



Manual del usuario



i-team Professional b.v.

Hoppenkuil 27b, 5626 DD Eindhoven, Países Bajos

Teléfono: +31402662400

Correo electrónico: hello@i-teamglobal.com Internet: www.i-teamglobal.com





MÁS RÁPIDO:

Se tarda menos de 1 minuto en poner el i-walk a trabajar, lo que ahorra tiempo para otras tareas. El i-walk se encarga del movimiento, lo que permite a los operarios centrarse en una limpieza más detallada o en el servicio al cliente, acelerando el proceso de limpieza general.



LIMPIADORA:

i-walk ofrece co-botización combinada con el rendimiento de limpieza de la i-mop. Sin comprometer la calidad de la limpieza: combine la potencia de limpieza superior de la i-mop con la eficacia de la robótica.



MÁS VERDE:

Utiliza un 70% menos de agua y productos químicos en comparación con la limpieza manual, gracias a su avanzado sistema de recuperación. Mantiene las ventajas ecológicas de la i-mop, garantizando un uso eficiente del agua y la energía.



SEGURO:

El suelo súper seco reduce los accidentes por resbalones gracias a la avanzada tecnología de succión. Equipado con múltiples sensores para desplazarse con seguridad alrededor de personas y objetos, reduciendo el riesgo de accidentes.



...¡y MEJOR para todos!

Mejora la vida de los limpiadores al realizar el trabajo repetitivo. Elimina por completo el esfuerzo del operario, ya que no es necesario guiar manualmente la máquina, lo que hace que la limpieza requiera menos mano de obra.

Manual del usuario original, escrito en inglés Future Cleaning
Technologies B.V.
Hoppenkuil 27b, 5626 DD Eindhoven, Países Bajos

Teléfono: ++31402662400

Correo electrónico:
hello@i-teamglobal.com Internet:
www.i-teamglobal.com

Modelo: i-walk
Código del producto: IWALK.FCT.0000C

Fecha: 11/2024
Versión: v1.0Año
del modelo: 2024



Prefacio

Gracias por elegir el i-walk, el dispositivo robótico que limpia más rápido, más limpio, más seguro, más ecológico y mejor para todos. El diseño compacto del i-walk le permite limpiar hasta cualquier borde, minimizando el fregado manual. El i-walk a pilas en combinación con una i-mop XL proporciona un fregado profundo y un gran resultado de limpieza. El i-walk reduce significativamente la cantidad de productos químicos necesarios, lo que se traduce en un resultado más ecológico. También reduce el riesgo de suelos resbaladizos. El i-walk está recubierto para resistir productos químicos abrasivos. Esto significa que puede utilizarse en instalaciones como piscinas.

Lea atentamente este manual para obtener información importante e instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el i-walk. Guarde este manual para futuras consultas. Este i-walk le proporcionará un rendimiento excelente. Los mejores resultados se obtienen cuando el i-walk está:

- Mantenimiento regular según las instrucciones de mantenimiento preventivo del i-walk de este manual.
- Operado con cuidado y precaución razonables.
- Mantenimiento con piezas suministradas por el fabricante.

Cuando este manual hace referencia al "fabricante", se trata de Future Cleaning Technologies B.V., una empresa filial de i-team en Eindhoven, Países Bajos. Cuando este manual menciona "el socio", se refiere a su socio local de servicio de reventa y asistencia de i-team.

Finalidad del manual del usuario

El objetivo del manual del usuario es proporcionarle información de tal forma que, durante la vida útil del i-walk, la máquina se utilice de forma correcta, eficaz y segura, incluso en caso de uso indebido razonablemente previsible, tal y como se describe en el apartado 1.2 de este manual.

El manual del usuario contiene instrucciones sobre:

- seguridad personal del operador;
- uso previsto y no previsto del i-walk;
- instrucciones de uso diario;
- instrucciones de mantenimiento;
- condiciones de almacenamiento;
- eliminación del i-walk.

Estas instrucciones deben tenerse en cuenta para evitar riesgos que puedan provocar daños físicos y/o materiales.

Destinatarios

Este manual del usuario está dirigido a los operadores del i-walk y a sus supervisores, así como a los socios e importadores.



Operadores del i-walk

El i-walk sólo puede ser manejado por una persona que haya leído y comprendido correctamente las instrucciones de este manual o que haya sido entrenada por un operador experimentado que haya leído y comprendido las instrucciones de este manual.

Guía de lectura

Los siguientes símbolos y términos se utilizan a lo largo de este manual para alertar al lector sobre cuestiones de seguridad e información importante:

Símbolo	Plazo	Explicación
	ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa que, si no se siguen las instrucciones de seguridad, puede provocar lesiones al operador o a otras personas, leves y/o moderadas. daños al producto o al medio ambiente.
	PRECAUCIÓN	Indica una situación peligrosa que, si no se siguen las instrucciones de seguridad, puede provocar daños leves y/o moderados en el producto o en el medio ambiente.
	ATENCIÓN	Indica una situación de responsabilidad, en la que el fabricante o sus socios y afiliados no pueden ser considerados responsables de los daños causados por no cumplimiento.
	PILAS	Indica una máquina que funciona con batería, las baterías deben cargarse según las instrucciones del manual del usuario del cargador de baterías de clase I separado. Las pilas deben desecharse de acuerdo con su leyes y normativas locales.
	SUPERFICIE RESBALADIZA	Indica que la máquina puede hacer que los suelos se vuelvan resbaladizos. En el lugar de trabajo, se aconseja colocar señales de superficie resbaladiza en estas zonas.



Contenido

Prefacio.....	3
Finalidad del manual del usuario.....	3
Destinatarios.....	3
Operadores del i-walk.....	4
Guía de lectura.....	4
Contenido.....	5
1 Introducción.....	8
1.1 Uso previsto del producto.....	8
1.2 Uso no previsto del producto.....	9
1.3 Vida útil.....	9
1.4 Modificaciones.....	9
1.5 Especificaciones.....	10
1.6 Garantía.....	10
1.7 Identificación.....	11
2 Descripción.....	12
2.1 Mando a distancia.....	13
2.2 Mando de control.....	13
2.3 Menú principal de la aplicación i-walk.....	14
3 Seguridad.....	15
3.1 Instrucciones generales de seguridad.....	15
3.1.1 Barrer antes de fregar.....	15
3.1.2 Orientación de la máquina.....	15
3.1.3 Pilas.....	15
3.1.4 i-mop XL seguridad.....	15
3.2 Riesgos durante la operación.....	15
3.2.1 Interferencias de radio.....	15
3.2.2 Materiales transparentes.....	15
3.2.3 Marcar el lugar de trabajo.....	16
3.3 Riesgos tras la operación.....	16
3.3.1 Extraer la batería.....	16
3.3.2 Cuidado al guardar.....	16
4 Transporte y almacenamiento.....	17
4.1 General.....	17
4.2 Posición en la tienda.....	17
4.3 Transporte interior/exterior.....	17
4.4 Transporte en vehículo.....	18



5	Montaje e instalación.....	19
5.1	Unboxing	19
5.2	Montaje.....	20
5.2.1	Carga de la batería	20
5.2.2	Colocar las pilas	20
5.2.3	Cargar la pila del mando a distancia.....	21
5.2.4	Preparación de la i-mop XL	21
5.2.5	Instalación de las asas del carro (opcional).....	23
5.2.6	Conexión del i-walk a la i-mop XL	23
6	Operación.....	25
6.1	Antes de empezar.....	25
6.2	Configuración del i-walk.....	25
6.2.1	Encendido y desbloqueo del i-walk.....	25
6.2.2	Colocación del bloque de código QR.....	26
6.2.3	Conexión del i-walk a la red (opcional).....	26
6.2.4	Encendido y conexión del mando a distancia.....	26
6.3	Modo de relleno automático.....	27
6.3.1	Relleno automático con código QR.....	27
6.4	Modo de repetición Teach (con código QR).....	28
6.5	Uso de la aplicación i-walk	29
6.5.1	Visión general	30
6.5.2	Información del sitio.....	31
6.5.3	Visión general de la máquina	31
6.5.4	Menú Máquina.....	32
6.5.5	Menú de notificaciones	35
6.5.6	Vista de notificaciones	36
6.6	Borrar una ruta de limpieza.....	36
6.7	Vaciado y llenado de depósitos de agua	36
6.8	Pausar el i-walk	37
6.9	Cancelación de una tarea de limpieza	37
6.10	Parada de emergencia.....	38
6.11	Apagar el i-walk	39
6.12	Vinculación/reinicio del controlador de la empuñadura.....	40
6.13	Limpieza	41
6.13.1	Extracción de la batería	41
7	Mantenimiento.....	42
7.1	Mantenimiento diario.....	42
7.2	Mantenimiento quincenal.....	42
7.3	Limpieza adicional recomendada	42
7.4	Tiempo de servicio recomendado.....	42
8	Solución de problemas	42
8.1	Problemas	43
8.2	Problemas de fallos	43



9	Desmantelamiento y eliminación	45
10	Archivos adjuntos.....	46
10.1	Certificado CE	46
10.2	Especificaciones	47
10.3	La i-Story	48



1 Introducción

El i-walk es una máquina segura y fácil de usar. Este manual le ayuda a empezar y le explica el procedimiento de configuración, funcionamiento y mantenimiento. Quedará gratamente sorprendido por el uso rápido y eficaz del i-walk con batería. La batería utilizada en el i-walk es de la misma familia que las utilizadas en una gran variedad de máquinas a batería.

productos i-team. La batería debe estar completamente cargada antes de su uso. Consulte el manual de usuario del cargador de batería para conocer el procedimiento correcto.

Este manual está destinado a las personas que trabajan con el i-walk y/o realizan el mantenimiento diario. El manual debe leerse íntegramente antes de empezar a trabajar con la máquina. Este manual describe el método correcto de uso, las medidas de seguridad, el mantenimiento y el transporte.

El fabricante mejora continuamente todos sus productos basándose en la experiencia y los comentarios de los usuarios. Cualquier desviación entre los textos y/o imágenes del manual y su Por tanto, el i-walk puede surgir de la diferencia de modelo o de posibles cambios debidos al desarrollo y la innovación continuos.

1.1 Uso previsto del producto

La i-walk es una máquina que se conecta con la i-mop XL para combinar los inigualables resultados de limpieza de la i-mop XL con la potente y moderna tecnología co-botic.



Figura 1



1.2 Uso no previsto del producto



ADVERTENCIA

El uso no previsto puede tener consecuencias para la seguridad de los operadores y de los transeúntes y anulará la garantía del producto.

- NO utilice el i-walk en zonas por encima de un nivel del mar de 2000 m.
- NO utilice ni estacione este producto en un lugar de pendiente pura con un ángulo de inclinación superior a 5°.
- NO utilice este producto en un entorno con una temperatura superior a 40 °C e inferior a 0 °C.
- NO lave ni rocíe el i-walk con agua.
- NO coloque ningún objeto (incluidos niños y mascotas) sobre el cuerpo estático o en movimiento del i-walk.
- NO utilice este producto para limpiar
 - cualquier objeto en llamas (como colillas encendidas),
 - cualquier objeto duro,
 - cualquier objeto punzante (como residuos de decoración, vidrio y clavos).
- NO utilice este producto en
 - superficies del suelo,
 - hierbas,
 - césped artificial,
 - suelos alfombrados.
- NO utilice este producto en condiciones de superficie rugosa, como terrenos irregulares o con grandes baches. Evite estas zonas peligrosas cuando planifique un camino.
- NO despliegue ni utilice este producto en ambientes húmedos. La humedad excesiva puede dañar los circuitos electrónicos o los componentes electrónicos de este producto.
- NO se acerque bruscamente al i-walk ni lo bloquee. Evite que tanto las personas como las mascotas lo hagan para evitar colisiones y daños.

1.3 Vida útil

Cada i-walk está garantizado para funcionar durante al menos 2000 horas.



PRECAUCIÓN

Para garantizar un funcionamiento correcto y seguro durante toda la vida útil del i-walk, la máquina debe ser revisada por un socio autorizado de i-team cada 10.000 horas.

1.4 Modificaciones

No está permitido realizar modificaciones en el diseño del i-walk sin consultar y obtener el permiso del fabricante. Hacerlo afecta a la garantía, consulte la sección 1.6 de este manual.



1.5 Especificaciones

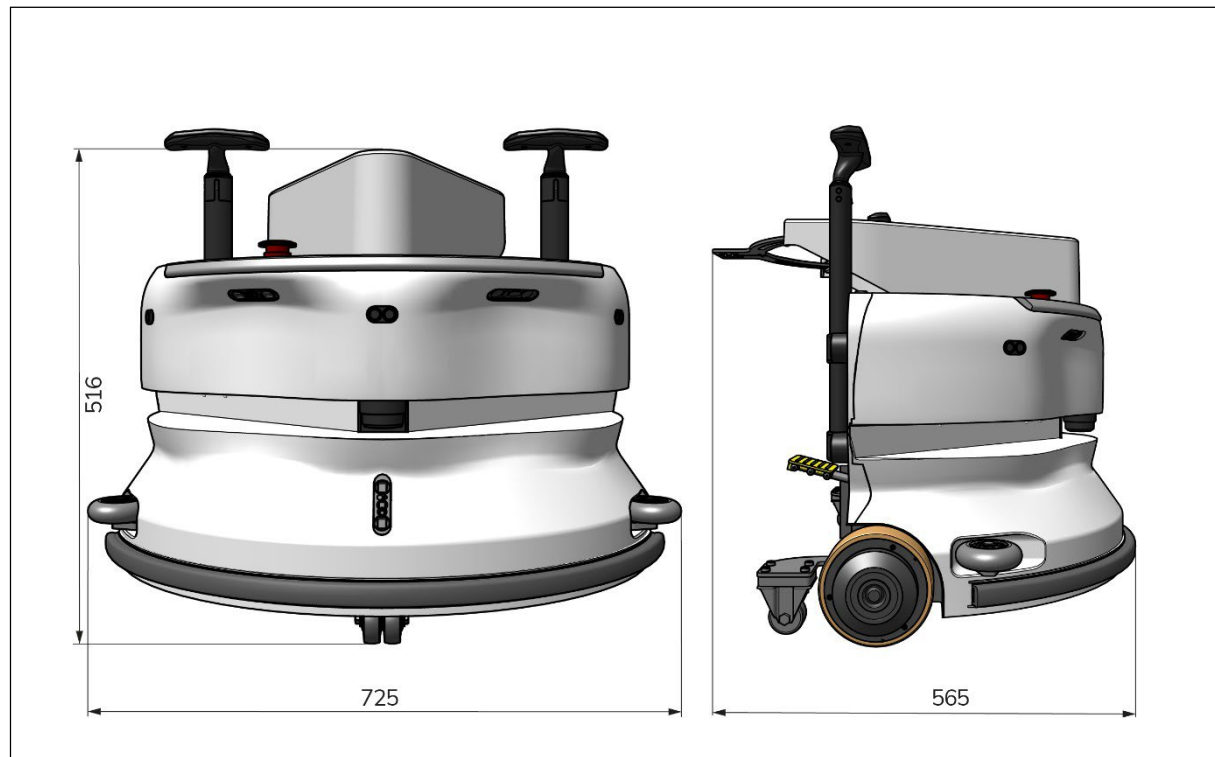


Figura 2

Rendimiento teórico:	1325 m /h ²
Duración de la batería:	~ 4 horas (1x i-power 9) ~ 7 horas (1x i-power 14)
Sensores:	LiDAR 2D (x1) Sensor 3D TOF (x3) Sensor ultrasónico (x3) Banda parachoques (x1) Protección del par del motor de accionamiento
Alcance del sensor:	Hasta 50 m al 90% de reflectividad Hasta 15 m al 15% de reflectividad
Velocidad operativa:	0,8 m/s
Peso:	22 kg
Dimensiones (L x A x A):	725 x 565 x 516 mm
Características:	Evitación de obstáculos (llenado automático) Sistema de gestión de flotas Conectividad wifi Tarjeta SIM

1.6 Garantía

El i-walk debe utilizarse según lo previsto y descrito en este manual. El uso del i-walk al aire libre anulará la garantía del producto.



