



BLACKBERRY RADAR H2M

ITG100-1

Octubre de 2024

Chasis

Guía de instalación

Tabla de contenido

1	Descripción general.....	3
2	Información del producto y de seguridad.....	4
3	Prepárese para la instalación.....	9
4	Instalación de los módulos BlackBerry Radar H2M.....	10
4.1	Prepárese para la instalación	10
4.2	Herramientas de instalación.....	13
4.3	Vinculación de un identificador de módulo con un identificador de activo.....	14
4.4	Instalación del módulo.....	17
4.4.1	Procedimiento de instalación en chasis	18
4.4.2	Ciclo de apagado y encendido de los módulos BlackBerry Radar H2M.....	26
5	Limpieza de los módulos BlackBerry Radar H2M	27
6	Extracción de los módulos BlackBerry Radar H2M.....	28
6.1	Herramientas de extracción	28
6.2	Extracción del módulo	29
6.3	Extracción y sustitución de la batería.....	30
6.4	Preparación del envío	34
7	Soporte.....	40
	Aviso legal	41

1 Descripción general

Esta guía proporciona instrucciones detalladas para instalar y activar nuevos módulos BlackBerry Radar-H2. Incluye tres tareas principales:

Tarea 1: preparación para la instalación (consulte la sección 2)

Tarea 2: instalación de un módulo BlackBerry Radar H2M (consulte la sección 3)

- Asociación del identificador del módulo con el del activo en la hoja de trabajo de instalación.
- Instalación del módulo en el activo.

Tarea 3: desinstalación de un módulo (consulte la sección 6)

- Retirada del módulo del activo.
- Retirada/sustitución de la batería y preparación del dispositivo para su envío.

La documentación completa de BlackBerry Radar está disponible en línea al iniciar sesión en BlackBerry Radar Dashboard. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar BlackBerry Radar Dashboard o sobre cómo activar dispositivos recién instalados, consulte la documentación en línea.

2 Información del producto y de seguridad












Antes de comenzar a utilizar el dispositivo BlackBerry Radar H2M™ (en adelante, el “dispositivo”), revise la información de seguridad y de normativas que se proporciona en este documento. Guarde este documento en un lugar seguro para poder consultarlo cuando lo necesite.

En algunos países, puede haber restricciones en el uso de dispositivos inalámbricos con software de cifrado. Consulte a las autoridades locales para conocer las restricciones de su área.

Para obtener la información más reciente sobre seguridad y productos, visite:

docs.radar.blackberry.com/guides/user_guide_safety

Precauciones de seguridad importantes

	No utilice el dispositivo ni imanes cerca de dispositivos médicos, incluidos marcapasos y prótesis auditivas, ya que podrían dejar de funcionar correctamente y causar lesiones graves o la muerte a usted u otras personas.
	No arroje el dispositivo al fuego, ya que esto podría causar una explosión que podría provocar lesiones graves, la muerte o la pérdida de propiedad.
	Este dispositivo no es intrínsecamente seguro. No intente instalar el dispositivo ni abrirlo en una atmósfera explosiva.
	El dispositivo se diseñó para funcionar a temperaturas entre -40 y 85 °C (-40 y 185 °F). Almacene el dispositivo en temperaturas entre 10 y 30 °C (14 y 86 °F) y entre un 0 a un 50 % de humedad. No exponga el dispositivo a temperaturas superiores a 100 °C (212 °F). El uso del dispositivo fuera del rango de temperatura recomendado podría causar daños al dispositivo o a la batería de metal de litio.
	No sumerja el dispositivo en agua.
	No perforo, aplaste ni exponga la batería a impactos físicos graves. No intente desarmar el paquete de baterías. No haga cortocircuito en la batería ni permita que algún objeto metálico o conductor entre en contacto con los terminales de la batería.
 	En determinadas circunstancias extremas, las piezas no metálicas incorporadas en la carcasa de este equipo pueden generar un nivel de carga electrostática capaz de provocar un incendio. Por lo tanto, el equipo no se debe instalar en un lugar donde las condiciones externas permitan la acumulación de carga electrostática en dichas superficies. Además, el equipo solo se debe limpiar con un paño húmedo.
	La exposición a algunos productos químicos puede degradar las propiedades de sellado de los materiales utilizados en el dispositivo. Evite exponer el dispositivo a estos productos químicos.
	Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde pueda haber niños presentes.
	Mantenga los imanes del dispositivo alejados de los niños pequeños. Existe el riesgo de asfixia.

Información del producto: BlackBerry Radar H2M ITG100-1

Propiedades mecánicas:

Peso: aproximadamente 915 g (32,3 oz)

Tamaño: (largo × ancho × altura): 314 × 97 × 43,5 mm (12,4 × 3,8 × 1,7 pulgadas)

Propiedades ambientales:

Tipo de carcasa: IP67/IP69K

Rango de temperatura de funcionamiento: entre -40 y 85 °C (-40 y 185 °F)

Clasificación eléctrica/Especificaciones de la batería:

Dispositivo de baterías

Batería de litio y metal no recargable ni reemplazable por el usuario

7,2 V, 38 Ah nominal

Especificaciones de radio:

Especificaciones de radio	Información de potencia máxima conducida por radio (EIRP):
LTE B1: de 1920 a 1980 MHz	LTE B1: 26,90 dBm
LTE B2: de 1850 a 1910 MHz	LTE B2: 26,50 dBm
LTE B3: 1710 a 1785 MHz	LTE B3: 27,20 dBm
LTE B4: 1710 a 1755 MHz	LTE B4: 25,92 dBm
LTE B5: 824 a 849 MHz	LTE B5: 23,01 dBm
LTE B8: 880 a 915 MHz	LTE B8: 24,80 dBm
LTE B12: 698 a 716 MHz	LTE B12: 20,37 dBm
LTE B13: 777 a 787 MHz	LTE B13: 21,60 dBm
LTE B20: 832 a 862 MHz	LTE B20: 24,92 dBm
LTE B25: 1850 a 1915 MHz	LTE B25: 26,17 dBm
LTE B26: 814 a 849 MHz	LTE B26: 22,72 dBm
LTE B28: 703 a 748 MHz	LTE B28: 23,93 dBm
LTE B66: 1710 a 1780 MHz	LTE B66: 27,17 dBm
LTE B85: 698 a 716 MHz	LTE B85: 20,77 dBm
869,85 MHz	869,85 MHz: 9,04 dBm
915 MHz: 904 a 926 MHz	915 MHz: 16,88 dBm
2,4 GHz: 2405 a 2480 MHz	2,4 GHz: 9,82 dBm

Las bandas para FCC incluyen las siguientes: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B26/B66/B85.

Las bandas para ISED incluyen las siguientes: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B66/B85

Se utilizará la frecuencia de 869,85 MHz para la banda CE y la frecuencia de 915 MHz para la banda de FCC e ISED.

