

EN	Operator's manual 2-14	PT	Manual do utilizador 167-179
SV	Bruksanvisning 15-26	BG	Ръководство за експлоатация 180-192
DA	Brugsanvisning 27-38	PL	Instrukcja obsługi 193-205
FI	Käyttöohje 39-50	RO	Instrucțiuni de utilizare 206-218
NO	Bruksanvisning 51-62	ET	Kasutusjuhend 219-230
FR	Manuel d'utilisation 63-75	LV	Lietošanas pamācība 231-242
NL	Gebruiksaanwijzing 76-88	LT	Operatoriaus vadovas 243-254
IT	Manuale dell'operatore 89-101	SK	Návod na obsluhu 255-267
ES	Manual de usuario 102-114	EL	Οδηγίες χρήσης 268-280
DE	Bedienungsanweisung 115-127	TR	Kullanım kılavuzu 281-292
UK	Посібник користувача 128-140	HR	Priručnik za korištenje 293-304
RU	Руководство по эксплуатации 141-153	SL	Navodila za uporabo 305-316
HU	Használati utasítás 154-166	CS	Návod k použití 317-329



EPOS™ RS5



Contenido

65 Seguridad.....	102	69 Resolución de problemas.....	110
66 Manual de usuario.....	103	70 Almacenamiento y desecho.....	110
67 Instalación.....	105	71 Datos técnicos.....	111
68 Mantenimiento.....	109	72 Declaración de conformidad.....	113

65 Seguridad

65.1 Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



ADVERTENCIA: Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



PRECAUCIÓN: Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Nota: Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

65.2 Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Cumpla con las normas de su país relativas a la seguridad eléctrica.
- El producto solo se puede utilizar con una unidad de alimentación suministrada por Husqvarna.
- El producto solo se puede utilizar con el equipo recomendado por el fabricante. Todos los demás usos son inadecuados. Se deben seguir con precisión las instrucciones del fabricante en lo que respecta al funcionamiento y el mantenimiento.
- Este producto solamente lo podrán manejar, mantener y reparar aquellas personas que conozcan perfectamente sus reglas de seguridad y características especiales. Lea detenidamente el manual de usuario y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar el producto.

- Husqvarna no garantiza la total compatibilidad entre el producto y otro tipo de sistemas inalámbricos, como mandos a distancia, radiotransmisores, bucles magnéticos, vallas eléctricas enterradas para animales o similares.
- No está permitido modificar el diseño original del producto. Todas las modificaciones se harán por su cuenta y riesgo.
- Examine el producto en busca de daños antes de ponerlo en marcha. No utilice el producto si está dañado.
- La temperatura de funcionamiento oscila entre -20 °C y 45 °C (-4 °F y 113 °F). La temperatura de almacenamiento oscila entre -20 °C y 70 °C (-4 °F y 158 °F).

65.3 Instrucciones de seguridad para la instalación



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No coloque la fuente de alimentación en un lugar donde se pueda mojar. No coloque la fuente de alimentación en el suelo.
- No encapsule la fuente de alimentación. El agua condensada puede dañar la fuente de alimentación y aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- Riesgo de descarga eléctrica. Instale siempre un interruptor diferencial (RCD) antes de conectar la fuente de alimentación a la toma de corriente. Aplicable a EE. UU./Canadá. Si la fuente de alimentación se instala en el exterior: Riesgo de descarga eléctrica. Conecte el dispositivo siempre a una toma de Clase A GFCI (RCD) con tapa cuya carcasa sea estanca tanto con la clavija enchufada o no.
- Asegúrese de que los enchufes del cable de baja tensión y de la fuente de alimentación están limpios y secos antes de conectarlos.
- Existe riesgo de caída de objetos durante la instalación de la estación de referencia. Esta situación podría ocasionar lesiones.

- El cable de alimentación y el cable alargador deben estar fuera del área de trabajo para evitar daños en los cables.
- Si instala la estación de referencia en un punto elevado, existe el riesgo de caídas. Sitúese de tal manera que no pueda perder el equilibrio cuando instale la estación de referencia.

- Desconecte el producto de la toma de corriente antes de limpiarlo o de someterlo a operaciones de mantenimiento.