1.7 Identificación

Cada i-walk tiene un número de serie único (Figura 3, pos. 1).

Su socio de i-team necesita este número cuando pida piezas.

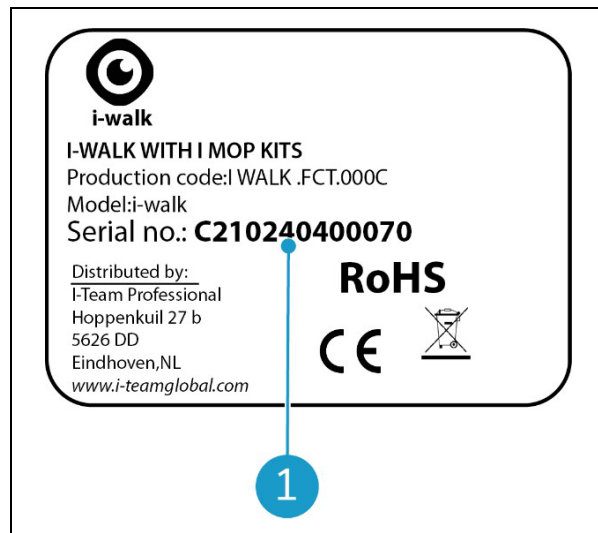


Figura 3

El número de serie se encuentra en el interior de la tapa del compartimento de las pilas (Figura 4, pos. 1).

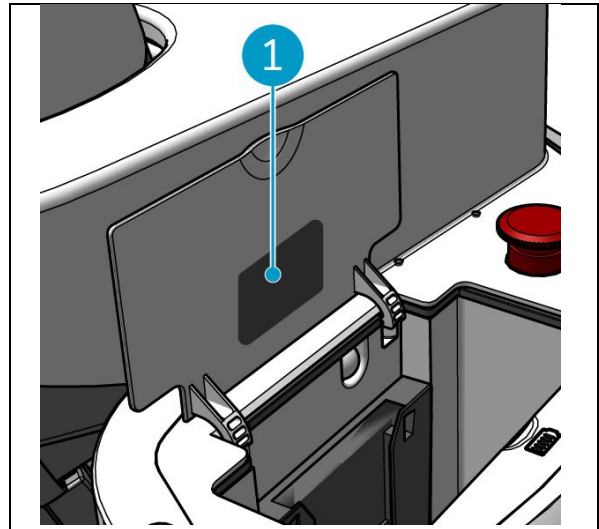


Figura 4



2 Descripción

El i-walk consta de las siguientes partes:

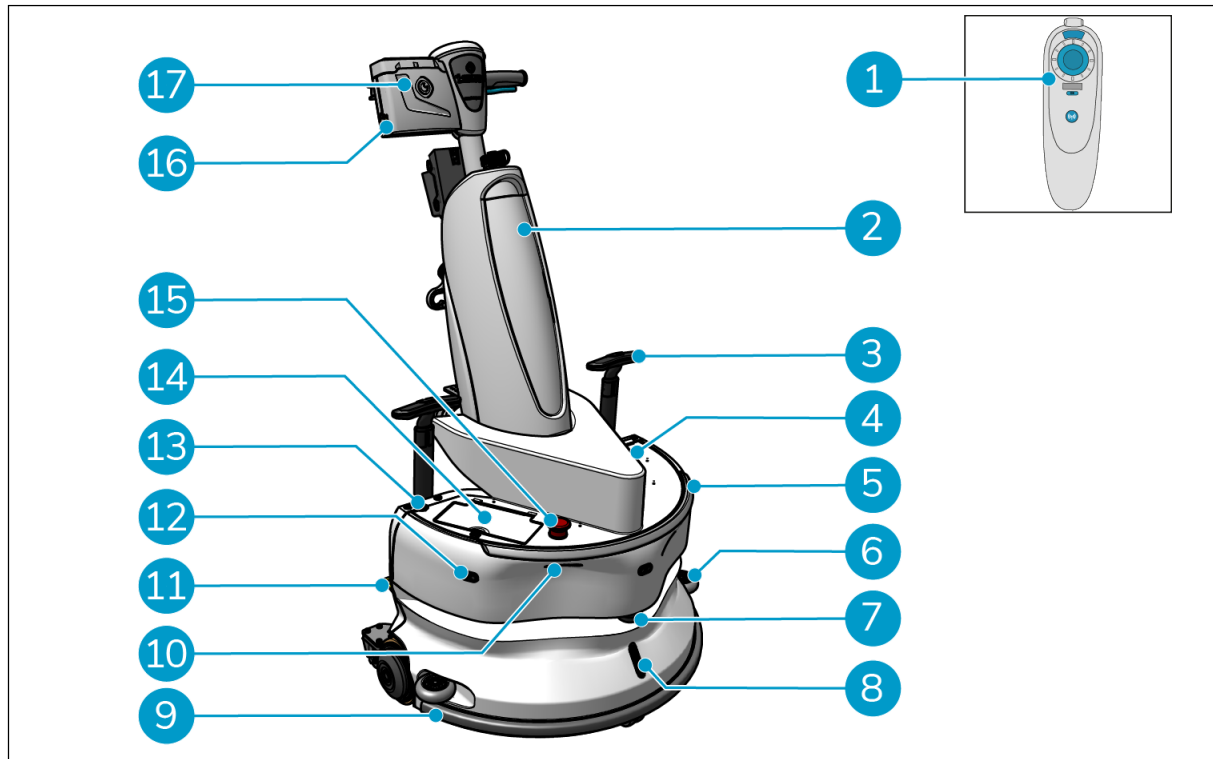


Gráfico 5

Leyenda

- | | |
|---|--|
| 1. Mando a distancia | 10. Sensor detector de acantilados (x2) |
| 2. i-mop XL (no incluida) | 11. Desbloquear pedal |
| 3. Asa del carro (x2) | 12. Sensor de distancia ultrasónico (x3) |
| 4. Ranura para tarjeta SIM | 13. Botón de encendido |
| 5. Barra de luces | 14. Compartimento de las pilas |
| 6. Protector lateral ruedas parachoques (x2) | 15. Botón de parada de emergencia |
| 7. LiDAR de alta calidad | 16. Compartimento de la pila del mando |
| 8. Sensor TOF | 17. Mando de control |
| 9. Parachoques de seguridad con parada automática | |



2.1 Mando a distancia

El mando a distancia consta de:

1. Antena
2. Joystick
3. Botón de encendido
4. Botón de conexión
5. Indicador de encendido/apagado

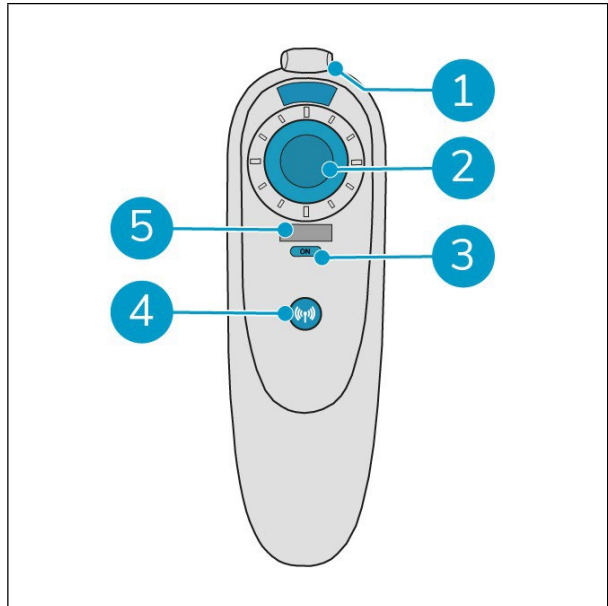


Figura 6

2.2 Mando de control

El mando tiene los siguientes botones:

1. Botón ON/OFF
2. Botón LOCK/UNLOCK
3. Botón AUTO FILL
4. Botón TEACH REPEAT
5. Botón START/STOP
6. Botón CANCELAR

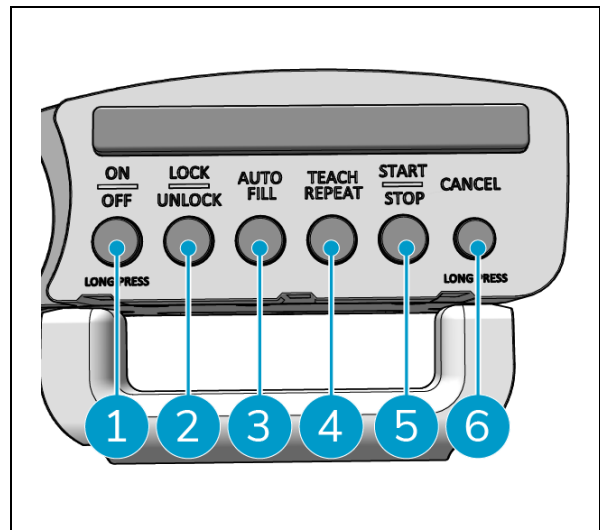


Gráfico 7



2.3 Menú principal de la aplicación i-walk

El menú principal de la aplicación i-walk muestra información sobre un sitio, informes de tareas y un resumen de los datos de limpieza de todos los dispositivos i-walk de ese sitio; consulte la sección 6.5.

Al abrir la aplicación i-walk, es posible que se le solicite que inicie sesión. Utilice los siguientes datos:

- Nombre de usuario: Los 9 últimos dígitos del número de serie, véase el apartado 1.7
- Contraseña: 12345678

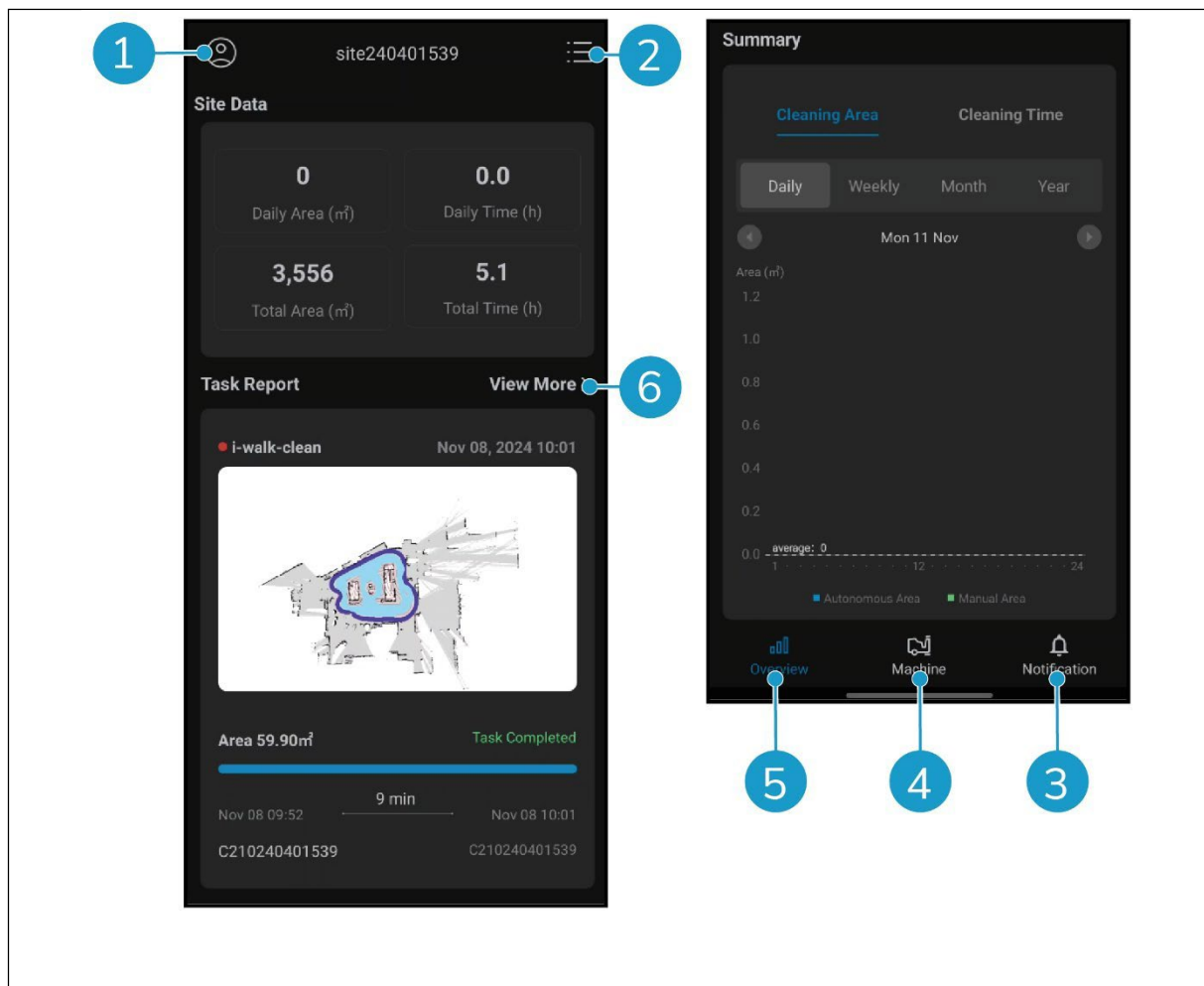


Figura 8



3 Seguridad

La seguridad es lo primero. Por lo tanto, tómese su tiempo para leer y comprender estas instrucciones de seguridad. Un uso inadecuado puede causar daños o anular la garantía del fabricante.