Temperatura y humedad de funcionamiento

El dispositivo BlackBerry Radar H2M está diseñado para los siguientes rangos de temperatura y humedad:

Funcionamiento:	Almacenamiento:
Temperatura: entre -40 y 85 °C (-40 y 185 °F)	Temperatura: entre -10 y 30 °C (14 y 86 °F)
Humedad: de 0 a 100 %	Humedad: de 0 a 50 %

Seguridad de la batería

El dispositivo contiene una batería de metal de litio no recargable. No intente recargar la batería.

La batería puede generar un incendio, una explosión, quemaduras químicas u otros peligros si no se manipula con cuidado. No ponga la batería en contacto con líquidos. No caliente la batería a más de 100 °C (212 °F). Calentar la batería a más de 100 °C (212 °F) puede hacer que la batería se incendie o explote.

Antenas



Utilice solo las antenas integradas proporcionadas. Las modificaciones o los accesorios de antena no autorizados pueden dañar el dispositivo e infringir las normas de U.S. Federal Communications Commission (FCC) u otras regulaciones.

Reparación y mantenimiento

No intente modificar, desmontar o reparar el dispositivo. Solo el personal de servicio calificado debe realizar reparaciones en el dispositivo.

El incumplimiento de todas las instrucciones de seguridad que se incluyen en la documentación del usuario del dispositivo anulará la garantía limitada y podría dar lugar a la suspensión o denegación de servicios al infractor, acciones legales o ambos.

Eliminación de dispositivos, imanes y baterías

	<p>No deseche el dispositivo, sus imanes ni la batería en la basura doméstica ni los incinere.</p> <p>Deseche los imanes de acuerdo con las leyes y regulaciones de su área. Todos los imanes permanentes se deben desmagnetizar térmicamente o colocar en un recipiente de acero antes de desecharlos, de manera que no atraigan el equipo de eliminación de desechos ni el contenedor de basura.</p>
	<p>El dispositivo y la batería son reciclables donde haya instalaciones para ello. Este símbolo no está diseñado para indicar el uso de materiales reciclados.</p> <p>Las baterías de metal de litio que se utilizan en BlackBerry Radar pueden representar un riesgo de incendio, explosión y quemaduras graves si se manejan mal o se dañan. Estas baterías nunca se deben colocar junto con la basura regular y se deben reciclar mediante los canales apropiados de reciclaje de baterías o residuos electrónicos. Asegúrese de desechar el dispositivo BlackBerry Radar y su batería de acuerdo con las leyes y</p>

	<p>regulaciones de su área. Si ya tiene un socio de manejo de residuos, consulte con él acerca del proceso de desecho, o bien visite BlackBerry.com/RadarSupport para obtener más información.</p> <p>Utilice solo la batería BlackBerry BAT-63820-001 o BAT-63820-002 en el dispositivo BlackBerry Radar H2M. Consulte la Hoja de información de la batería de BlackBerry Radar para obtener información detallada sobre las dimensiones, el peso y el contenido de litio por batería. Si lo solicita, se pueden proporcionar hojas de datos de seguridad.</p>
--	---

Información de cumplimiento

Exposición a señales de radiofrecuencia

El dispositivo de radio es un transmisor y receptor de radio de baja potencia. Está diseñado para cumplir con las pautas y los límites de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), de Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) y el Consejo de la Unión Europea, así como con otras pautas internacionales relevantes con respecto a los niveles de seguridad de exposición a radiofrecuencia para dispositivos inalámbricos. Estas pautas fueron desarrolladas por expertos científicos independientes, gobiernos y organizaciones, entre las que se incluye el Instituto de Ingenieros en Electrónica y Electricidad (IEEE), el Consejo Nacional de Mediciones y Protección contra la Radiación (NCRP) y la Comisión Internacional sobre la Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP).

Declaración de cumplimiento de la FCC (Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), en conformidad con la FCC, ID de artículo: L6AITG100-1. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- (1) este dispositivo no puede provocar interferencia dañina, y
- (2) este dispositivo debe aceptar todas las interferencias recibidas, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

PRECAUCIÓN:

Los cambios o las modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar este equipo.

Este transmisor no debe colocarse ni operar junto con otra antena o transmisor.

NOTA:

Se ha probado este equipo y se corroboró que respeta los límites estipulados para un dispositivo digital Clase B, conforme a lo dispuesto por la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzca interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o ubicar la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o un técnico experto en radio/televisión para obtener ayuda.

Certificación de Innovation, Science and Economic Development Canada

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED). El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

- (1) este dispositivo no puede causar interferencias, y,
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso aquella que pudiera provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Este dispositivo cumple con ISED RSS 130, RSS 132, RSS 133, RSS 139, RSS 210, RSS 310 y RSS-GEN, según el número de certificación 2503A-ITG1001.

Declaración de exposición a la radiación:

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación del FCC + ISED establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y utilizarse a una distancia superior a 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

Conformidad con clase B.

Este dispositivo cumple con los límites de la Clase B para las emisiones de ruido radial según se establece en el estándar para equipos que causan interferencias, denominado “Equipos de tecnología de la información (ITE): Límites y métodos de medición”, ICES-003 de Innovation, Science and Economic Development Canada.

Declaraciones de Conformidad

Por le presente documento, BlackBerry declara que el equipo de radio BlackBerry Radar H2M ITG100-1 cumple con la Directiva 2014/53/UE y las Normativas para equipos de radio del Reino Unido 2017 SI 2017/1206.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE y UKCA está disponible en la siguiente dirección de Internet: docs.radar.blackberry.com/guides/user_guide_conformity.

Conformidad normativa adicional

Puede obtener detalles específicos acerca del cumplimiento de los estándares y organismos reguladores del dispositivo en BlackBerry.

3 Prepárese para la instalación

Para realizar la instalación del módulo, necesitará un teléfono inteligente con acceso a Internet para descargar la aplicación de instalación de BlackBerry Radar. Esta aplicación le permitirá registrar el emparejamiento de cada módulo BlackBerry Radar H2M con su activo (es decir, el contenedor en que se instalará el dispositivo) y sus accesorios asociados de BlackBerry Radar.



Para obtener instrucciones detalladas sobre la aplicación de instalación de BlackBerry Radar, inicie sesión en el panel de control del BlackBerry Radar y acceda a “Documentación” en el menú principal.

Si no puede utilizar la aplicación de instalación de BlackBerry Radar durante la instalación, debe obtener una hoja de trabajo para registrar el emparejamiento de cada módulo BlackBerry Radar H2M con su activo y sus dispositivos accesorios asociados de BlackBerry Radar.

Para crear un registro de emparejamientos de módulos e identificadores de activos, quite la etiqueta parcialmente adherida a la carcasa interior del módulo y colóquela en la hoja de trabajo de instalación, junto al activo al que el módulo realizará seguimiento.