65.4 Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

65.5 En caso de tormenta eléctrica

Para reducir el riesgo de daños en los componentes eléctricos de la estación de referencia, recomendamos desconectar la fuente de alimentación de la estación de referencia si existe riesgo de tormenta eléctrica. Vuelva a conectar la fuente de alimentación cuando desaparezca el riesgo de tormenta eléctrica.

66 Manual de usuario

66.1 Introducción

Nº de serie:

El número de serie se encuentra en la placa de características y en el embalaje del producto. Utilice el número de serie para registrar su producto en www.husqvarna.com.

66.1.1 Asistencia

Para obtener asistencia sobre el producto, póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna.

66.1.2 Descripción del producto

Nota: Husqvarna actualiza periódicamente el aspecto y el funcionamiento de los productos. Consulte *Asistencia en la página 103*.

El producto es una estación de referencia que recibe señales por satélite y envía datos de corrección al robot cortacésped. Es posible utilizar la misma estación de referencia con varios robots cortacésped.

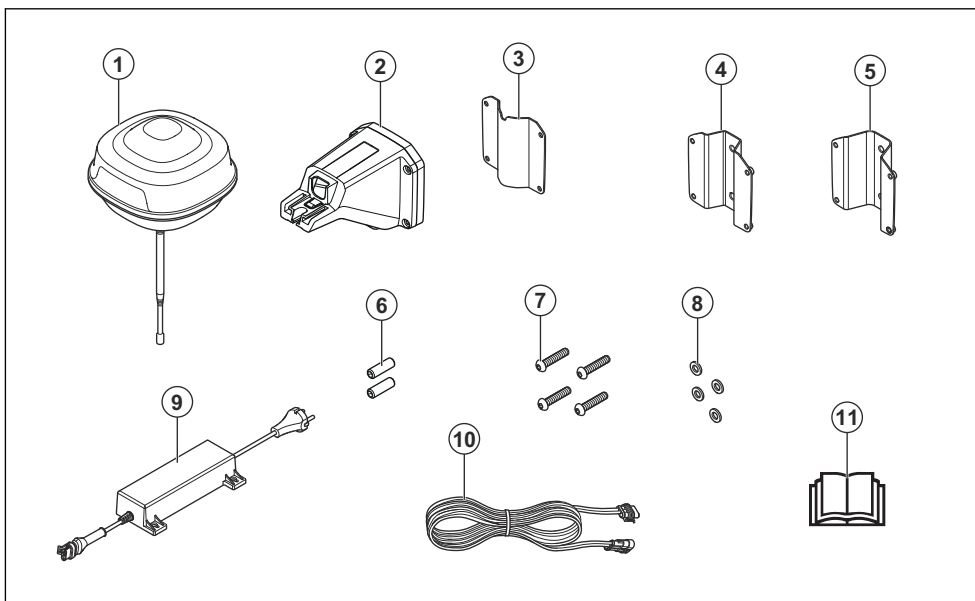
La estación de referencia puede funcionar como repetidor para crear una red de estaciones de

referencia. Puede utilizar repetidores en áreas más grandes, por ejemplo, campos de golf, para evitar que la señal de la estación de referencia sea débil. Una estación de referencia principal recibe las señales de satélite y las demás funcionan como repetidores.

66.1.3 Descripción del sistema

El sistema EPOS™ incluye un robot cortacésped, una estación de carga y una estación de referencia. El robot cortacésped y la estación de referencia reciben señales de posicionamiento por satélite. La estación de referencia es estática y envía datos de corrección al robot cortacésped para obtener una posición precisa de este último. El área de trabajo se crea virtualmente mediante una aplicación; para ello, se hace funcionar el producto y se añaden puntos de referencia a fin de trazar un mapa en la aplicación.

66.1.4 Descripción del producto



1. Estación de referencia
2. Brazo
3. Abrazadera de soporte
4. Abrazadera para poste pequeño, 32-44 mm (1,26-1,73 pulg.)
5. Abrazadera para poste grande, 44-55 mm (1,73-2,16 pulg.)
6. Tornillos
7. Tornillos
8. Arandelas
9. Fuente de alimentación⁹
10. Cable de baja tensión
11. Manual de usuario

66.1.5 Símbolos que aparecen en el producto

Puede encontrar estos símbolos en el producto. Asegúrese de comprender su significado.



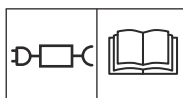
Este producto cumple con las directivas vigentes de la UE.