3.1 Instrucciones generales de seguridad

3.1.1 Barrer antes de fregar

Retire los objetos del suelo que puedan ser impulsados por el cepillo giratorio.

3.1.2 Orientación de la máquina

Mantenga siempre el cuerpo principal del i-walk en posición vertical cuando inserte la batería o la tarjeta SIM.

3.1.3 Pilas

Utilice siempre el cargador automático de baterías suministrado por el fabricante.

PRECAUCIÓN



Durante el funcionamiento normal, la batería de 24 V y la batería de 25,2 V no suponen ningún riesgo para la seguridad por sí solas. Tenga en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad relativas a las baterías:

- No aplaste, perfore ni dañe las pilas de ninguna manera.
- No caliente ni incinere las pilas.
- No cortocircuite las pilas.
- No desmonte las pilas.
- Mantenga secas todas las pilas.
- Sólo cargar entre 5 °C~40 °C / 41 °F~104 °F.
- Utilizar sólo entre 5 °C~45 °C / 41 °F~113 °F.

3.1.4 i-mop XL seguridad

Consulte el manual de su i-mop XL antes de utilizarla y siga todas las instrucciones de seguridad aplicables a la i-mop XL.

3.2 Riesgos durante el funcionamiento

3.2.1 Interferencias de radio

El i-walk es un producto de Clase A que puede causar interferencias de radio. En tal caso, es posible que el operador deba tomar medidas prácticas contra las interferencias, como planificar otra ruta o apagar el equipo.

3.2.2 Materiales transparentes

Aunque se han instalado sensores adicionales y se han tomado medidas al respecto, las paredes de cristal u otros materiales muy transparentes pueden afectar al funcionamiento del sensor del i-walk. Por lo tanto, se recomienda mantener el i-walk alejado de dichos materiales.



3.2.3 Marcar el lugar de trabajo

El i-walk está diseñado para dejar un suelo seco sin parches resbaladizos, no es necesario un secado adicional. Cuando utilice la i-mop XL con la función de aspiración desactivada, marque el lugar de trabajo con un rotulador para suelos mojados.



ADVERTENCIA

En caso de accidente, pulse el botón de emergencia situado en la parte superior del i-walk. Esto evitará que el i-walk cause daños.

3.3 Riesgos tras la operación

3.3.1 Retire la batería



PRECAUCIÓN

Antes de retirar las baterías, asegúrese de apagar el i-walk mediante el botón de encendido de la unidad principal (consulte la Figura 5, pos. 13) y el botón ON/OFF del controlador de la empuñadura (consulte la Figura 7, pos. 1). Si extrae las pilas sin apagar el i-walk, es posible que las pilas "salten" y provoquen problemas con la unidad de control.
conectores.

Es recomendable extraer la batería después de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento. Asegúrese de extraer la batería en caso de almacenamiento prolongado.

3.3.2 Cuidado al guardar

No almacene el i-walk en rampas o pendientes. Guarde siempre el i-walk en una superficie plana y dura.



4 Transporte y almacenamiento

4.1 General



PRECAUCIÓN

Mantenga siempre el cuerpo principal del i-walk en posición vertical.

Antes de guardarlo o transportarlo, desconecte el cuerpo principal y el controlador del mango del i-walk del i-mop XL. Retire las pilas después de cada uso.

4.2 Posición en la tienda

La posición de almacenamiento correcta es la posición vertical erguida. Consulte la documentación de su i-mop XL para obtener información sobre cómo guardarla.

4.3 Transporte interior/exterior



PRECAUCIÓN

Las ruedas del i-walk no están diseñadas para rodar sobre superficies sucias. La arena puede hacer que las ruedas se bloqueen. Levante el i-walk mientras lo traslada de un edificio a otro.



PRECAUCIÓN

El i-walk es pesado. No intente transportarlo usted solo. Siempre debe utilizar la ayuda de alguien.

Al transportar el i-walk en el interior:

2. Mueva el i-walk hasta su destino utilizando las asas (Figura 9, pos. 1).

Cuando transporte el i-walk al exterior:

3. Mueva el i-walk hasta su destino utilizando las asas (Figura 9, pos. 1).



Figura 9



4.4 Transporte en vehículo

El i-walk es una máquina compacta y cabe en el maletero de su coche. Antes de cargar el i-walk en su vehículo, asegúrese de retirar las baterías.

Haz lo siguiente:



PRECAUCIÓN

El i-walk es pesado. No intente transportarlo usted solo. Siempre debe utilizar la ayuda de alguien.

1. Suba el i-walk a su vehículo levantándolo por la parte inferior.
2. Evite que el i-walk se mueva durante el transporte utilizando un cinturón tensor u otra sujeción adecuada.



5 Montaje e instalación

Requiere cierto ensamblaje antes de su uso. Tendrá que insertar las pilas en la unidad principal y en el controlador del mango. También tendrá que conectar la unidad principal y el mando del i-walk a la i-mop XL.

5.1 Unboxing

El i-walk está embalado en una sola caja. La batería para la unidad principal y el cargador son opcionales. Pueden pedirse por separado, ya que también pueden utilizarse para otros productos i-team. Cuando se piden con el i-walk, se embalan en la misma caja en un compartimento separado.

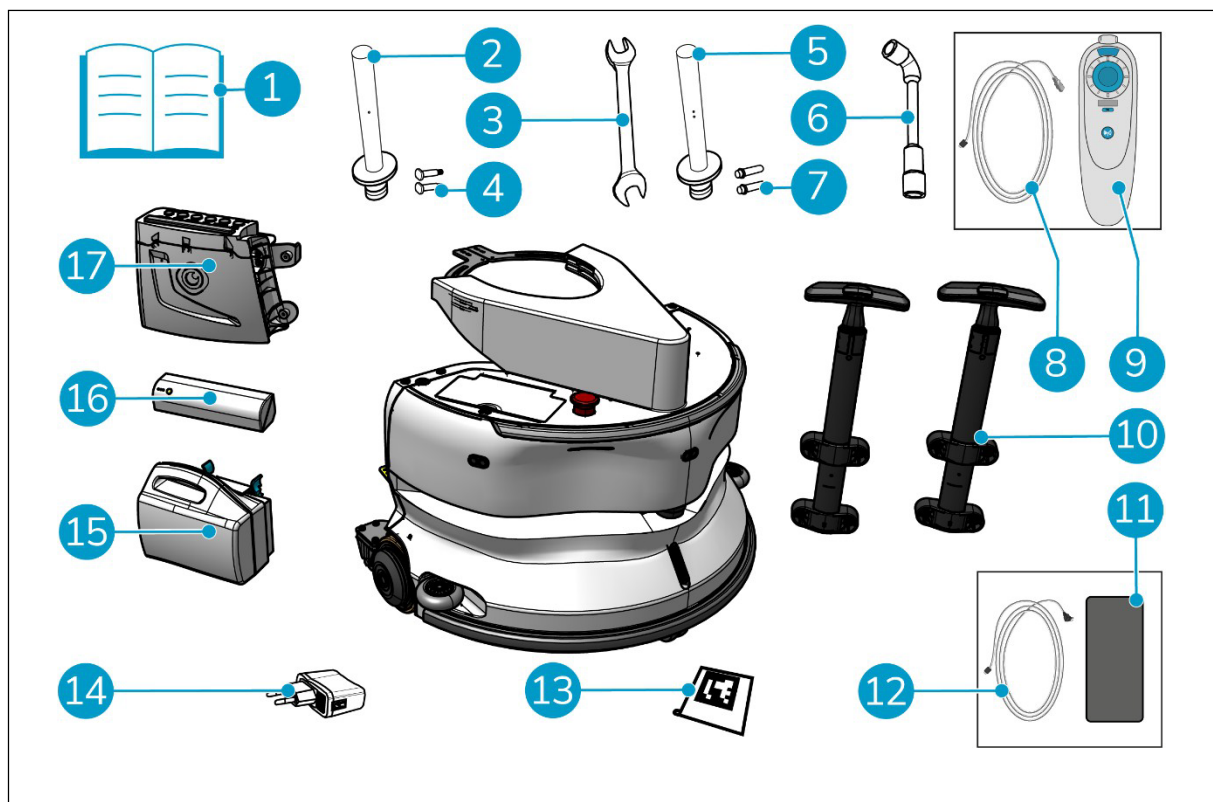


Figura 10

Leyenda

- | | |
|--|--|
| 1. Manual del producto incluido en la caja | 10. Asa del carro (x2) |
| 2. Barra de conexión tipo I | 11. Teléfono Android con la aplicación i-walk instalada |
| 3. Llave | 12. Cargador + cable para teléfono android |
| 4. Eje dedicado tipo I (x2) | 13. Bloque de código QR (x10) |
| 5. Barra de conexión tipo II | 14. Adaptador de corriente USB con 4 clavijas conexiones |
| 6. Llave de vaso | 15. i-power 9 o i-power 14 (opcional)*. |
| 7. Eje dedicado tipo II (x2) | 16. i-power 5 (opcional)* |
| 8. Cable USB-C a USB-A | 17. Mando de control |
| 9. Mando a distancia | |

* Las baterías i-power 5 e i-power 9 o i-power 14 no se incluyen por defecto, pero pueden pedirse opcionalmente.



5.2 Montaje

5.2.1 Cargar la batería

Cargue la batería siguiendo las instrucciones del manual del cargador. Asegúrate de que la batería se carga con regularidad.

5.2.2 Colocar las pilas



PRECAUCIÓN

Utilice únicamente pilas i-power® diseñadas específicamente para su uso en el i-walk.

1. Abra la tapa del compartimento de las pilas de la unidad principal (figura 11, pos. 1).
2. Empuje la batería (figura 11, pos. 2) en la ranura de la batería. Un clic indica que la batería está bloqueada.
3. Cierre la tapa del compartimento de las pilas.

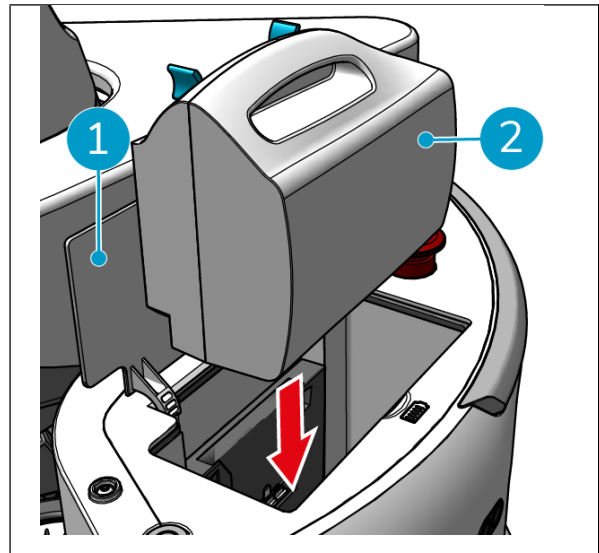


Figura 11

4. Pulse el botón de encendido (Figura 12, pos. 2) en la batería del controlador de la empuñadura (figura 12, pos. 1) para encenderlo.
5. Deslice la batería para el controlador de la empuñadura en el controlador de la empuñadura. Un clic indica que la batería está bloqueada.

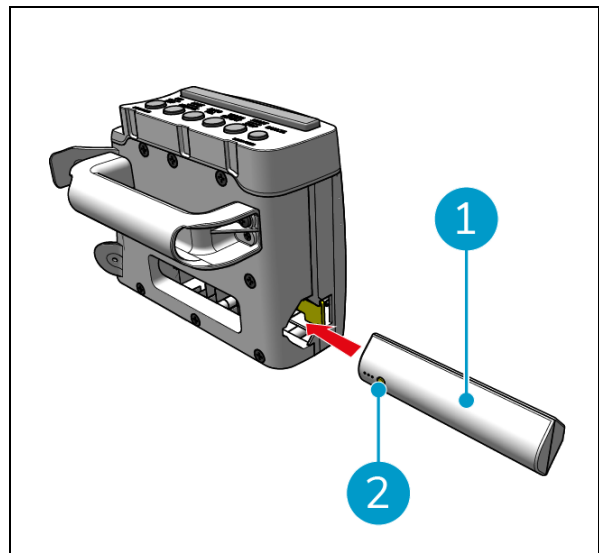


Gráfico 12



5.2.3 Carga de la pila del mando a distancia

Para cargar la batería del mando a distancia, debes utilizar el cable USB-C a USB-A suministrado.

Para cargar la pila del mando a distancia, haga lo siguiente:

1. Conecte el conector USB-C del cable USB-C a USB-A al puerto USB-C (Figura 13, pos. 1) del mando a distancia.
2. Conecta el conector USB-A al puerto USB-A de un adaptador de corriente o de un ordenador portátil.

La batería se cargará.

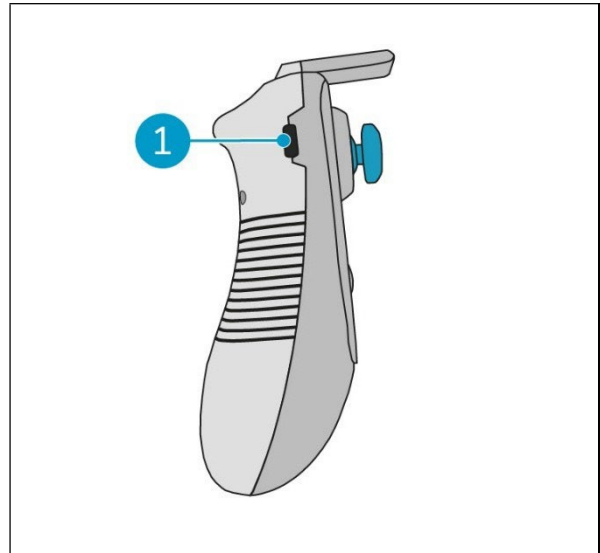


Gráfico 13

5.2.4 Preparación de la i-mop XL

Para conectar la unidad principal del i-walk a la i-mop XL, primero debe conectar la barra de acero correcta a la i-mop XL. Consulte el modelo de su i-mop XL para determinar qué barra de acero debe utilizar. El proceso de instalación es el mismo para ambas barras de acero.

1. Utilice la llave suministrada (figura 10, pos. 3 y 6) para retirar las ruedas delanteras (figura 14, pos. 2) de la i-mop XL.
2. Retire los ejes de rueda existentes (figura 14, pos. 1).