4 Instalación de los módulos BlackBerry Radar H2M

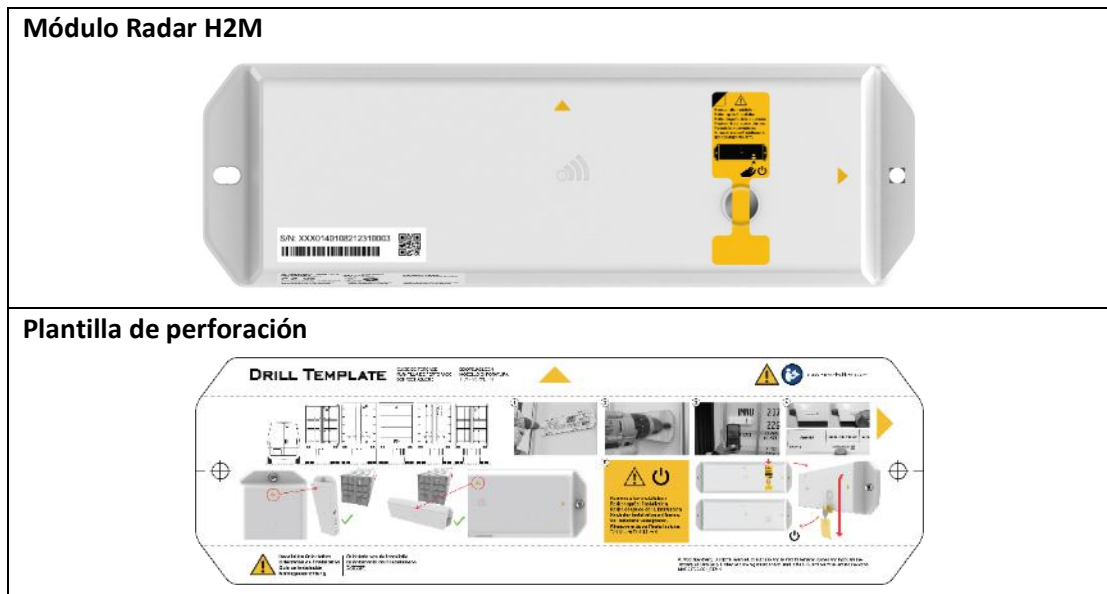
Es posible que tenga una gran cantidad de módulos BlackBerry Radar H2M para instalar. Siga las instrucciones de esta sección para realizar las siguientes tareas:

- Vincular cada identificador de módulo con su identificador de activo
- Instalar el módulo en el activo que desea rastrear

4.1 Prepárese para la instalación



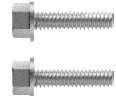

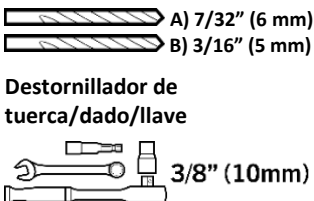
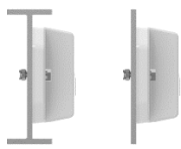

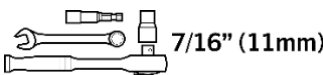
Para completar la instalación del módulo en sus activos, necesitará los siguientes componentes. Los siguientes componentes se incluyen en el paquete del módulo.

Contenido del paquete del módulo Radar H2M



Si en su paquete falta alguno de los componentes anteriores, comuníquese con su representante de ventas de BlackBerry.

Para conectar el módulo al activo que desea rastrear, debe suministrar sus propias fijaciones. Según la construcción de la ubicación de montaje, le recomendamos utilizar los siguientes tipos de fijaciones. **NOTA:** La elección de la fijación influirá en el tamaño de las herramientas necesarias para realizar los orificios de montaje (es decir, brocas de perforación), e instalar o quitar las fijaciones (es decir, destornilladores, dados o llaves). Además, la longitud real de las fijaciones se determinará en función del grosor de la superficie de montaje. A continuación, se proporciona un ejemplo de estos puntos.

<p>IMPORTANTE: El diámetro máximo de la rosca de la fijación que admite este producto es de 1/4" o M6 (6 mm). Para una fijación más segura, le recomendamos que evite usar fijaciones con un diámetro de rosca inferior a 1/4" o M6.</p>		
<p>Sección de recuadro (grosor de pared de +3 mm)</p> 	<p>A) 2 tornillos de rosca o Tornillos (cabeza de 3/8", rosca -20 de 1/4", longitud de 3/4")</p>  <p>B) 2 tornillos autorroscantes y arandelas (cabeza de 3/8", rosca -14 de 1/4", longitud de 1-1/4")</p>  <p>* Para la instalación en áreas de espacio libre estrecho, se recomiendan tornillos de extremo romo con rosca.</p>	<p>Broca de perforación</p> <p>A) 7/32" (6 mm) B) 3/16" (5 mm)</p> <p>Destornillador de tuerca/dado/llave</p> <p>3/8" (10mm)</p> 
<p>Sección del panel (con acceso trasero)</p> 	<p>2 pernos hexagonales, tuercas y 4 arandelas (cabeza de 7/16", rosca -20 de 1/4", tuerca -20 de 1/4") (cabeza de 11 mm, rosca M6, 50 mm de longitud, tuerca M6)</p> 	<p>Broca de perforación</p> <p>1/4" (6 mm)</p> <p>Destornillador de tuerca/dado/llave</p> <p>7/16" (11mm)</p> 

Consideraciones para la selección de fijaciones: tornillos de rosca

Es posible que también desee instalar el BlackBerry Radar H2M en un contenedor en que quizá no tenga acceso simultáneo a ambos lados del dispositivo para instalar la fijación de forma segura sin que alguien lo ayude. En este caso, para que una sola persona pueda realizar la instalación, recomendamos utilizar tornillos de rosca.



Los tornillos de rosca crean sus propias roscas dentro del grosor de la superficie de instalación del activo. Estas roscas permiten asegurar el dispositivo al activo, sin el uso de una fijación secundaria, como una tuerca de bloqueo (aunque algunos tornillos de rosca se pueden usar con algunas tuercas de bloqueo, para una mayor sujeción).


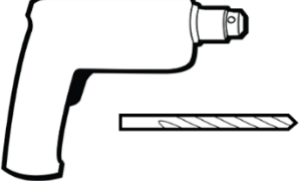

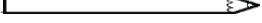
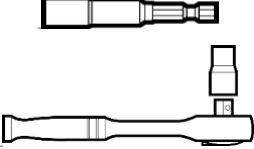


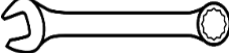
Dado que deberá suministrar las fijaciones, la longitud del tornillo de rosca dependerá de la profundidad de la superficie de instalación y la profundidad de la brida de montaje del Radar H2M. El diámetro de la broca de perforación también estará determinado por el diámetro de la rosca de la fijación seleccionada. **RECUERDE:** El diámetro del orificio perforado en las superficies de instalación debe ser de un 10 % a un 20 % más pequeño que el diámetro de la rosca de la fijación. A continuación, se presenta un ejemplo.