Este producto cumple con las directivas vigentes del Reino Unido.



No está permitido desechar el producto como residuo doméstico normal. Respete las normativas nacionales y utilice el sistema de reciclaje local.



Utilice una fuente de alimentación extraíble conforme a lo especificado en la placa de características técnicas, junto al símbolo.

Nota: Los demás símbolos y etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación específicos en algunos mercados.

⁹ La apariencia puede variar en función del mercado

67 Instalación

67.1 Introducción sobre la instalación



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de instalar el producto.



PRECAUCIÓN: Utilice material para la instalación y piezas de repuesto originales.

Nota: Consulte www.husqvarna.com para obtener más información acerca de la instalación.

67.2 Elección del lugar donde colocar la estación de referencia



PRECAUCIÓN: Si hay un pararrayos cerca, no instale la estación de referencia a una altura superior a la del pararrayos.

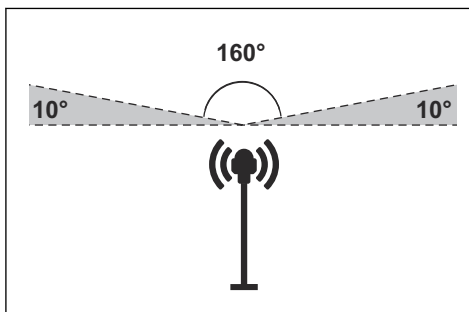


PRECAUCIÓN: No instale la estación de referencia en un mástil. Cualquier movimiento que se produzca en la estación de referencia influirá en los datos de corrección que se enviarán al producto con la posición exacta.

- Instale la estación de referencia en un objeto fijo que no se mueva ni gire.
- Instale la estación de referencia en un poste o en una pared. El poste debe tener un diámetro de 32-55 mm (1.26-2.16 pulg.) para poder usar los accesorios de montaje de la estación de referencia.

Nota: Si la estación de referencia se monta en una pared, deberá situarse por encima de la pared. No debe haber metal en la pared.

- Asegúrese de que la estación de referencia tiene una vista completa del cielo. Asegúrese de que se ve el cielo sin obstáculos en todas las direcciones por encima de un ángulo de elevación de 10°.



- Instale la estación de referencia en una posición alta para aumentar el alcance de la señal de radio. Instale la estación de referencia a una altura mínima de 2.5 m (8 pies).
- Asegúrese de que la distancia máxima entre la estación de referencia y el producto es de 500 m (1640 pies) siempre que no exista ningún obstáculo entre ambos. Si hay algún obstáculo entre ambos, la distancia disminuye.
- Asegúrese de que la distancia entre la estación de referencia y el producto sea inferior a 500 m (1640 pies).
- Instale la estación de referencia en un lugar desde donde la señal de radio pueda alcanzar toda el área de trabajo. Los objetos grandes pueden obstaculizar las señales de radio.
- En una área amplia, puede instalar más de una estación de referencia para que funcionen como repetidores. Póngase en contacto con su representante local de Husqvarna para obtener más información.

Nota: Si hay más de una estación de referencia en el recinto, será necesario realizar ajustes especiales. Póngase en contacto con su representante local de Husqvarna para obtener más información.

67.3 Determinar el lugar donde se colocará la fuente de alimentación



ADVERTENCIA: No corte el cable de baja tensión. Puede sufrir una descarga eléctrica.



PRECAUCIÓN: Tome todas las precauciones para que las cuchillas del robot cortacésped no puedan cortar los cables de alimentación.

- Coloque la fuente de alimentación en una zona a cubierto y protegida del sol y la lluvia.
- Coloque la fuente de alimentación en una zona bien ventilada.
- Utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) cuando conecte la fuente de alimentación a la toma de corriente.
- Extienda el cable de baja tensión si es necesario. El cable de baja tensión se puede extender hasta 100 m (328 ft).

67.4 Instalación del producto

Lea detenidamente las instrucciones sobre la estación de referencia. Consulte la sección *Elección del lugar donde colocar la estación de referencia* en la página 105.

Lea el manual de usuario del robot cortacésped que va a utilizar con la estación de referencia.

Puede instalar la estación de referencia en un poste o en una pared.



PRECAUCIÓN: Cualquier movimiento que se produzca en la estación de referencia influirá en los datos de corrección que se enviarán al producto con la posición exacta. La estación de referencia debe instalarse firmemente en el poste o la pared.



