máquina para cambiar el paño

* Consejos útiles:

- Si el equipo sigue sin funcionar correctamente tras seguir las instrucciones del manual, póngase en contacto con el servicio de atención posventa de la empresa (los clientes de compras online pueden contactar directamente con atención al cliente)
- Siga todos los pasos indicados al utilizar el robot y conserve el manual para futuras consultas.