<p>IMPORTANTE: El diámetro máximo de la rosca de la fijación que admite este producto es de 1/4" (0,25") o M6 (6 mm). Para una fijación más segura, le recomendamos que evite usar fijaciones con un diámetro de rosca inferior a 1/4" o M6.</p>	
---	--


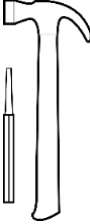
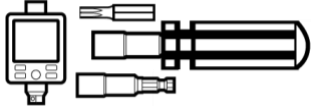


<p>Paredes del contenedor</p>	<p>2 tornillos de rosca (cabeza de 3/8", rosca -20 de 1/4", longitud de 3/4") (cabeza de 10 mm, rosca M6, longitud de 19 mm)</p>	<p>Broca de perforación 7/32" (6 mm) Destornillador de tuerca/dado/llave 3/8" (10mm)</p>
--------------------------------------	---	--

4.2 Herramientas de instalación

Herramientas necesarias para completar la instalación:

<p>Teléfono inteligente con la aplicación de instalación BlackBerry Radar + acceso al internet*</p>  <p>*Teléfonos inteligentes como IOS o Android requieren acceso Internet durante el proceso de instalación.</p>	<p>Taladro y brocas de perforación</p> 	<p>Cinta</p>  <p>Lápiz o marcador no permanente</p> 
<p>Llave de tuercas o Llave de tubo con dado*</p>  <p>*Llave de tuercas + taladro para una instalación más rápida. Si no hay una llave de tuercas disponible, se puede utilizar una llave de tubo y un dado.</p>	<p>Gafas de seguridad</p> 	<p>Cinta métrica</p>  <p>Llave</p>  <p>*Solo se requiere si se utilizan tuercas y pernos.</p>

Herramientas recomendadas para completar la instalación:

<p>Regla T</p> 	<p>Nivel de bolsillo</p> 	<p>Toalla</p> 	<p>Martillo y punzón</p> 	<p>Escaleras*</p>  <p>*Escalera alta para instalación en vehículos y contenedores más altos. Escalera pequeña para instalación dentro de contenedores o en el exterior de vehículos más pequeños.</p>
<p>Destornillador/adaptador dinámico con dado y brocas* (gama de escala de 0.4 N-m a 4.5 N-m, 4 in-lb a 40 in-lb).</p>  <p>*Para comprobar el cumplimiento de las especificaciones de par de apriete de las fijaciones.</p>	<p>Agua</p>  <p>*Si se requiere limpieza.</p>	<p>Archivo</p> 	<p>Lubricante de corte* (recomendado)</p>  <p>* Recomendado para una velocidad de perforación más rápida en metales más gruesos y una mayor vida útil de la broca.</p>	

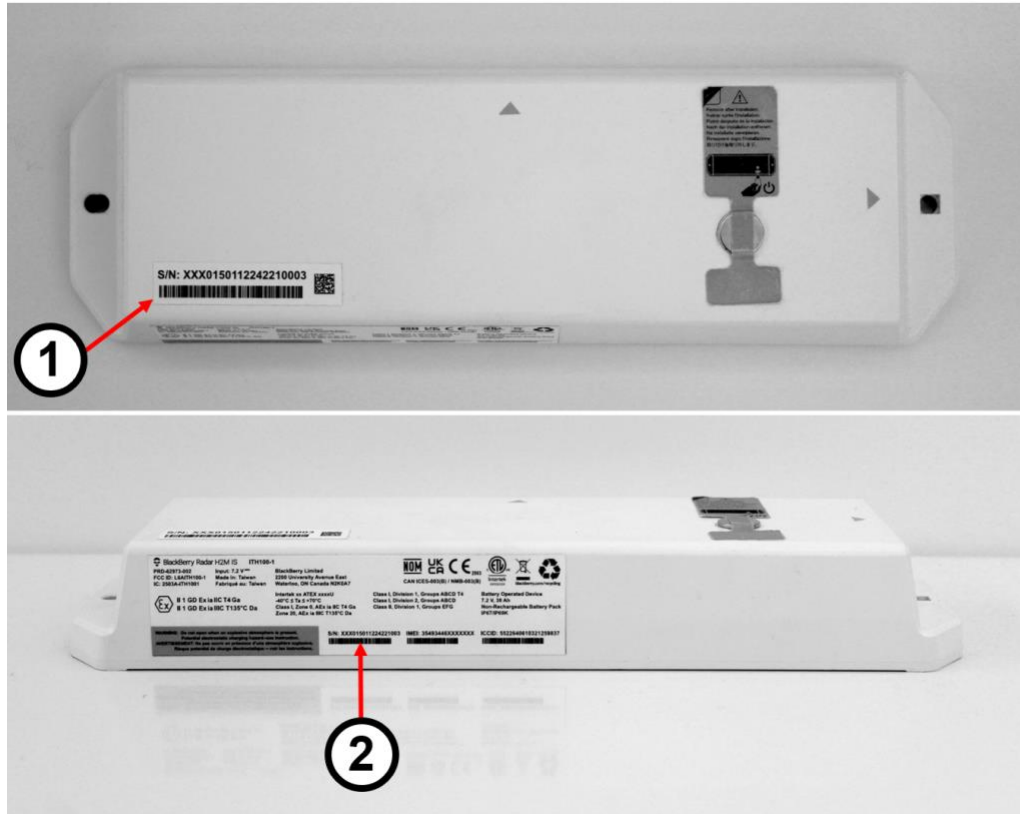
4.3 Vinculación de un identificador de módulo con un identificador de activo

Para realizar el seguimiento de un activo, el módulo Radar H2M que está instalado en el activo debe estar asociado con el activo en el panel de control del BlackBerry Radar. Por lo tanto, es muy importante mantener un registro claro de qué módulo Radar H2M está instalado en cada activo.

La aplicación del panel de control realiza un seguimiento de los módulos y los activos mediante “identificadores”. El identificador del activo es el nombre o número del activo que desea rastrear. Los identificadores de activos se ingresan en la aplicación cuando se agregan los activos y se enumeran en la hoja de trabajo de la instalación. El identificador para cada módulo Radar H2M está impreso en dos etiquetas: una adherida en el extremo izquierdo de la carcasa exterior y la otra, en el extremo inferior de la carcasa exterior. El identificador de cada módulo Radar R2 está impreso en tres etiquetas: dos etiquetas adjuntas a la superficie delantera de la carcasa exterior y la otra etiqueta dentro del compartimento de la batería.

Para vincular un identificador de módulo con un identificador de activo, debe seguir los siguientes pasos:

1. Localice el identificador de módulo de su dispositivo. El identificador de módulo se muestra en dos lugares.
 1. Parte delantera de la carcasa exterior
 2. Extremo inferior de la carcasa exterior



2. Una vez que haya instalado el módulo en el activo, cree un registro del emparejamiento del módulo, el activo y el accesorio en la aplicación de instalación de BlackBerry mediante la grabación del identificador del activo y el escaneo del identificador del módulo para el dispositivo BlackBerry Radar H2M y los accesorios asociados.