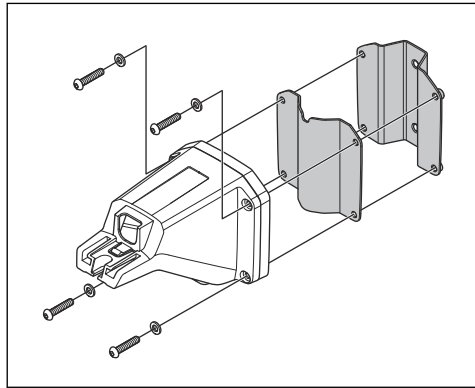
PRECAUCIÓN: Si mueve la estación de referencia, los elementos del mapa cambiarán de posición. Ajuste los elementos del mapa o vuelva a realizar la instalación en la aplicación Automower® Connect.

67.4.1 Herramientas de instalación

- Destornillador Torx 20.
- Llave hexagonal de 4 mm. Incluida en la caja.

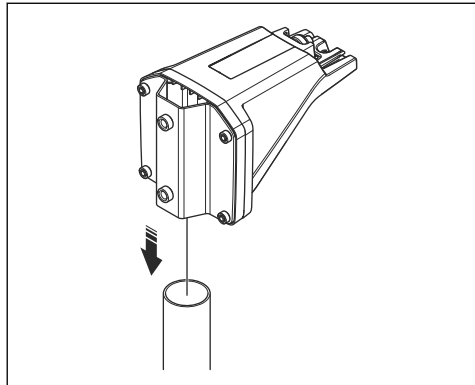
67.4.2 Instalación de la estación de referencia en un poste

1. Fije el poste firmemente a la pared, al tejado o al suelo. Cerciórese de que el poste no se pueda mover, ni siquiera de manera accidental.
2. Fije el soporte y uno de los soportes para poste al brazo con los 4 tornillos (llave hexagonal de 4 mm).



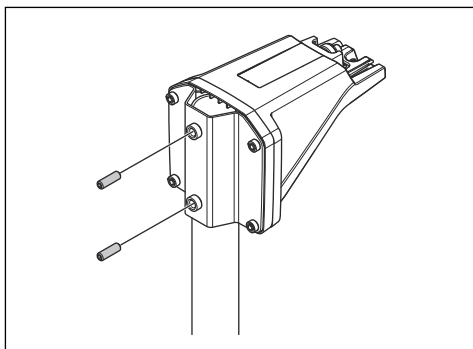
Nota: Los soportes para poste están disponibles en 2 tamaños, cada uno para un tamaño de poste diferente. Seleccione el soporte para poste adecuado para su instalación.

3. Coloque el brazo en la parte superior del poste.

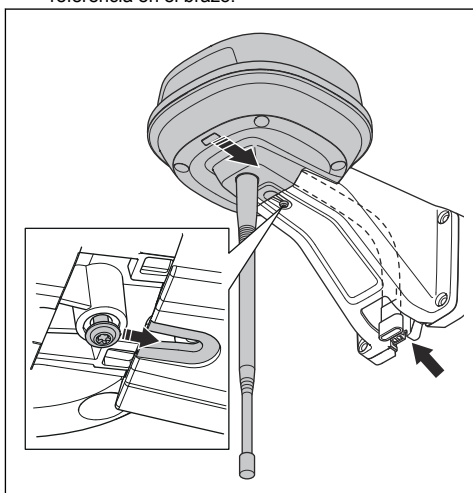


Nota: La estación de referencia debe instalarse en la parte superior del poste.

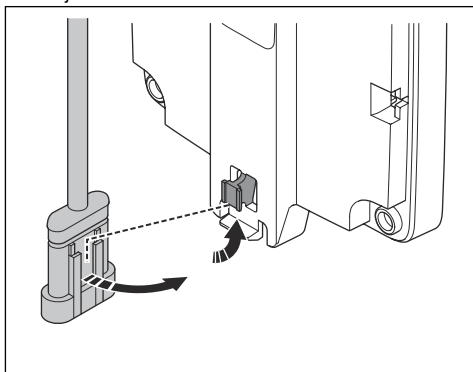
4. Fije la estación de referencia al poste con los 2 tornillos (llave hexagonal de 4 mm).