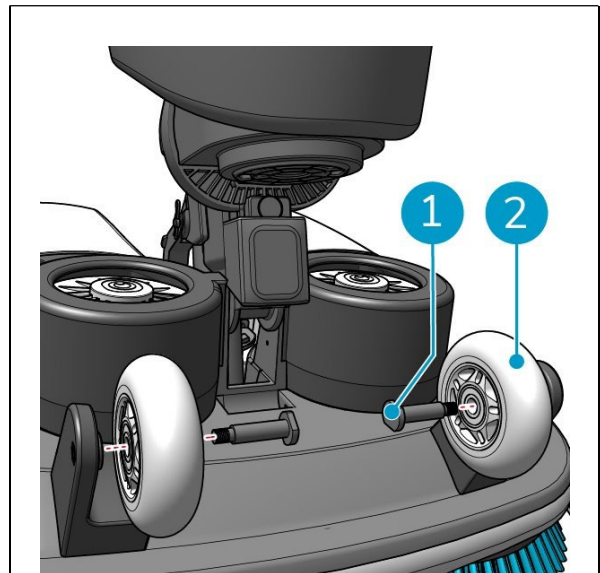


Gráfico 14



El i-walk viene con 2 juegos de barras de conexión y ejes dedicados. El tipo a utilizar depende de las ruedas de transporte de su i-mop XL:

- Rueda de transporte en forma de L:
Barra de conexión con 1 orificio (Tipo I) y ejes correspondientes (Figura 10, pos. 2 y 4)
- Ruedas de transporte en forma de U:
Barra de conexión con 2 orificios (Tipo II) y ejes correspondientes (Figura 10, pos. 5 y 7)

3. Vuelva a instalar las ruedas con los ejes dedicados (Figura 15, pos. 1).

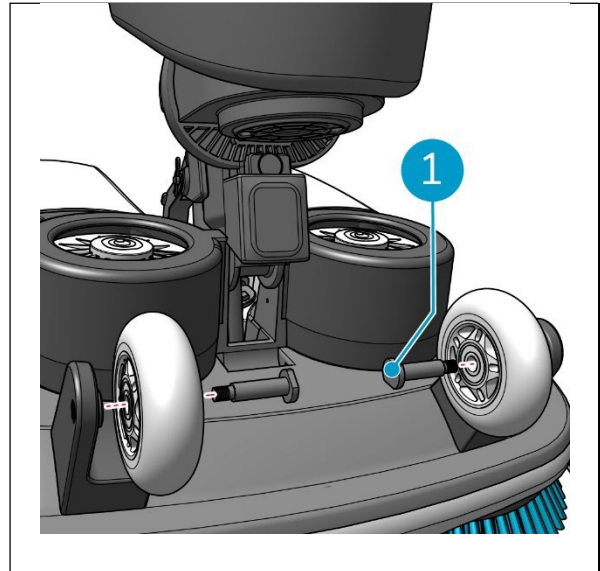


Figura 15

4. Coloque la barra de acero (figura 16, pos. 1) entre las dos ruedas de la i-mop XL y apriete el anillo pequeño (figura 16, pos. 3).
5. Apriete el anillo grande (figura 16, pos. 2) para fijar la conexión.

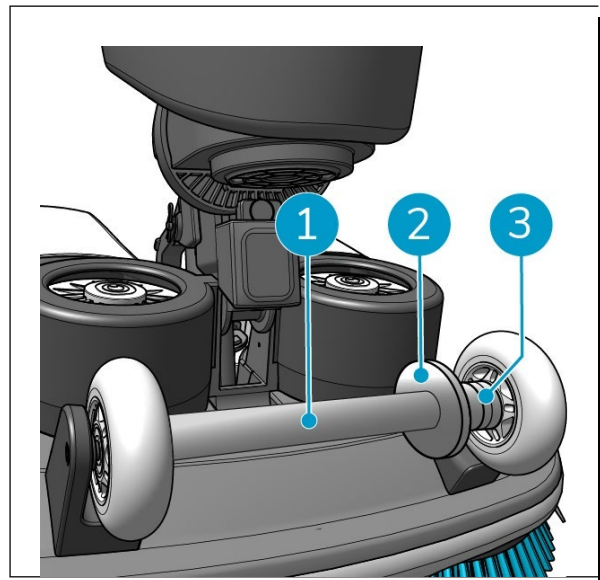


Figura 16



5.2.5 Instalación de las asas del carro (opcional)

1. Instale ambas asas del carro (Figura 17, pos. 1) en el i-walk con un destornillador de estrella.

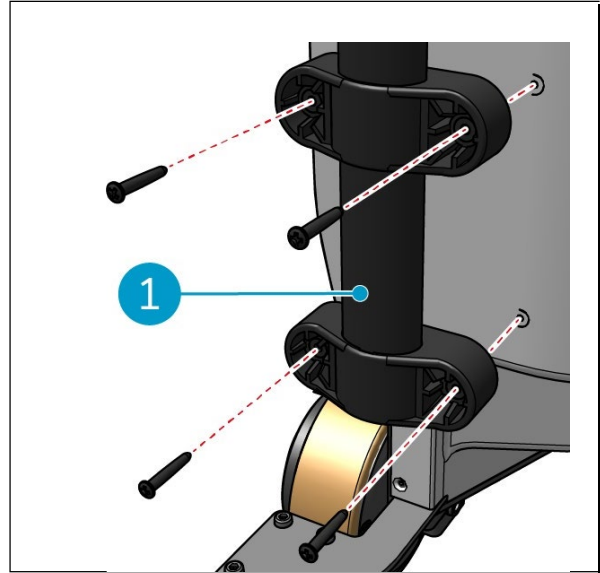


Figura 17

5.2.6 Conexión del i-walk a la i-mop XL

Asegúrese de que la i-mop XL se ha configurado para su uso de acuerdo con las instrucciones del manual de usuario de la i-mop XL.

1. Deslice el controlador del mango (Figura 18, pos. 1) en el mango de la i-mop XL.

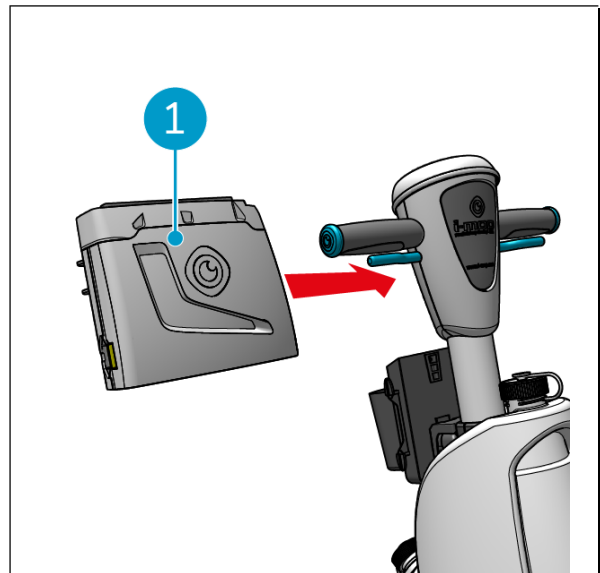


Figura 18



2. Pulse el botón de bloqueo (Figura 19, pos. 1) del controlador de la empuñadura. La luz se iluminará en azul para confirmar que las ruedas de la unidad principal del i-walk están bloqueadas.

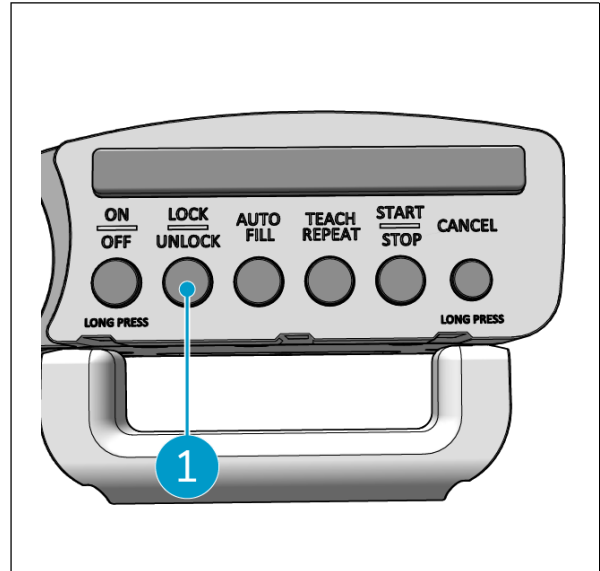


Figura 19

3. Empuje el i-mop XL en la unidad principal del i-walk con cierta velocidad. El i-walk se bloqueará en la barra de acero del i-mop XL. Si mueve el i-walk demasiado despacio, no se activará el mecanismo de bloqueo.
4. Cierre el anillo de fijación (figura 20, pos. 1) alrededor del i-mop XL.

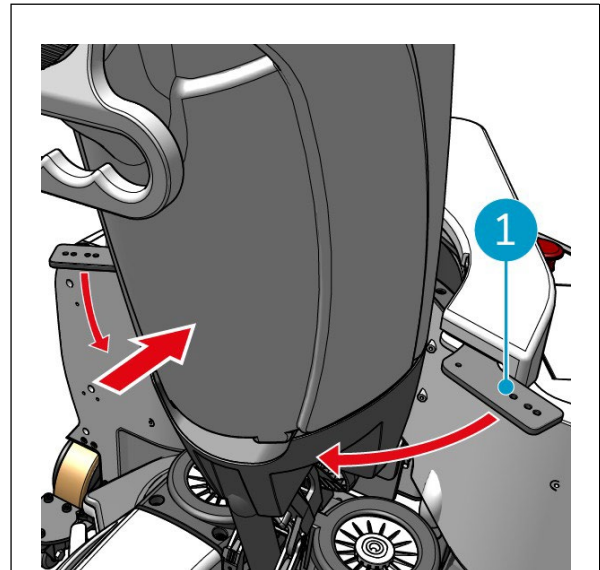


Figura 20



5. Bloquee el anillo fijo girando el cierre de mariposa (figura 21, pos. 1) en el sentido de las agujas del reloj.

El i-walk está listo para su uso.

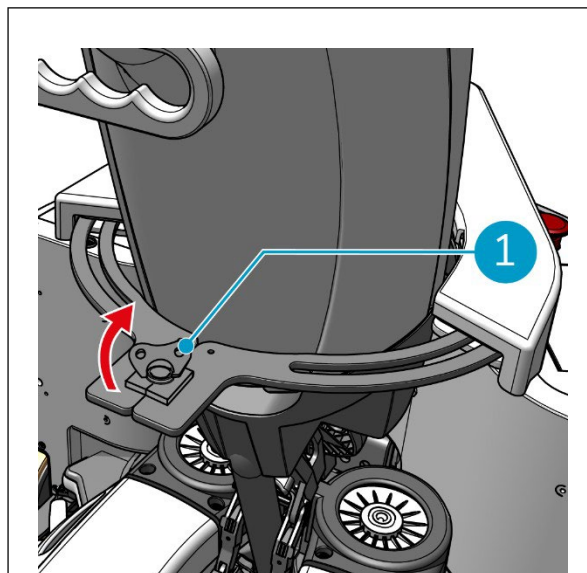


Figura 21

6 Operación

6.1 Antes de empezar



ATENCIÓN

Compruebe siempre los siguientes elementos antes de empezar para asegurarse de que su i-walk está listo para su uso.

Antes de utilizar el i-walk, asegúrese de que:

- Las baterías del i-walk están instaladas, consulte la sección 5.2.2, y completamente cargadas, consulte el manual del cargador de baterías;
- La batería del mando a distancia está completamente cargada, consulte el apartado 5.2.3;
- El i-mop XL está correctamente configurado, consulte el manual de su i-mop XL.

6.2 Configuración del i-walk

6.2.1 Encendido y desbloqueo del i-walk

1. Pulse el botón de encendido de la unidad principal (Figura 5, pos. 13), el i-walk se encenderá.
2. Pulse el botón ON/OFF del mando durante unos segundos (Figura 7, pos. 1), el mando se encenderá. Una luz azul fija indica que la conexión Bluetooth se ha realizado correctamente.
3. Pulse el botón LOCK/UNLOCK (BLOQUEAR/ DESBLOQUEAR) del controlador de la empuñadura, (Figura 7, pos. 2), el i-walk estará ahora desbloqueado.



6.2.2 Colocación del bloque de código QR

1. Coloque el bloque de códigos QR en la pared a una altura de entre 25 y 40 cm del suelo (figura 22, pos. 1).

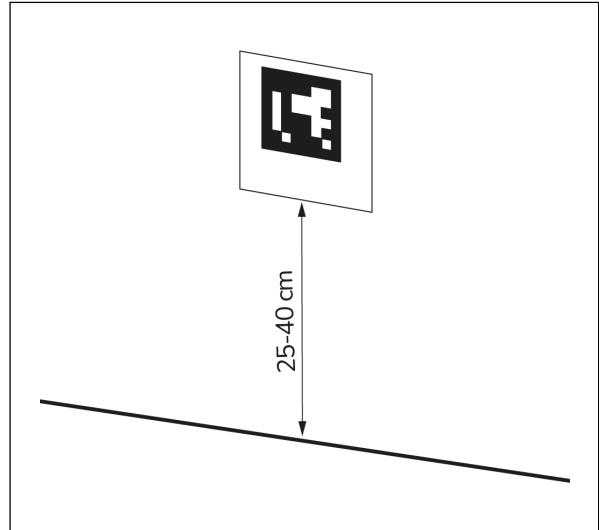


Figura 22

6.2.3 Conexión del i-walk a la red (opcional)

El i-walk puede conectarse a la red mediante una tarjeta SIM. Cuando se utiliza una tarjeta SIM para conectarse a la red, se conectará automáticamente después de insertar la tarjeta SIM. Asegúrese de que el i-walk esté apagado al insertar la tarjeta SIM.

Conectarse a la red a través de una tarjeta SIM:

1. Retire la placa de cubierta (figura 23, pos. 1).
2. Abra la tapa de goma de la ranura de la tarjeta SIM (figura 23, pos. 2).
3. Inserte la tarjeta SIM en la ranura correspondiente.
4. Cierre la tapa de goma.
5. Vuelva a colocar la cubierta.

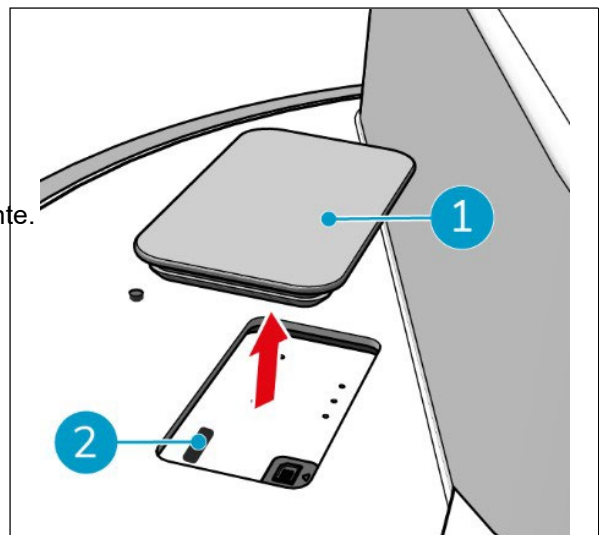


Figura 23

6.2.4 Encendido y conexión del mando a distancia.

El mando a distancia está vinculado a este i-walk específico.