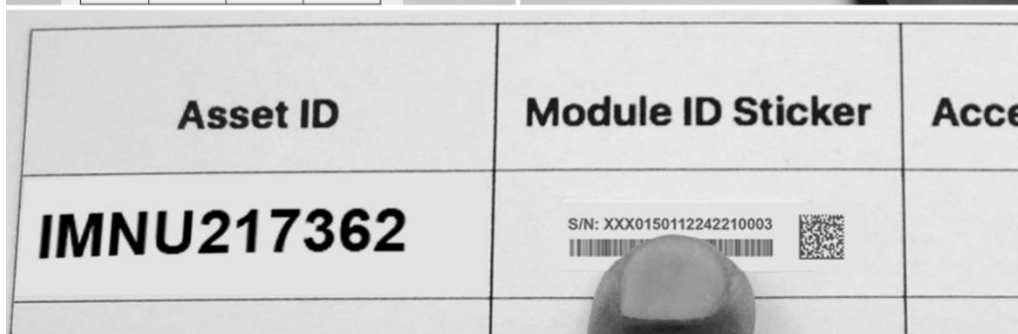


Tip: Si tiene dificultades para escanear el código de barras, intente lo siguiente:

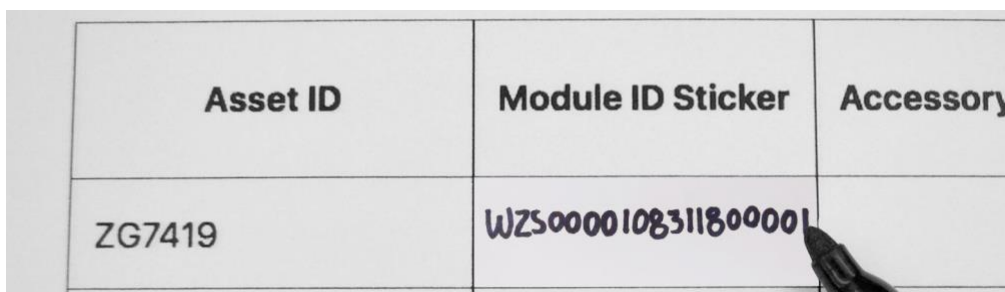
- Coloque el teléfono en orientación horizontal y vuelva a intentar escanear el código de barras.

- Si aún tiene dificultades escaneando el código de barras, puede escribir los últimos cinco dígitos del número de serie en el campo ID del accesorio. Si usa esta opción se generará una lista de números de serie, de la cual el instalador puede seleccionar el número de serie que coincida con el módulo que se está instalando.
3. Si no puede utilizar la aplicación de instalación de BlackBerry Radar durante la instalación, debe obtener una hoja de trabajo para registrar el emparejamiento de cada módulo BlackBerry Radar H2M con su activo y accesorios asociados de BlackBerry Radar.

Para crear un registro de emparejamiento de módulos e identificadores de activos, quite la etiqueta parcialmente adherida a la carcasa exterior del módulo y colóquela en la hoja de trabajo de instalación, junto al activo al que el módulo realizará seguimiento.



Sugerencia: En el caso de los módulos que se transfirieron previamente a nuevos activos, es posible que la etiqueta S/N temporal ya no esté en su lugar. Si este es el caso, deberá escribir el identificador (S/N) de cada módulo en la hoja de trabajo de instalación.



En las siguientes secciones de esta guía, se mostrarán los métodos de instalación recomendados para diversas situaciones de activos.

4.4 Instalación del módulo

Puede instalar el módulo en cualquier superficie plana, vertical u horizontal que ofrezca un área de montaje suficiente. Cuando seleccione una ubicación de montaje, analice cómo se utilizará el activo durante su funcionamiento normal diario.

No coloque el módulo en una ubicación en la que sea susceptible a daños provocados de las siguientes formas:

- Actividades de uso normal, como carga o descarga.
- Partes móviles del activo.
- Suciedad del camino.

IMPORTANTE: Para un seguimiento preciso, preste atención a la orientación.

1. Tenga en cuenta que si la instalación se realiza en el chasis de un remolque se recomienda instalar el dispositivo horizontalmente.

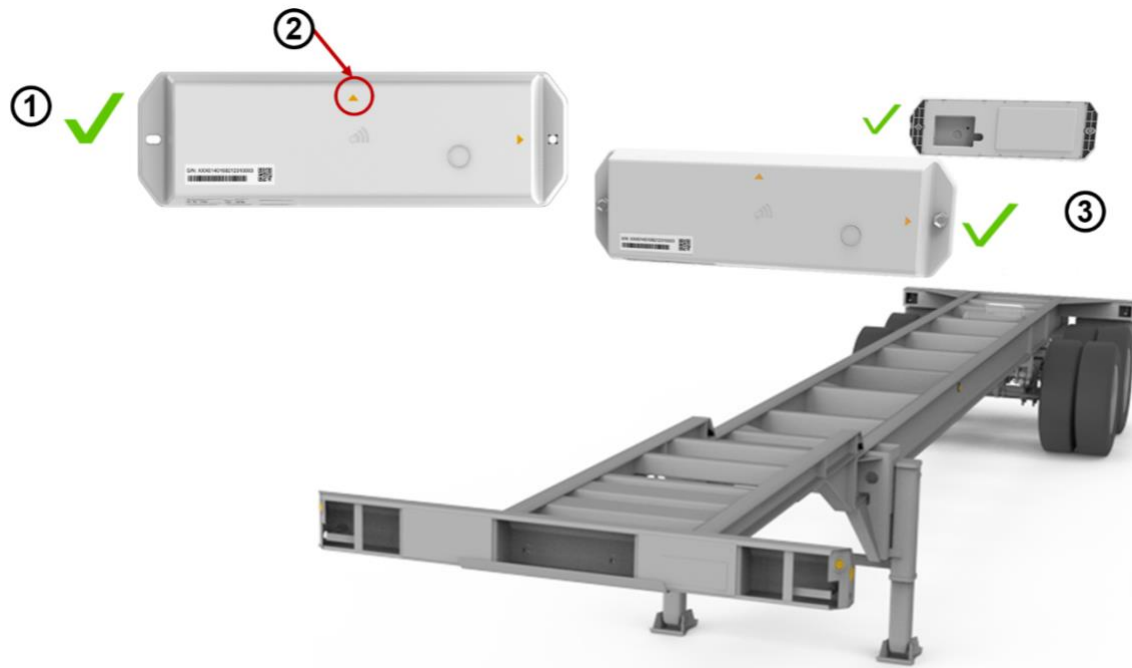
Esto ayuda a que el dispositivo encaje en los travesaños del remolque.