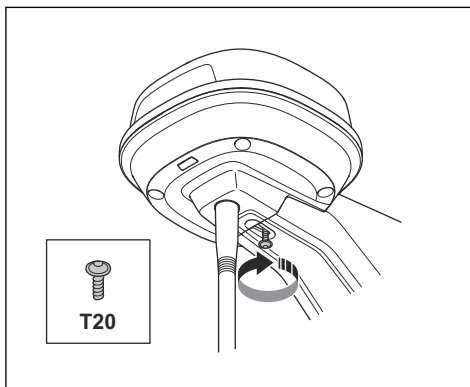
5. Pase el cable de la estación de referencia a través de la ranura del brazo e instale la estación de referencia en el brazo.



6. Fije el conector a las abrazaderas del brazo.



7. Apriete el tornillo (Torx 20) del brazo de la estación de referencia.



8. Conecte el cable de baja tensión a la estación de referencia y a la fuente de alimentación. consulte *Determinar el lugar donde se colocará la fuente de alimentación en la página 105*.
9. Fije el cable de baja tensión al poste desde la estación de referencia hasta la fuente de alimentación mediante bridas.



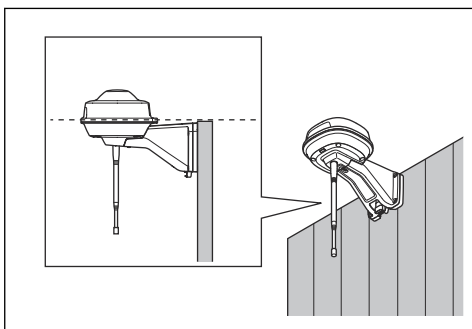
PRECAUCIÓN: Si el cable de baja tensión no está bien sujeto con bridas, puede resultar dañado en caso de soplar viento fuerte.

10. Coloque la fuente de alimentación a 30-200 cm (1-6.5 pies). por encima del suelo. consulte *Determinar el lugar donde se colocará la fuente de alimentación en la página 105*.
11. Conecte el cable de la fuente de alimentación a una toma de corriente de 100-240 V.
12. Espere hasta que el indicador LED de estado se ilumine en verde de forma permanente. En primer lugar, el indicador LED de estado parpadea en verde durante unos minutos. consulte *Luz indicadora LED de la estación de referencia en la página 110*.

67.4.3 Instalación de la estación de referencia en una pared

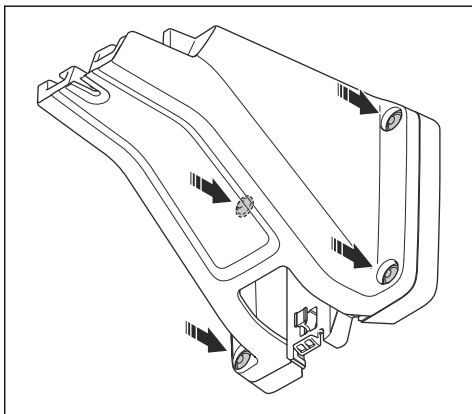
Nota: Puesto que las paredes pueden estar construidas con diversos materiales, no se incluyen los tornillos para fijar el producto a la pared.

1. Sostenga el brazo de la estación de referencia sobre la pared en el punto donde lo vaya a montar. Haga 4 marcas en la pared para señalar los puntos donde se colocarán los 4 tornillos.

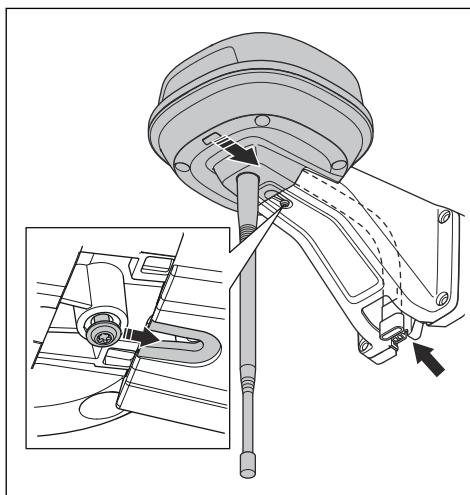


Nota: Si la estación de referencia se monta en una pared, deberá situarse por encima de la pared.