1. Pulse el botón de encendido para encender el mando a distancia
2. Pulse el botón de conexión para conectar el mando a distancia al i-walk.

El anillo i-walk comenzará a "respirar" luz azul, indicando que está conectado al mando a distancia.



6.3 Modo de relleno automático

El modo Relleno automático le permite establecer un límite para el área que desea limpiar. El i-walk limpiará toda el área dentro del límite y nunca abandonará el área creada. Tenga en cuenta que la tarea autónoma Relleno automático sólo se ejecutará una vez y luego el i-walk la olvidará.

1. Pulse el botón de llenado automático (Figura 24, pos. 1). El botón Relleno automático estará en blanco.
2. Guíe el i-walk alrededor del límite de la zona que desea limpiar. Cuando llegue al punto de inicio, el botón Start/Stop (Figura 24, pos. 2) parpadeará en azul.
3. Pulse el botón Inicio para iniciar la limpieza automática. Después de la limpieza, el i-walk vuelve al punto de partida y se detiene automáticamente.

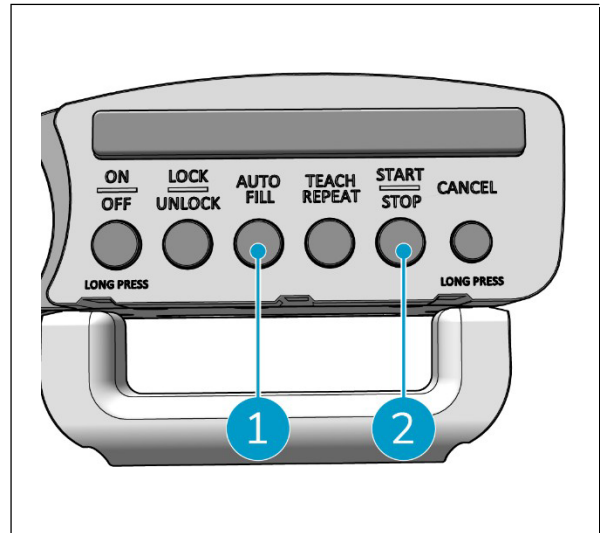


Figura 24

6.3.1 Relleno automático con código QR

Asegúrese de que el bloque de códigos QR se ha colocado en la pared, véase 6.2.2.

1. Coloque el i-walk a unos 30 cm delante del código QR (Figura 25, pos. 1). El botón Auto Fill y el botón Teach Repeat parpadearán en azul cuando se reconozca el código QR.

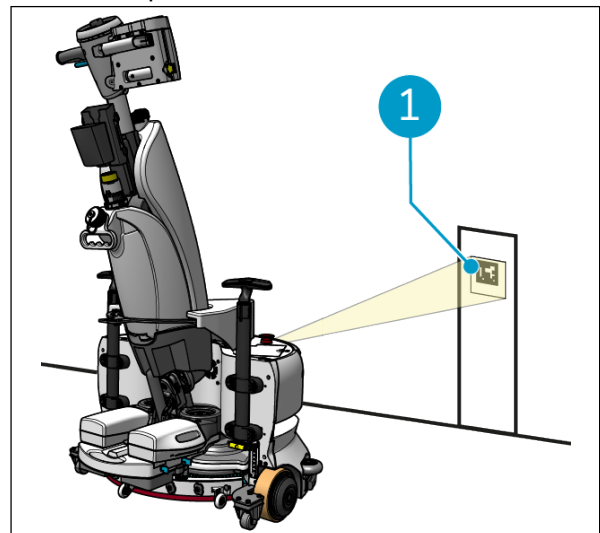


Figura 25



2. Pulse el botón de llenado automático (Figura 26, pos. 1). El botón Relleno automático estará en blanco.
3. Guíe el i-walk alrededor del límite de la zona que desea limpiar. Cuando llegue al punto de inicio, el botón Start/Stop parpadeará en azul.
4. Pulse el botón Inicio (Figura 26, pos. 2) para iniciar la limpieza automática. Tras la limpieza, el i-walk vuelve al punto de partida y se detiene automáticamente.
5. Pulse el botón Stop (Figura 26, pos. 2) en cualquier momento durante la limpieza para detener el i-walk, y utilice la app para editar el mapa de limpieza, véase 6.5.4.
6. Pulse el botón Inicio para reanudar la limpieza.

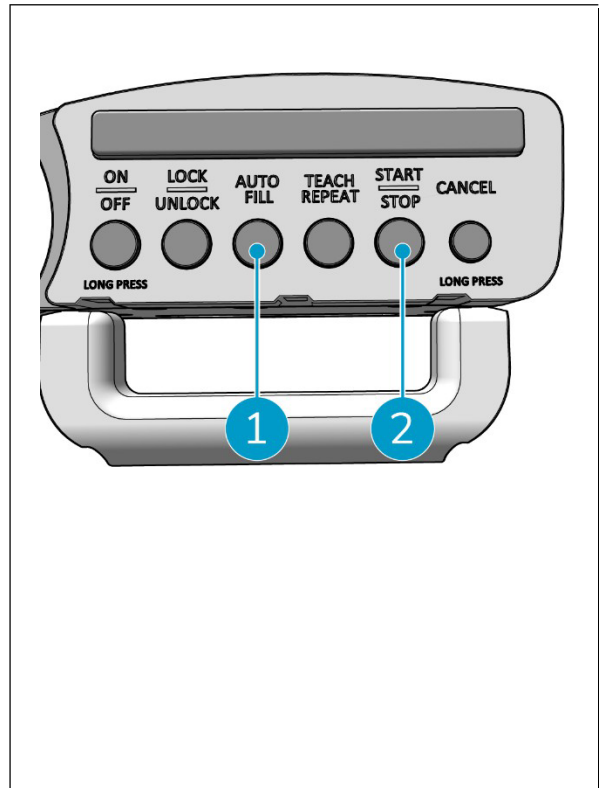


Figura 26

7. Si desea cancelar la tarea actual en cualquier momento, mantenga pulsado el botón Cancelar hasta que se oiga un pequeño pitido y el botón Cancelar se vuelva rojo. Ahora puede coger el i-walk para realizar otra tarea.

6.4 Modo de repetición Teach (con código QR)

El modo Enseñar repetición le permite limpiar un área una vez y enseñar al i-walk a limpiar el área en el futuro. Asegúrese de que el bloque de código QR se haya colocado en la pared, consulte 6.2.2.

1. Coloque el i-walk a unos 30 cm delante del código QR (Figura 27, pos. 1). El botón Teach Repeat parpadeará en azul cuando se reconozca el código QR.

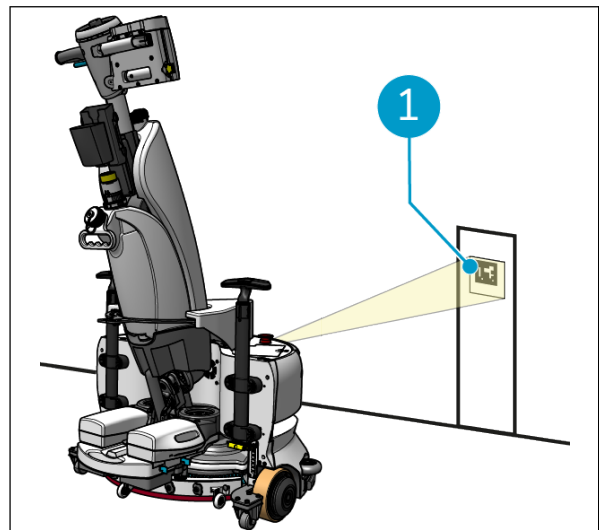


Figura 27

2. Pulse el botón Teach Repeat (Figura 28, pos. 1). El botón Teach Repeat se iluminará en blanco.
3. Guíe el i-walk alrededor de la zona que desea limpiar. Cuando llegue al punto de inicio, el botón Start/Stop (Figura 28, pos. 2) parpadeará en azul.
4. Pulse el botón Inicio para guardar la ruta.
5. Para futuras sesiones de limpieza, vuelva a colocar el i-walk frente al código QR. El botón Inicio parpadeará en azul cuando se reconozca el código QR.
6. Pulse el botón Inicio para iniciar la limpieza.

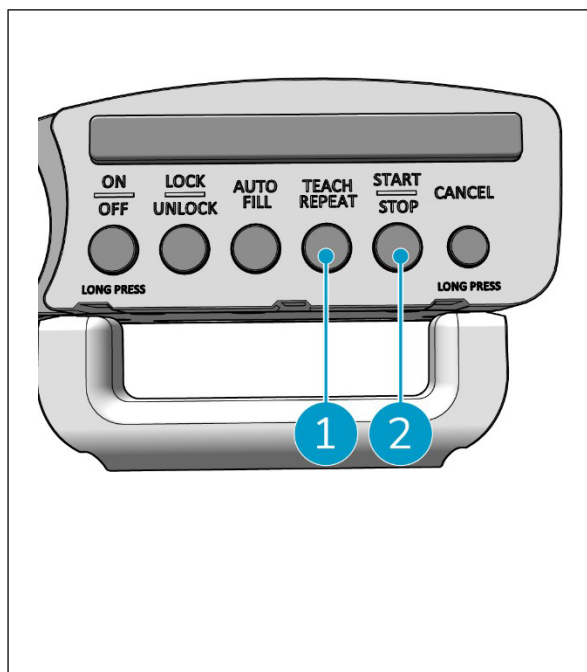


Figura 28

6.5 Uso de la aplicación i-walk

La aplicación i-walk muestra información sobre sus dispositivos i-walk, muestra notificaciones y le permite editar los mapas de limpieza. La aplicación i-walk está preinstalada en el smartphone suministrado.

Al abrir la aplicación i-walk, es posible que se le solicite que inicie sesión. Utilice los siguientes datos:

- Nombre de usuario: Los 9 últimos dígitos del número de serie, véase el apartado 1.7
- Contraseña: 12345678

6.5.1 Visión general

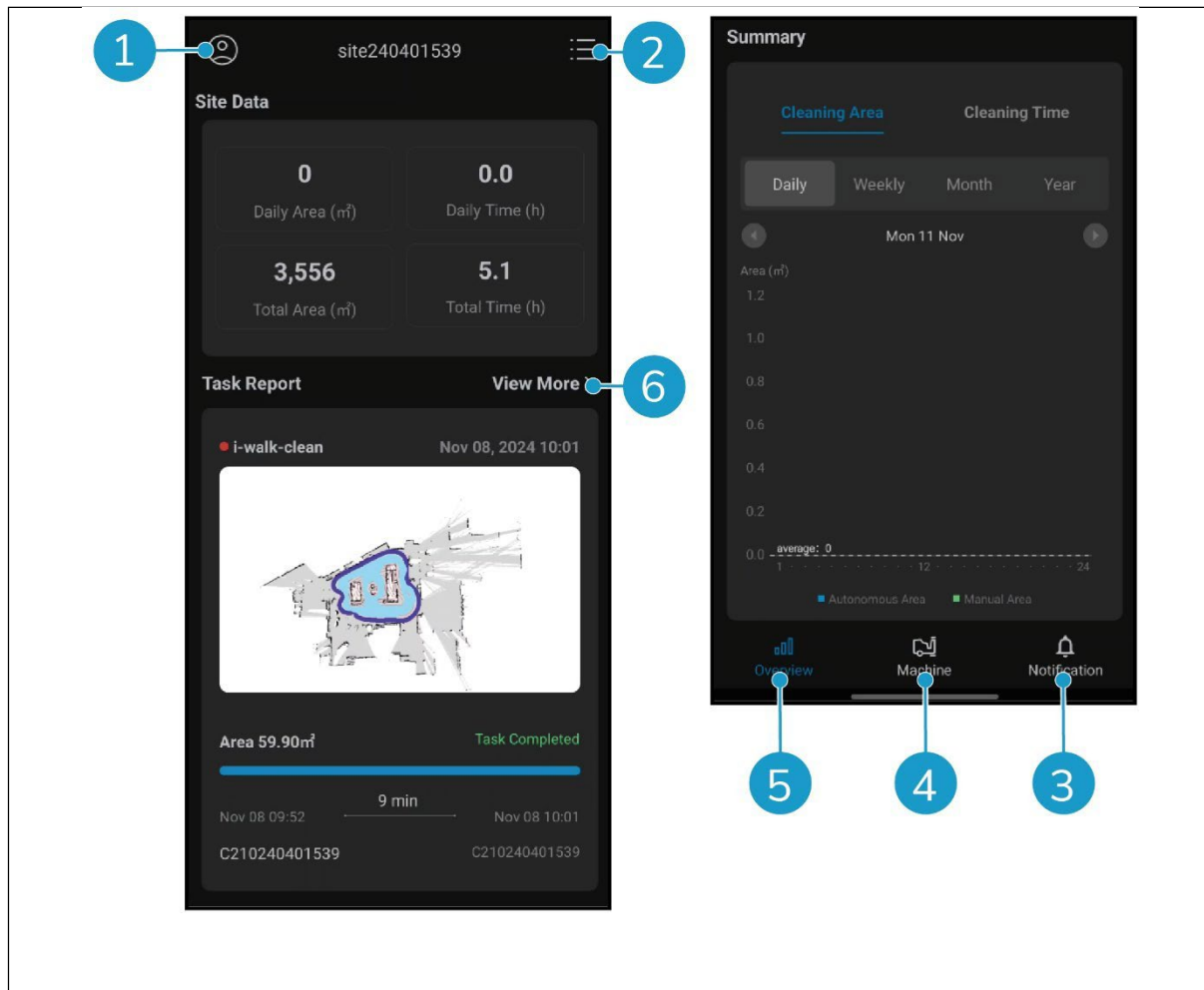


Figura 29

La pantalla de descripción general de la aplicación i-walk muestra una descripción general del sitio activo en ese momento, con datos sobre el sitio, un informe de tareas e información sobre el área y el tiempo de limpieza de ese sitio.

- Pulse el botón [\[Perfil\]](#) (Figura 29, pos. 1) para ver el menú Sitio.
- Pulse [\[Ver más\]](#) (Figura 29, pos. 6) para abrir el Informe de tareas.
- Pulse los botones de la parte inferior (Figura 29, pos. 3 y 4) para cambiar al menú Máquina o Notificación.