2. Cuando lo monte en una superficie vertical, asegúrese siempre de que el módulo esté instalado con el triángulo para la orientación deseada, apuntando hacia arriba.

3. El dispositivo puede instalarse mirando hacia adelante o hacia atrás.

NOTA: No se recomienda la instalación en la superficie frontal de un chasis. La vibración del motor del tractor o de las unidades de refrigeración, calefacción y generador montadas en el remolque puede provocar alertas de movimiento falsas.

En este diagrama, se muestran las orientaciones de instalación admitidas para el módulo BlackBerry Radar H2M.



4.4.1 Procedimiento de instalación en chasis

Si va a utilizar el módulo BlackBerry Radar-H2 para realizar el seguimiento de un tráiler con chasis, puede montar el módulo en cualquier superficie vertical plana que ofrezca un área de montaje suficiente para el módulo. Al seleccionar una ubicación de montaje, tenga en cuenta cuál será el uso habitual del activo en el trabajo diario.

No coloque el conjunto en una ubicación en la que pueda resultar dañado por:

- Actividades de uso habituales, como por ejemplo, carga y descarga de la mercancía.
- Piezas en movimiento del activo.
- Suciedad de la carretera.

Cuando realice el montaje debajo de un vehículo o equipo, debe tener mucha precaución para evitar lesiones personales o daños en el equipo:

- No realice la instalación cerca de fuentes de escape, fuentes de ignición ni depósitos de combustible.
- Tenga cuidado cuando realice la instalación cerca de conductos neumáticos, hidráulicos y eléctricos para evitar que estos componentes se dañen durante el proceso de instalación.

El módulo BlackBerry Radar-H2 incluye una función de detección de contenedores. Esta función permite controlar la presencia o ausencia de un contenedor en el chasis. Si quiere disfrutar de esta función, deberá instalar el módulo en la parte posterior del chasis, preferiblemente lo más cerca posible del eje trasero.



Cuando busque la ubicación de instalación en el chasis, si se está planteando la instalación en un riel de bastidor dentro de un saliente, es recomendable que elija una ubicación con una separación mínima de 6 mm (1/4") por encima y por debajo del módulo. El rendimiento de la antena mejorará si se mantiene esta separación mínima. En algunos casos, como al realizar la instalación en rieles de bastidor de "canal en C" estrechos, puede resultar beneficioso montar el módulo en el lado contrario del riel de bastidor para conseguir la separación recomendada.



1. Elimine el módulo del empaque y después quite la bolsa plástica.



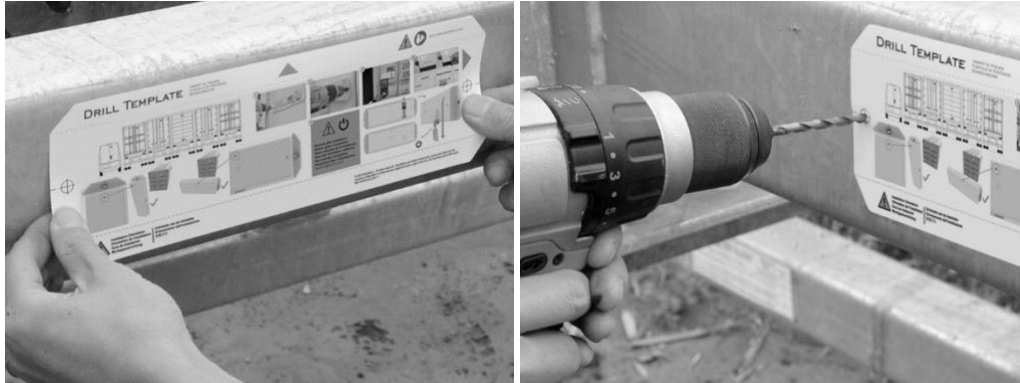
2. Después de elegir la mejor ubicación de instalación en el dispositivo, retire la línea adhesiva de la parte posterior de la plantilla y coloque esta en la ubicación de instalación que desee. El adhesivo de la parte posterior de la plantilla garantiza que se sostendrá sobre la superficie de instalación, por lo que se podrán perforar los orificios de forma precisa.



IMPORTANTE: Cuando realice el montaje debajo de un vehículo o equipo, debe tener mucha precaución para evitar lesiones personales o daños en el módulo o el equipo:

- No realice la instalación cerca de fuentes de escape, fuentes de ignición ni depósitos de combustible.
- Tenga cuidado cuando realice la instalación cerca de conductos neumáticos, hidráulicos y eléctricos para evitar que estos sistemas se dañen durante la instalación.

3. Con una broca, taladre un orificio a través de cada retículo de la plantilla. Así creará los dos orificios que utilizará para montar el módulo.

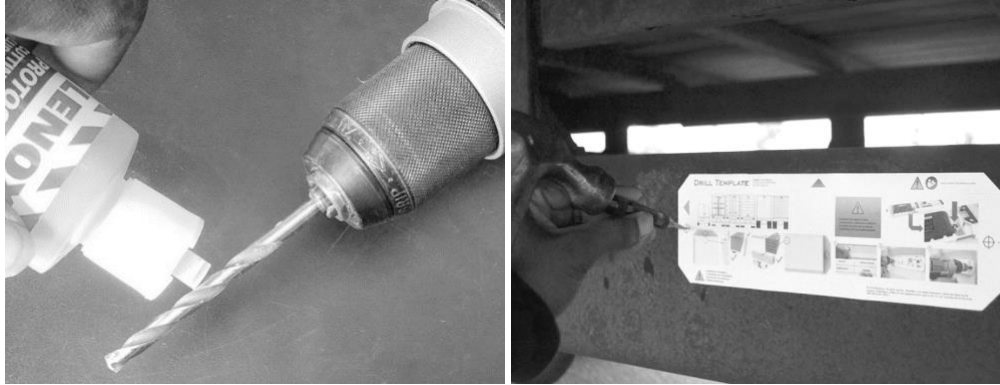


Sugerencias de taladrado para instalaciones en chasis o bastidores

Debido a que en los chasis y bastidores de tráilers se utiliza acero más duro y grueso, puede que desee seguir estas sugerencias.

Sugerencia 1: Para reducir el tiempo de taladrado y prolongar la vida útil de la broca, aplique lubricante de corte a la broca durante el proceso.