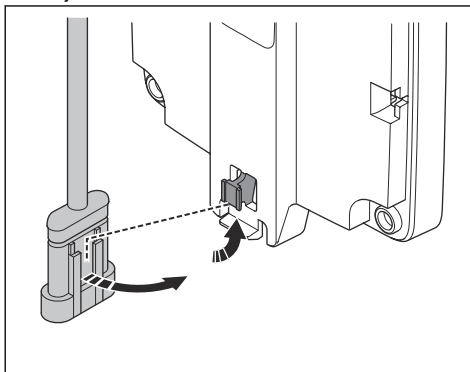
2. Taladre 4 orificios en la pared para los 4 tornillos.
3. Instale la estación de referencia en la pared con 4 tornillos.



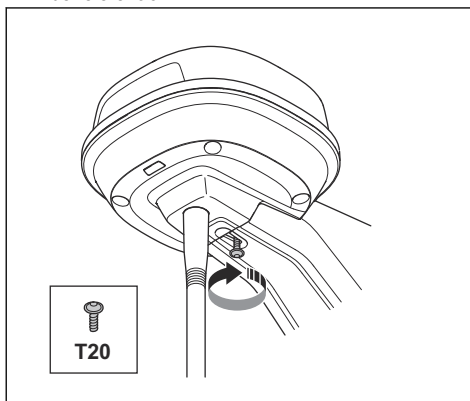
4. Pase el cable de la estación de referencia a través de la ranura del brazo e instale la estación de referencia en el brazo.



5. Fije el conector a las abrazaderas del brazo.



6. Apriete el tornillo (Torx 20) del brazo de la estación de referencia.



7. Conecte el cable de baja tensión a la estación de referencia y a la fuente de alimentación.
8. Sujete el cable de baja tensión a la pared desde la estación de referencia hasta la fuente de alimentación con bridas.



PRECAUCIÓN: Si el cable de baja tensión no está bien sujeto con bridas, puede resultar dañado en caso de soplar viento fuerte.

9. Coloque la fuente de alimentación a 30-200 cm (1-6.5 pies). por encima del suelo. consulte

Determinar el lugar donde se colocará la fuente de alimentación en la página 105.

10. Conecte el cable de la fuente de alimentación a una toma de corriente de 100-240 V.
11. Espere hasta que el indicador LED de estado se ilumine en verde de forma permanente. En primer lugar, el indicador LED de estado parpadea en verde durante unos minutos. consulte *Luz indicadora LED de la estación de referencia en la página 110.*

68 Mantenimiento

68.1 Introducción - Mantenimiento

Para mejorar el funcionamiento y garantizar una vida útil más larga, compruebe y limpie el producto periódicamente y sustituya las piezas desgastadas.

68.2 Programa de mantenimiento

En el programa de mantenimiento se indica cómo llevar a cabo las tareas de mantenimiento del producto. Siga el programa de mantenimiento para mejorar el funcionamiento del producto y prolongar su vida útil.

X = Estas instrucciones se indican en este manual de usuario.

O = Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.

Preparación	Cada año	Cada tres años
Limpie el producto. consulte <i>Limpie el producto en la página 109.</i>	X	
Examine el producto para verificar si presenta daños o si está desgastado.	X	
Actualice el firmware.	O	
Consulte los mensajes de mantenimiento para determinar si hay alguna actualización recomendada.	O	
Mantenimiento		
Compruebe el par de apriete de los tornillos. consulte <i>Pares de apriete en la página 110.</i>	X	
Cambie el filtro de aire.		O
Abra el producto y sustituya todas las tiras de sellado.		O

68.3 Limpie el producto



ADVERTENCIA: Desconecte el producto de la fuente de alimentación antes de proceder con las labores de mantenimiento o limpieza.



PRECAUCIÓN: No utilice un equipo de limpieza de alta presión para limpiar el producto. No utilice productos disolventes para la limpieza.

Si es necesario, limpie el producto con un paño húmedo.