6.5.2 Información del sitio

El menú Información del sitio muestra una lista de los sitios disponibles.

- Pulse sobre cualquier sitio disponible (Figura 30, pos. 1) para ir a la Vista general de ese sitio.

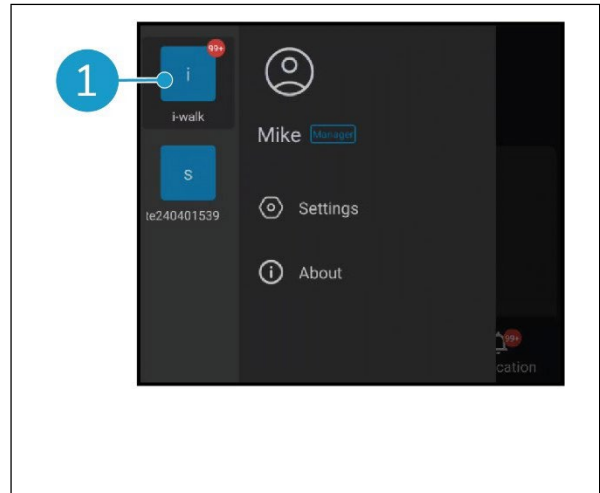


Gráfico 30

6.5.3 Visión general de la máquina

La vista general de máquinas muestra una lista de las máquinas que están activas en su sitio actual.

- Pulse sobre cualquier máquina (Figura 31, pos. 1) para abrir el menú de esa máquina.

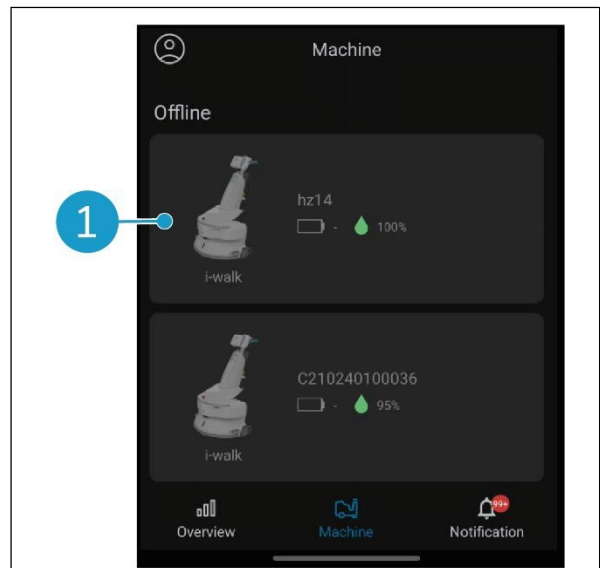


Figura 31



6.5.4 Menú Máquina

El menú Máquina muestra información sobre una máquina específica y permite editar el mapa de limpieza de esa máquina.

- Toque el icono [Tuerca] (Figura 32, pos. 1) para editar el mapa de limpieza. Puede dibujar en el mapa para indicar las zonas que debe evitar.
- Pulse el botón [Informe] (Figura 32, pos. 2) para abrir el Informe de la máquina.
- Pulse el botón [Informe de tareas] (Figura 32, pos. 3) para abrir el Informe de tareas.
- Pulse el botón [Machine Info] (Figura 32, pos. 4) para ver información sobre la máquina.

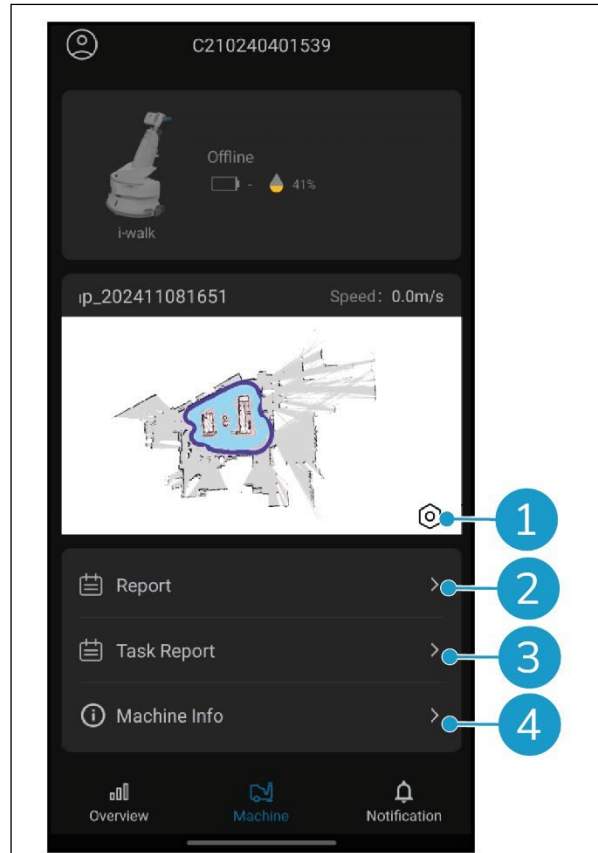


Figura 32



6.5.4.1 Informe de la máquina

El informe de la máquina muestra los datos de limpieza, el área de limpieza y el tiempo de limpieza de la máquina.

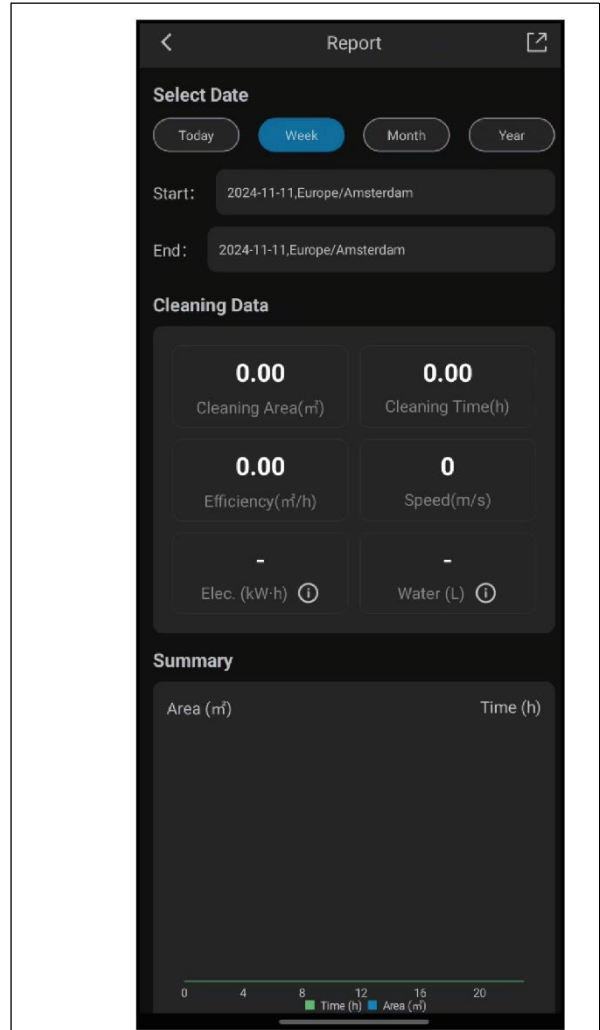


Figura 33

6.5.4.2 Informe de tareas

El informe de tareas muestra información sobre una tarea de limpieza en curso o finalizada.

- Pulse el botón de la parte superior derecha (Figura 34, pos. 1) para marcar todos los informes actuales como leídos y eliminarlos de la vista.
- Pulse sobre un informe de la lista (Figura 34, pos. 2) para abrir la vista de tareas.

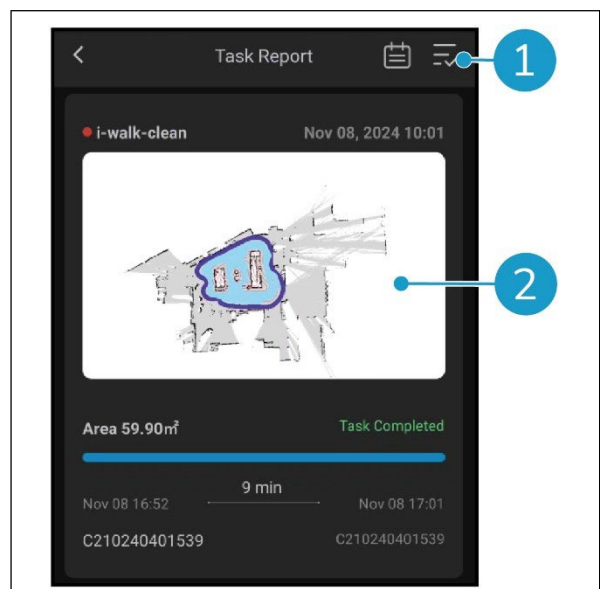


Figura 34

6.5.4.3 Vista de tareas

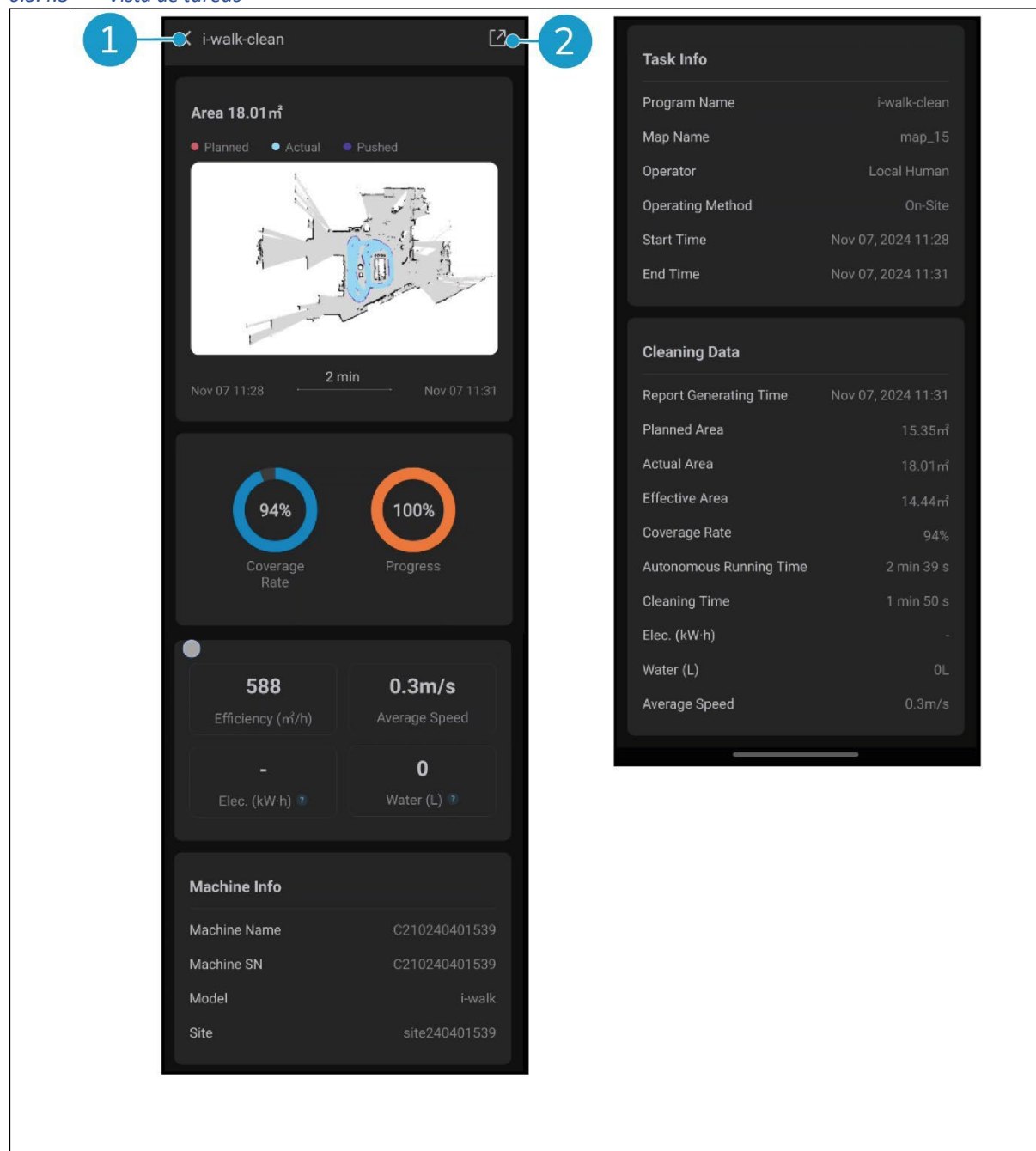


Figura 35

La vista de tareas muestra toda la información sobre una tarea de limpieza, incluido el progreso, información sobre la máquina, información sobre la tarea y datos de limpieza.

- Pulse el botón [\[Share\]](#) ([Compartir](#)) (Figura 35, pos. 2) para compartir o exportar la información de la tarea de limpieza.



6.5.4.4 Información de la máquina

El menú Información de la máquina muestra información sobre una máquina, incluido el nombre y las versiones de hardware y software.

- Pulse el botón [\[Autocomprobación\]](#) (Figura 36, pos. 1) para realizar una comprobación de diagnóstico de la máquina.
- Pulse [\[Eliminar máquina\]](#) (Figura 36, pos. 2) para eliminar la máquina de la aplicación i-walk.

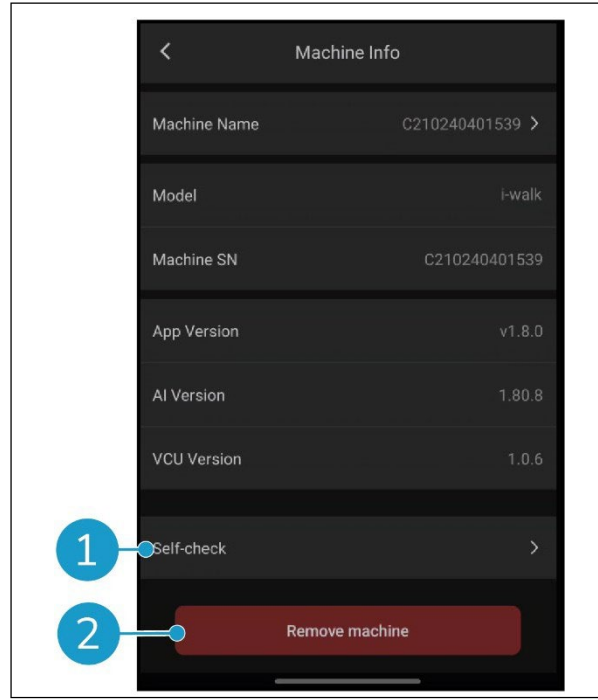


Figura 36

6.5.5 Menú de notificaciones

El menú Notificación muestra una lista de notificaciones de todas las máquinas de un sitio.