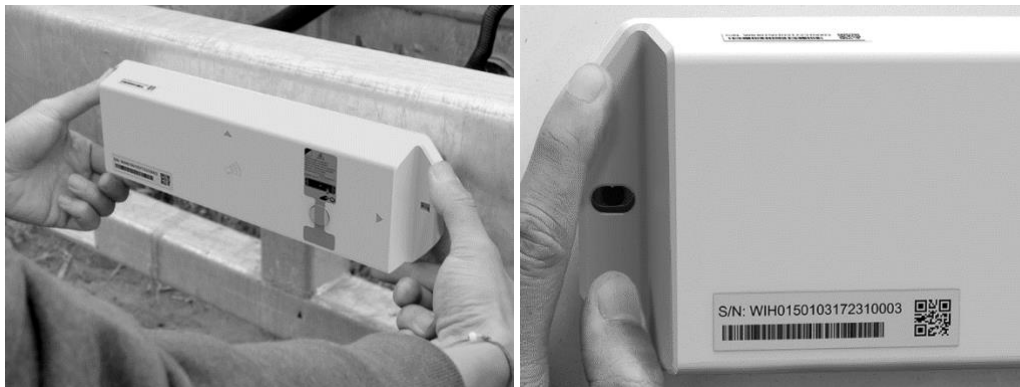
Sugerencia 2: Para taladrar los orificios con mayor precisión, antes de hacerlo, puede utilizar un punzón y un martillo para ayudar a guiar la broca. De esta forma evitará que la broca se resbale durante el taladrado.

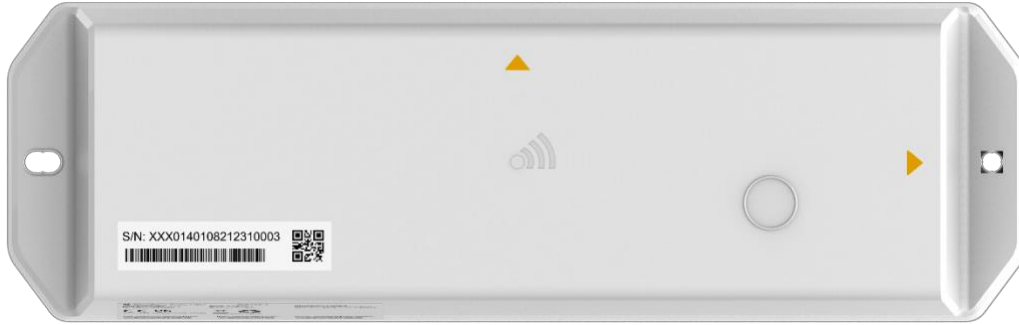


4. Retire la plantilla. Si hubiera alguna rebaba alrededor de los orificios, retírela. Elimine también cualquier resto o polvo que pueda quedar tras la perforación o la eliminación de rebabas.



5. Coloque el módulo en el chasis, alineando los orificios del módulo con los que ha taladrado en el chasis.



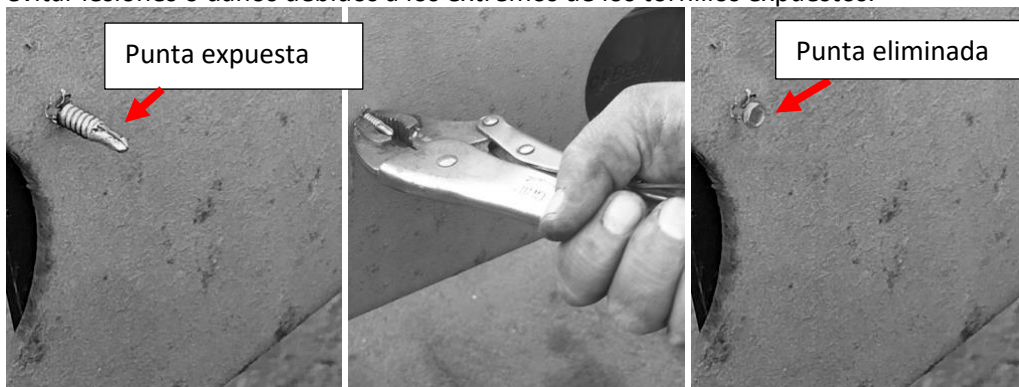


Orientación horizontal

6. Inserte los tornillos de fijación que ha elegido en los orificios y utilice las herramientas adecuadas para fijar el módulo al activo. No apriete el tornillo de fijación más de 4 Nm (35 in-lb).



Sugerencia: Si decide utilizar tornillos autorroscantes en una superficie de instalación cuyo diseño deja expuesta la punta afilada del tornillo, puede que le interese pulir el extremo en punta del tornillo después de montar el módulo en el chasis. De esta forma se podrán evitar lesiones o daños debidos a los extremos de los tornillos expuestos.



7. Una vez que haya instalado el módulo en el activo, cree un registro del emparejamiento del módulo, el activo y el accesorio en la aplicación de instalación de BlackBerry Radar mediante la grabación del identificador del activo y el escaneo del identificador del

módulo para el dispositivo BlackBerry Radar H2M y los accesorios asociados con el teléfono inteligente.



Si no puede utilizar la aplicación de instalación de BlackBerry Radar durante la instalación, debe obtener una hoja de trabajo para registrar el emparejamiento de cada módulo BlackBerry Radar H2M con su activo y accesorios asociados de BlackBerry Radar. Para crear un registro de emparejamiento de módulos e identificadores de activos, quite la etiqueta parcialmente adherida a la carcasa exterior del módulo y colóquela en la hoja de trabajo de instalación, junto al activo al que el módulo realizará seguimiento.

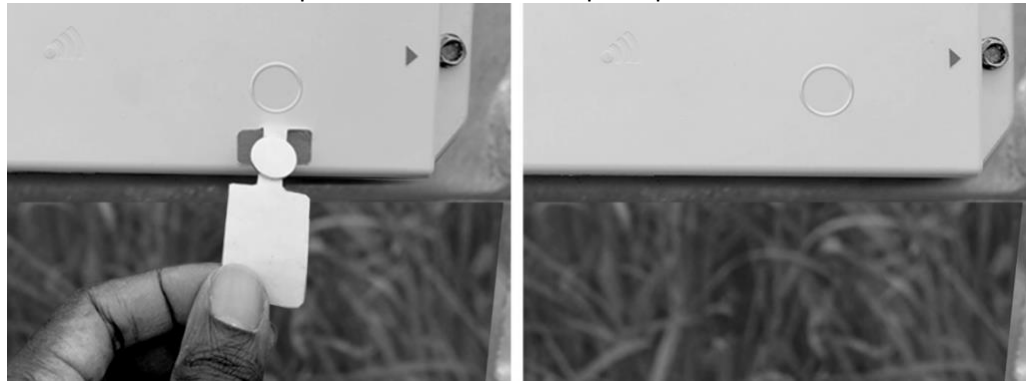


8. Active los módulos mediante el siguiente proceso.
 - a. En el módulo, ubique una esquina de la cinta magnética y levántela.



- b. Continúe levantando la cinta magnética y retírela completamente del módulo. Cuando se levanta la cinta magnética, se quita el imán del anillo magnético.

IMPORTANTE: El imán funciona como el interruptor de encendido del módulo. El imán debe retirarse completamente del módulo para que el módulo funcione.



NOTAS IMPORTANTES SOBRE EL USO DEL IMÁN

Guarde y reutilice los imanes: Una vez que se haya retirado el imán del módulo, le recomendamos que guarde algunos imanes en el centro de servicio. Un suministro adecuado de estos imanes puede ayudar en el funcionamiento a largo plazo del dispositivo, ya que serán necesarios para facilitar los restablecimientos de los módulos o para apagar el dispositivo a fin de enviar módulos Radar H2M previamente activos entre ubicaciones.