68.4 Pares de apriete

Tornillo	Herramienta	Par de apriete de (Nm)
Entre las partes superior e inferior del chasis	Torx 20	1,8
Entre la estación de referencia y el brazo	Torx 20	1,8
Entre el brazo y el poste	Llave Allen, 4 mm	5-6
Brazo, abrazadera de soporte y abrazadera para poste	Llave Allen, 4 mm	5-6

69 Resolución de problemas

69.1 Luz indicadora LED de la estación de referencia

Luz	Estado
Luz verde intermitente	Puesta en marcha de la estación de referencia. Espere unos minutos.
Luz verde fija	En funcionamiento.
Luz roja intermitente	La estación de referencia no funciona debido a un error. Desenchufe el cable de alimentación y vuelva a conectarlo para reiniciar el producto. Si el problema persiste, póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.
Luz blanca intermitente	Hay que actualizar el firmware. Hable con su representante local de Husqvarna.
Luz amarilla intermitente	Solo para estación de referencia en modo repetidor: La estación de referencia en modo repetidor no tiene conexión con la estación de referencia principal. La estación de referencia está en modo de inicio o no tiene conexión con la estación de referencia principal. Si no hay conexión, examine la estación de referencia principal o el repetidor más cercano.

70 Almacenamiento y desecho

70.1 Almacenamiento

Si guarda la estación de referencia en un espacio cerrado, deje el brazo instalado en el poste o en la pared para poder montarla en el mismo sitio más adelante.

Si deja fuera la estación de referencia durante el invierno, le aconsejamos que deje la fuente de alimentación conectada.

70.2 Eliminación

Respete los requisitos de reciclaje locales y las normas aplicables.

71 Datos técnicos

71.1 Datos técnicos

Dimensiones	
Longitud, longitud máxima incluida la placa para la instalación en el poste, cm/pulg.	36/13,8
Anchura, cm/pulg.	19/7,5
Altura, cm/pulg.	36/13,8
Peso, estación de referencia, kg/lb	0,88/1,9
Peso, brazo, kg/lb	0,33/0,73

Datos del producto	
Tipo de adaptador de corriente	ADP-40KR, ADP-40FW XX
Entrada de fuente de alimentación, V CA	100-240
Salida de fuente de alimentación, V CC	28
Salida de fuente de alimentación, A	1,3
Cable de baja tensión, longitud, m/pies	20/66
Estación de referencia con código IP	IPX5
Fuente de alimentación con código IP	IP44
Consumo de energía, W	2

Banda de frecuencias compatible	
Rango de frecuencias Bluetooth® (para servicio)	2400,0-2483,5 MHz
SRD868 (Europa)	863-870 MHz
SRD915 (Norteamérica)	902-928 MHz
SRD915 (Australia)	915-928 MHz
SRD915 (Nueva Zelanda)	915-928 MHz

Intensidad de señal	
Potencia de salida Bluetooth® (para servicio)	8 dBm
SRD868 (Europa)	13 dBm
SRD915 (Norteamérica)	13 dBm
SRD915 (Australia)	13 dBm
SRD915 (Nueva Zelanda)	13 dBm

No se puede garantizar la compatibilidad total entre el producto y otros tipos de sistemas inalámbricos, como mandos a distancia y transmisores de radio.

71.2 Marcas comerciales registradas

Los logotipos y las denominaciones *Bluetooth®* son marcas comerciales registradas propiedad de *Bluetooth SIG, inc.* y su uso por parte de Husqvarna está sujeto a una licencia.

72 Declaración de conformidad

72.1 Declaración de conformidad UE original

EU Declaration of Conformity

ROB-RefStation-23-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Communication kit
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA Reference Station
Identification	Serial numbers dating from 2023 week 44

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 62368-1:2014+A11:2017
EN IEC 63000:2018
EN 55032:2015
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1

Manne Alzén

Manne Alzén (Sep 20, 2023 09:14 GMT+2)

Manne Alzén
Huskvarna

Director Pro Robotics R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Division
Responsible for technical documentation



72.2 Declaración de conformidad UE traducida

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel. +46 36 146500, declara bajo su exclusiva
responsabilidad que el producto:

Descripción	Kit de comunicación
Marca	HUSQVARNA
Tipo/Modelo	HUSQVARNA Reference Station
Identificación	Números de serie con fecha a partir de la semana 44 de 2023

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Directiva/Norma	Descripción
2014/53/EU	"Relativa a equipos de radio"
2011/65/EU	"Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas"

Y que se aplican las especificaciones técnicas o los estándares siguientes:

- EN 62368-1:2014+A11:2017
- EN IEC 63000:2018
- EN 55032:2015
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1

Manne Alzén

Huskvarna

Director de Pro Robotics R&D Husqvarna AB. División
Husqvarna. Responsable de la documentación técnica.