- Pulse el botón de la parte superior derecha (Figura 37, pos. 1) para marcar todos los informes actuales como leídos y eliminarlos de la vista.
- Pulse sobre una notificación concreta (Figura 37, pos. 2) para verla con más detalle.

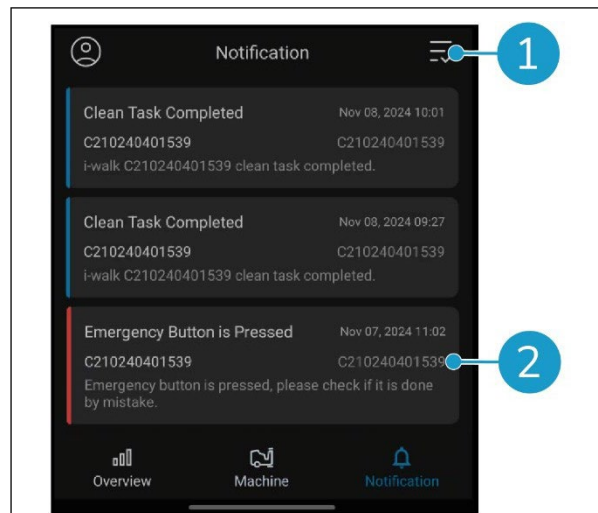


Figura 37



6.5.6 Vista de notificaciones

Cada notificación muestra información sobre la máquina afectada y algunas sugerencias en caso de que sea necesario algún seguimiento.

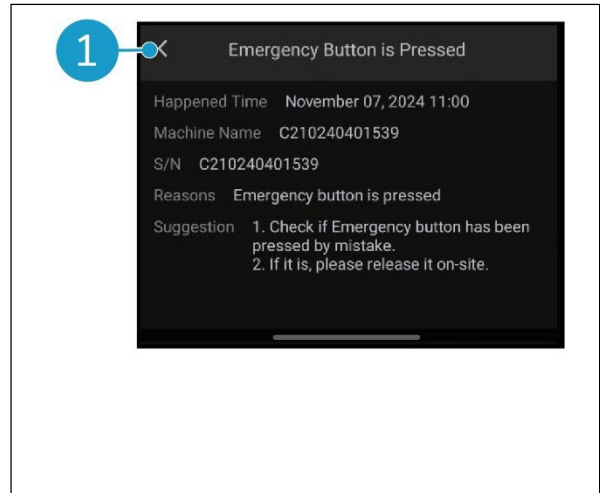


Figura 38

6.6 Borrar una ruta de limpieza

La tarea Autocompletar o Enseñar Repetir que ha sido vinculada a un código QR también puede ser eliminada.

1. Coloque el i-walk frente al código QR. El botón Start/Stop (Figura 39, pos. 1) parpadeará en azul cuando se reconozca el código QR.
2. Mantenga pulsado el botón Cancelar (Figura 39, pos. 2) durante unos segundos. Un pitido confirmará la eliminación de una ruta de limpieza.

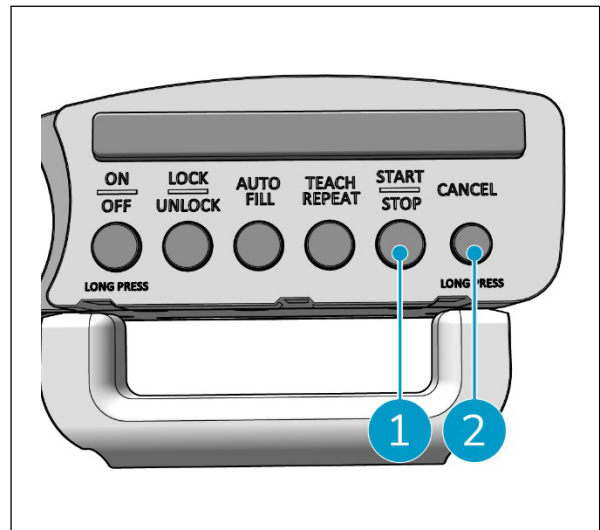


Figura 39

6.7 Vaciado y llenado de depósitos de agua

Cuando el depósito de agua limpia de la i-mop XL esté vacío, la i-walk se detendrá automáticamente y la barra luminosa de la parte delantera parpadeará en blanco.

1. Desbloquee el anillo de fijación del i-walk (figura 40, pos. 1).
2. Vacíe el depósito de aguas residuales del i-mop XL según las instrucciones del manual de su i-mop XL.
3. Rellene el depósito de agua limpia de la i-mop XL siguiendo las instrucciones del manual de su i-mop XL.

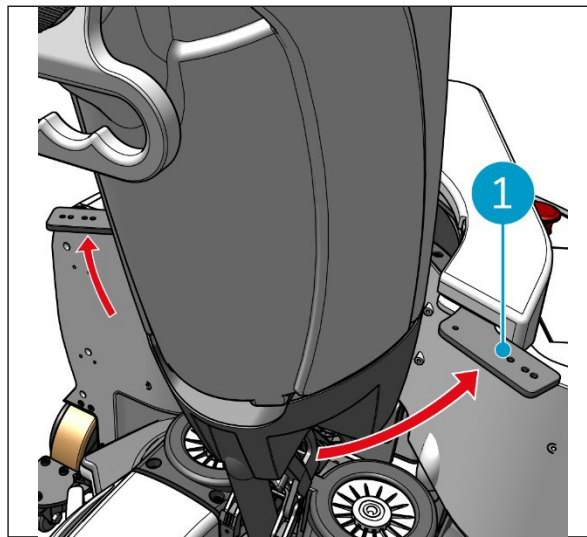


Figura 40

4. Bloquee el anillo de fijación del i-walk.
5. Pulse el botón Inicio (Figura 41, pos. 1) en el controlador de la empuñadura para continuar la limpieza durante otras sesiones.

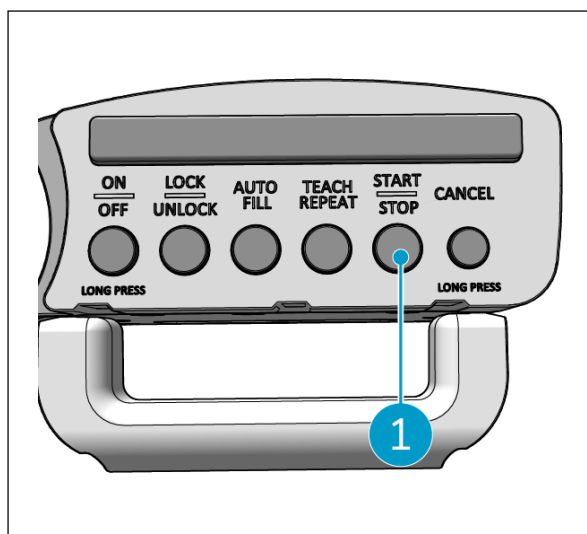


Figura 41

6.8 Pausa del i-walk

1. Pulse el botón de parada durante el funcionamiento para pausar el i-walk. El botón de inicio/parada parpadeará en azul.
2. Pulse el botón Inicio para reanudar.

6.9 Cancelar una tarea de limpieza

1. Mantenga pulsado el botón de cancelación durante unos segundos para cancelar la tarea de limpieza en curso. Un pitido confirmará la cancelación de la tarea de limpieza.



6.10 Parada de emergencia

1. En caso de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia de la unidad principal del i-walk (Figura 42, pos. 1). La página i-walk se detendrá y la barra luminosa parpadeará en rojo.

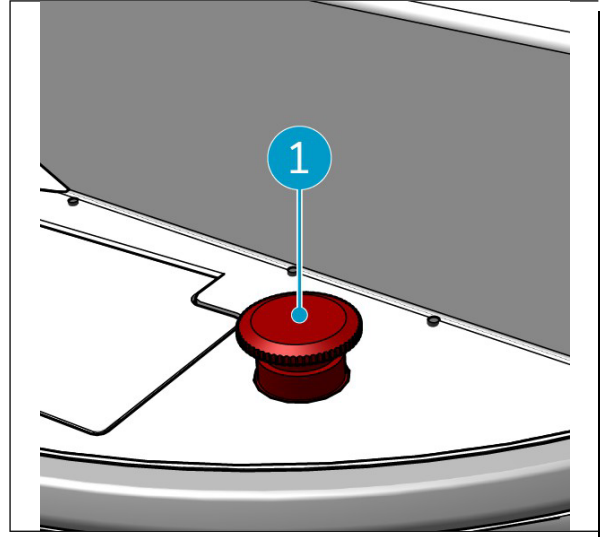


Figura 42

2. Gire el botón de parada de emergencia para soltarlo. La luz desnuda parpadeará en blanco.
3. Pulse el botón de inicio del controlador de la empuñadura para activar de nuevo el i-walk.

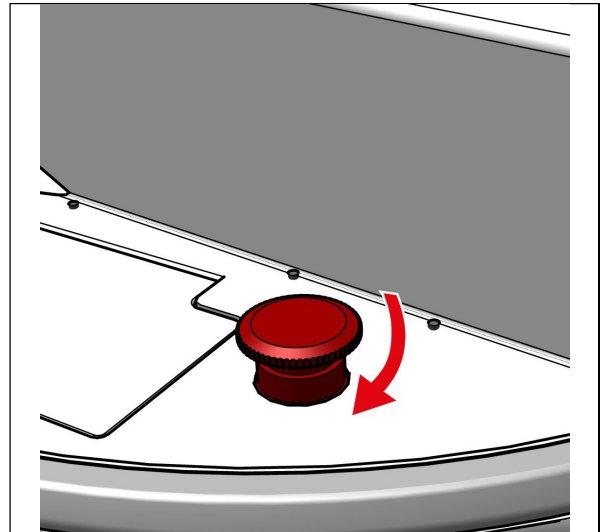


Figura 43



6.11 Apagar el i-walk

1. Pulse el botón de encendido de la unidad principal del i-walk (Figura 5, pos. 13). La luz del botón de encendido y la barra luminosa de la parte frontal del i-walk se apagarán.
2. Mantenga pulsado el botón ON/OFF (Figura 44, pos. 1) del mando. El botón parpadeará en rojo una vez y las luces del mando se apagarán.

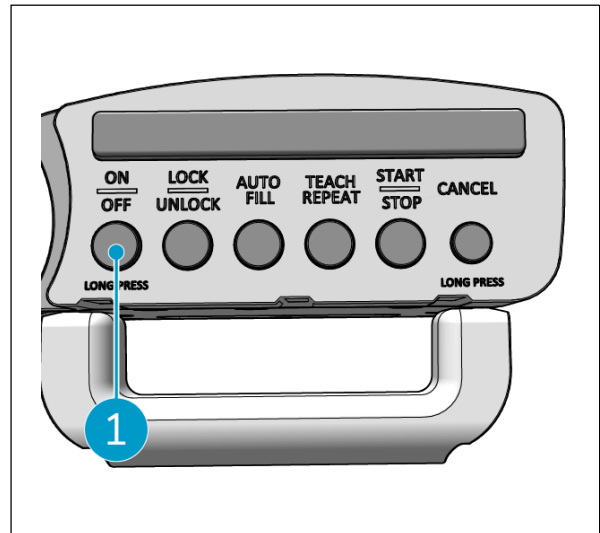


Figura 44

3. Desbloquee el anillo de fijación del i-walk (Figura 45, pos. 1).
4. Abra el anillo de fijación.

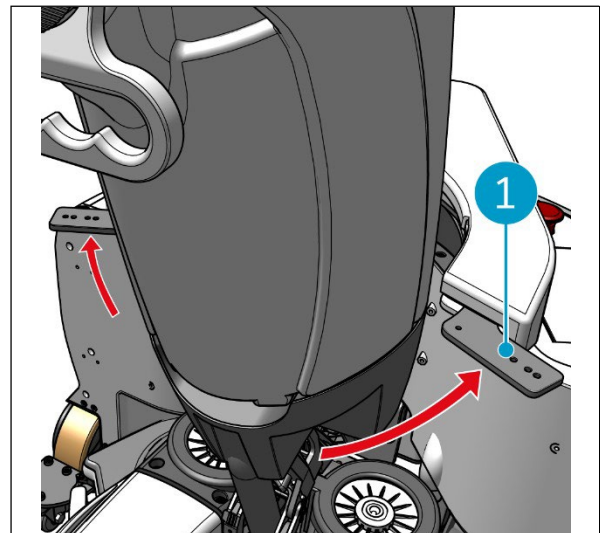


Figura 45



5. Pise el pedal (Figura 46, pos. 1) situado en la parte inferior de la unidad principal para separarla de la i-mop XL.

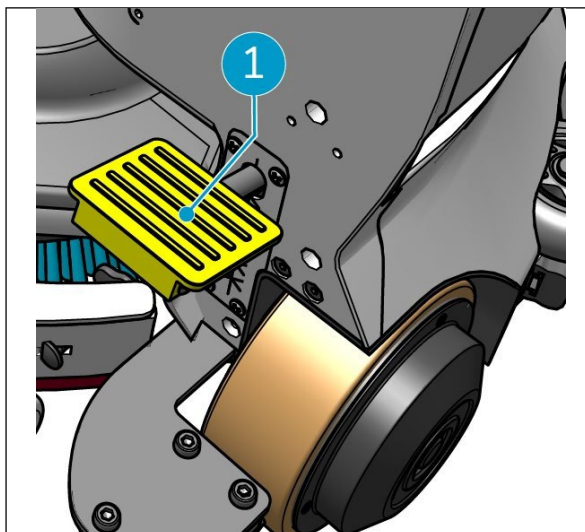


Figura 46

6. Separe el controlador del mango (Figura 47, pos. 1) de la i-mop XL.

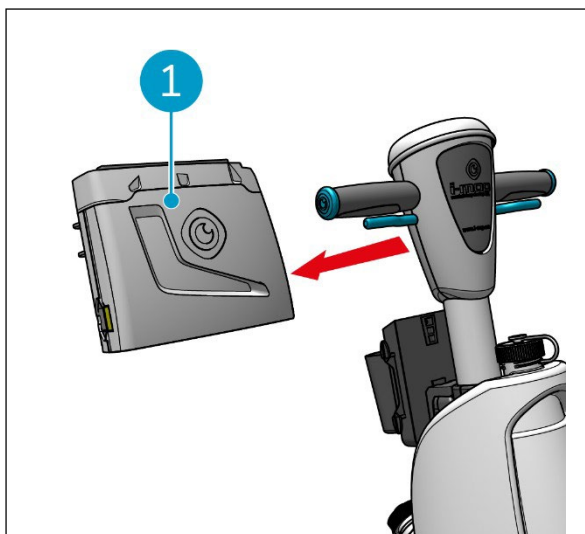


Figura 47

6.12 Vinculación/reinicio del controlador de la empuñadura

Para vincular un nuevo controlador de manilla o restablecer la conexión, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Apague la unidad principal del i-walk con el botón de encendido (Figura 5, pos. 13).



2. Mantenga pulsados simultáneamente el botón ON/OFF (Figura 48, pos. 1) y el botón CANCEL (Figura 48, pos. 2) del mando. El controlador de la empuñadura emitirá 3 pitidos para indicar que se ha eliminado la conexión.
3. Encienda la unidad principal con el botón de encendido (Figura 5, pos. 13).
4. Presione dos veces el parachoques de la unidad principal (Figura 5, pos. 9). El i-walk emitirá varios pitidos, tras lo cual la barra luminosa se volverá blanca y dejará de emitir pitidos.

El controlador de la empuñadura ya está conectado a la unidad principal.

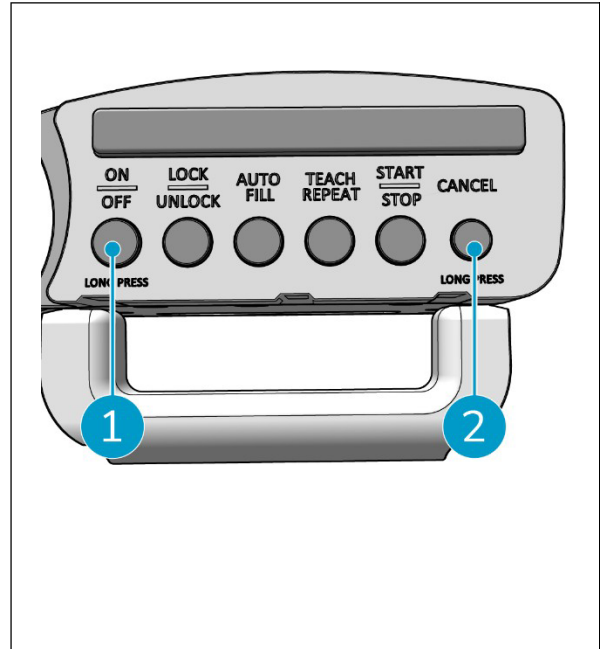


Figura 48

6.13 Limpieza



PRECAUCIÓN

Retire la batería antes de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.

6.13.1 Extracción de la batería

1. Apague el i-walk pulsando el botón de encendido (Figura 5, pos. 13).
2. Abra la tapa del compartimento de las pilas (figura 49, pos. 1).
3. Mientras presiona las lengüetas azules (figura 49, pos. 3), extraiga la batería (figura 49, pos. 2) del compartimento.
4. Cierre la tapa del compartimento de las pilas.

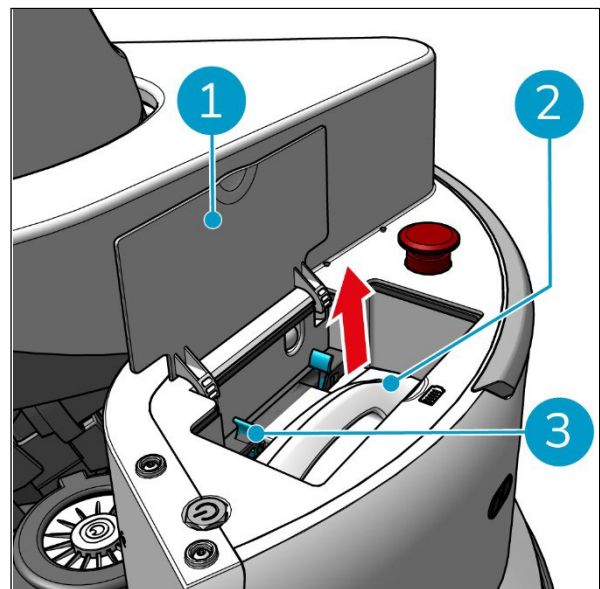


Figura 49

Asegúrate de que la batería se carga mensualmente.



7 Mantenimiento



PRECAUCIÓN

Retire las pilas antes de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.



PRECAUCIÓN

Mantenga siempre la unidad principal del i-walk en posición vertical al ejecutar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento.

7.1 Mantenimiento diario

Compruebe que los sensores del i-walk están limpios y que las ruedas no están dañadas.

7.2 Mantenimiento quincenal

Componente	Acción
Distancia ultrasónica sensores	Compruebe si los sensores de distancia ultrasónicos están sucios.
Sensores detectores de acantilados	Compruebe si los sensores del detector de acantilados están sucios.
LiDAR	Compruebe si hay suciedad en el LiDAR.
Sensor TOF	Compruebe si el sensor TOF está sucio

7.3 Limpieza adicional recomendada

Limpie el exterior del i-walk semanalmente con un limpiador no abrasivo y sin disolventes o con un paño limpio y húmedo.

7.4 Tiempo de servicio recomendado

El servicio debe ser realizado por uno de nuestros socios de servicio. El primer servicio se recomienda después de 10.000 horas, cuando deben sustituirse las ruedas motrices.

8 Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar el i-walk, lea primero este capítulo. Consta de dos secciones:

- Sección 8.1 en la que se describen los problemas más frecuentes al utilizar el i-walk.
- Apartado 8.2 en el que se describen las indicaciones de avería en la pantalla del i-walk.



8.1 Problemas

Problema	Causa	Solución
i-walk fuera de línea	el i-walk está apagado y/o la aplicación no está conectada al i-walk	1. Comprueba si la tarjeta SIM funciona en otro dispositivo.
No se puede encender o apagar el i-walk	El nivel de potencia del i-walk es bajo o hay un error en el sistema de alimentación.	1. (Re)cargue o sustituya la batería. 2. Si esto no ayuda: ponte en contacto con el servicio de atención al cliente.
Errores de conducción	el radar láser i-walk y/o la cámara de luz estructurada están sucios	Limpie las superficies de los sensores con un paño sin polvo. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
	El motor de accionamiento activa la protección contra "sobretensión"	Pausa la tarea y espera la temperatura del motor de accionamiento se estabilice.
	i-walk patina	Mueva el i-walk a un lugar con menos manchas de agua en el suelo.

8.2 Problemas de fallos

Pregunte a	Síntoma del dispositivo	Causa	Solución
Botón de parada de emergencia pulsado	El indicador luminoso está siempre en rojo	Botón de parada de emergencia pulsado	1. Confirme si se ha pulsado accidentalmente el botón de parada de emergencia. 2. Si no hay riesgo para la seguridad, reinicie la emergencia. botón de parada.
i-mop ha dejado de funcionar	Pausa automática de la tarea autónoma	i-mop ha dejado de funcionar	1. Comprueba la i-mop. 2. Reanude la tarea autónoma si no hay problemas.
i-mop depósito de agua vacío	Pausa automática de la tarea autónoma	i-walk funciona de forma continua durante 15 minutos	1. Llene el depósito de agua y vacíe el depósito de recuperación de i-mop. 2. Reanudar la tarea autónoma.



Tiempo de espera	Pausa automática de la tarea autónoma	i-walk permanece demasiado tiempo en un mismo sitio	1. Reanudar la tarea autónoma. 2. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error LiDAR	Pausa automática de la tarea autónoma	LiDAR sin datos	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error de la cámara de profundidad izquierda	Pausa automática de la tarea autónoma	Cámara de profundidad izquierda sin datos	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error de la cámara de profundidad frontal	Pausa automática de la tarea autónoma	Cámara de profundidad delantera sin datos	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error de la cámara de profundidad derecha	Pausa automática de la tarea autónoma	Cámara de profundidad derecha sin datos	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error IMU	Pausa automática de la tarea autónoma	IMU sin datos	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error de controlador 1	Pausa automática de la tarea autónoma	Error de comunicación interna del controlador	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Error de controlador 2	Pausa automática de la tarea autónoma	Error de comunicación interna del controlador	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.



Error de controlador 3	Pausa automática de la tarea autónoma	Error de comunicación interna del controlador	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.
Gestionar la interrupción de la comunicación	Pausa automática de la tarea autónoma	Manejar la comunicación interrumpida	1. Reinicia la máquina. 2. Reinicie la tarea autónoma. 3. Si el problema persiste, póngase en contacto con atención al cliente.

9 Desmantelamiento y eliminación



ATENCIÓN

Es responsabilidad del propietario del i-walk deshacerse del producto de forma responsable.

Al final de su vida útil, el i-walk aún contiene recursos valiosos y debe desecharse de acuerdo con las leyes y normativas locales relativas al reciclaje de equipos eléctricos.



Antes de desecharlas, por favor:

1. Retire la batería para su eliminación por separado, véase el apartado 6.13.1.

TIP:

Como alternativa, guarde la batería o baterías para utilizarlas en otra pieza del equipo i-team.

2. Elimine todos los artículos de acuerdo con las leyes y normativas locales.



10 Archivos adjuntos

10.1 Certificado CE



10.2 Especificaciones

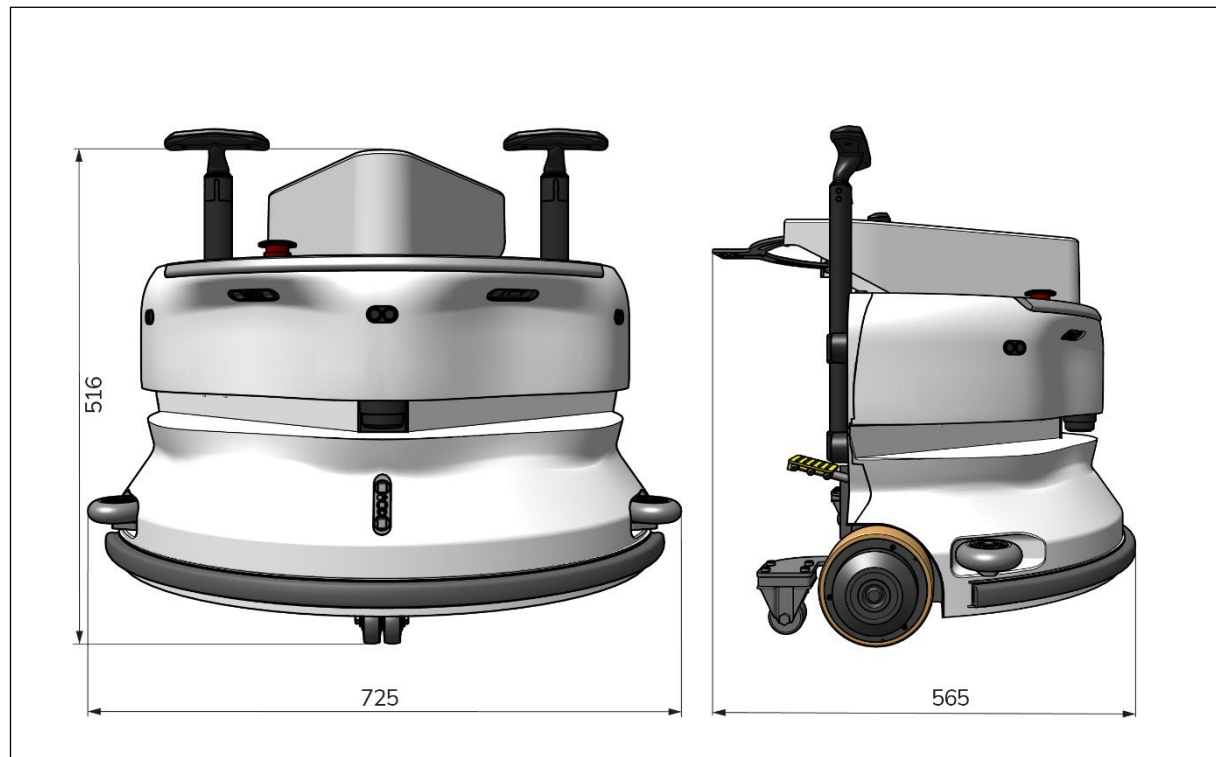


Figura 50

Rendimiento teórico:	1325 m /h ²
Duración de la batería:	~ 4 horas (1x i-power 9) ~ 7 horas (1x i-power 14)
Sensores:	LiDAR 2D (x1) Sensor 3D TOF (x3) Sensor ultrasónico (x3) Banda parachoques (x1) Protección del par del motor de accionamiento
Alcance del sensor:	Hasta 50 m al 90% de reflectividad Hasta 15 m al 15% de reflectividad
Velocidad operativa:	0,8 m/s
Peso:	22 kg
Dimensiones (L x A x A):	725 x 565 x 516 mm
Características:	Evitación de obstáculos (llenado automático) Sistema de gestión de flotas Conectividad wifi Tarjeta SIM



10.3 La historia de i

No se trata sólo de limpiar máquinas.

Se trata del bienestar de las personas y del planeta.

Estamos entusiasmados con la limpieza, encantados con la sostenibilidad y dedicados de todo corazón a seguir innovando.

Creemos que una limpieza eficaz es algo más que eliminar la suciedad. Significa garantizar la salud y la seguridad de las personas, al tiempo que se hace el trabajo más fácil, sencillo, eficiente e incluso divertido. Significa obtener resultados uniformes en todo el mundo, protegiendo al mismo tiempo el planeta. Y significa crear asociaciones para hacer crecer nuestra fuerza global para una mejor limpieza. Al fin y al cabo, hace falta un equipo.

El equipo i.

Made Azul

Al utilizar nuestros productos, sus socios, clientes y usuarios reducen la huella hídrica al tiempo que contribuyen positivamente a la disponibilidad de agua en el mundo. Para ello, colaboramos con Made Blue. Cada día que se enciende un i-walk, Made Blue garantiza al mismo tiempo que otra persona del planeta tenga acceso a agua limpia. Por cada litro que el i-walk utiliza en operaciones, el i-team y Made Blue espejo de agua potable limpia en un país en desarrollo. El planeta es un lugar hermoso con más de 7.000 millones de habitantes. Los seres humanos necesitan agua para vivir, respirar y disfrutar de su vida. En todo el mundo, 2.700 millones de personas sufren escasez de agua potable. Para 780 millones de personas esta situación es permanente, cada año mueren 3,5 millones de personas por esta causa. Por eso Made Blue invierte en proyectos en países en desarrollo. Estamos orgullosos de ser socios de Made Blue. Made Blue refleja el agua utilizada por i-team para crear agua limpia en países en vías de desarrollo. 1 litro por 1 litro.



Acceso al agua potable para todos.



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente



i-team Professional b.v.

Hoppenkuil 27b, 5626 DD Eindhoven, Países Bajos

Teléfono: + +31402662400 Correo
electrónico: hello@i-teamglobal.com
Internet: www.i-teamglobal.com