Para obtener una explicación completa del procedimiento de restablecimiento del módulo, consulte la **sección 4.4.2: Ciclo de apagado y encendido de los módulos BlackBerry Radar H2M**. Para obtener una explicación completa del procedimiento de envío del módulo, consulte la **sección 6.4: Preparación de los módulos BlackBerry Radar H2M para el envío**

9. La instalación es completa.

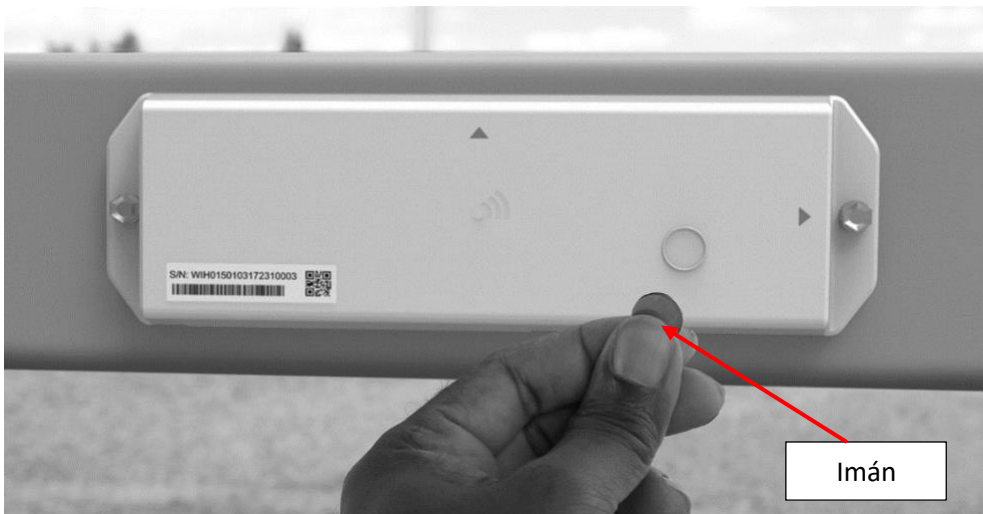


4.4.2 Ciclo de apagado y encendido de los módulos BlackBerry Radar H2M

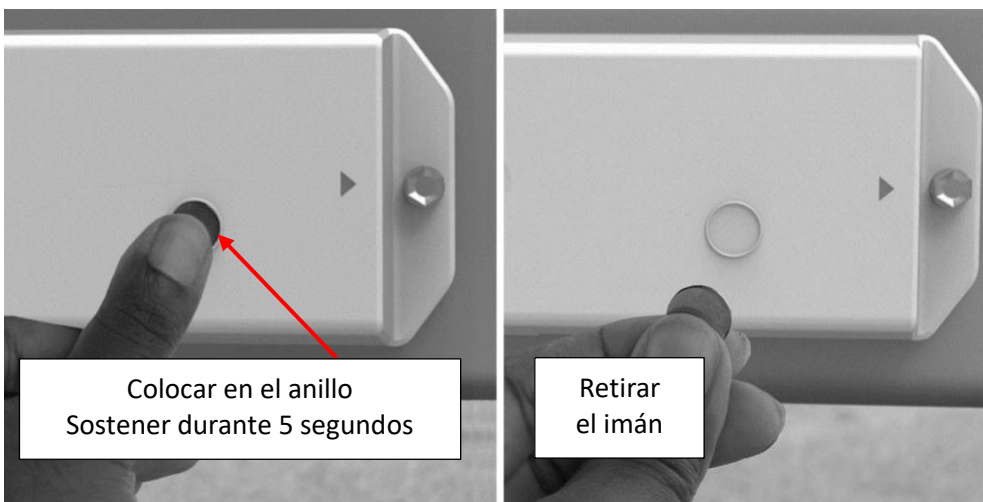
Utilice este procedimiento para realizar un ciclo de apagado y encendido del módulo BlackBerry Radar H2M.

IMPORTANTE: Este procedimiento solo funciona en módulos en los que la función de control de potencia del imán se desactivó en el panel de control del BlackBerry Radar. Antes de intentar realizar un ciclo de apagado y encendido del módulo, consulte el panel de control del BlackBerry Radar para asegurarse de que la función de control de potencia del imán esté desactivada para los módulos que intenta apagar y encender.

1. Localice uno de los imanes que quitó durante la instalación o activación del módulo BlackBerry Radar H2M.



2. Coloque el imán en el anillo magnético en la parte delantera de la carcasa. Sostenga el imán en el anillo magnético durante al menos 5 segundos y, a continuación, retire el imán del módulo. El módulo se reiniciará y volverá a conectarse a la red celular en un plazo de 5 minutos.



5 Limpieza de los módulos BlackBerry Radar H2M

ADVERTENCIA: La exposición a algunos solventes puede degradar las propiedades de sellado de los materiales utilizados en el dispositivo. Evite exponer el dispositivo a estos solventes.

1. Para obtener el mejor rendimiento, limpie la carcasa en cada intervalo de servicio del activo. La limpieza de este módulo se puede realizar dentro y fuera de un área peligrosa con un paño humedecido con agua para evitar cualquier riesgo de descarga electrostática.



6 Extracción de los módulos BlackBerry Radar H2M

Utilice este procedimiento si necesita retirar el módulo BlackBerry Radar H2M del activo.

Para obtener más información sobre cómo acceder al servicio de mantenimiento para sus dispositivos o cómo reciclar y desechar de manera segura sus dispositivos y baterías, comuníquese con el representante de BlackBerry o visite

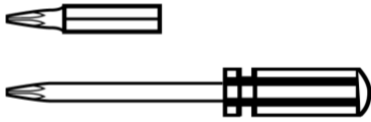
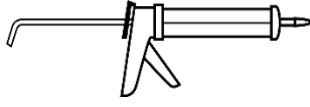
blackberry.com/RadarSupport, para obtener información sobre mantenimiento, reciclaje y eliminación segura del dispositivo y la batería.

Nota: Si planea enviar el módulo Radar H2M con la batería instalada o la batería tiene que considerar que la mercancía peligrosa Clase 9 completamente regulada en todos los medios de transporte (aire, mar y tierra) y solo se debe enviar en embalajes para mercancías peligrosas con certificación especial de la ONU. Si desea devolver el módulo a BlackBerry, puede solicitar este embalaje con certificación de la ONU a BlackBerry.

Además, cualquier persona que manipule, ofrezca el transporte o transporte mercancías peligrosas debe contar con la formación adecuada y disponer de un certificado de formación, o realizar estas actividades en presencia o bajo la supervisión directa de una persona con la formación adecuada y que disponga de un certificado de formación.

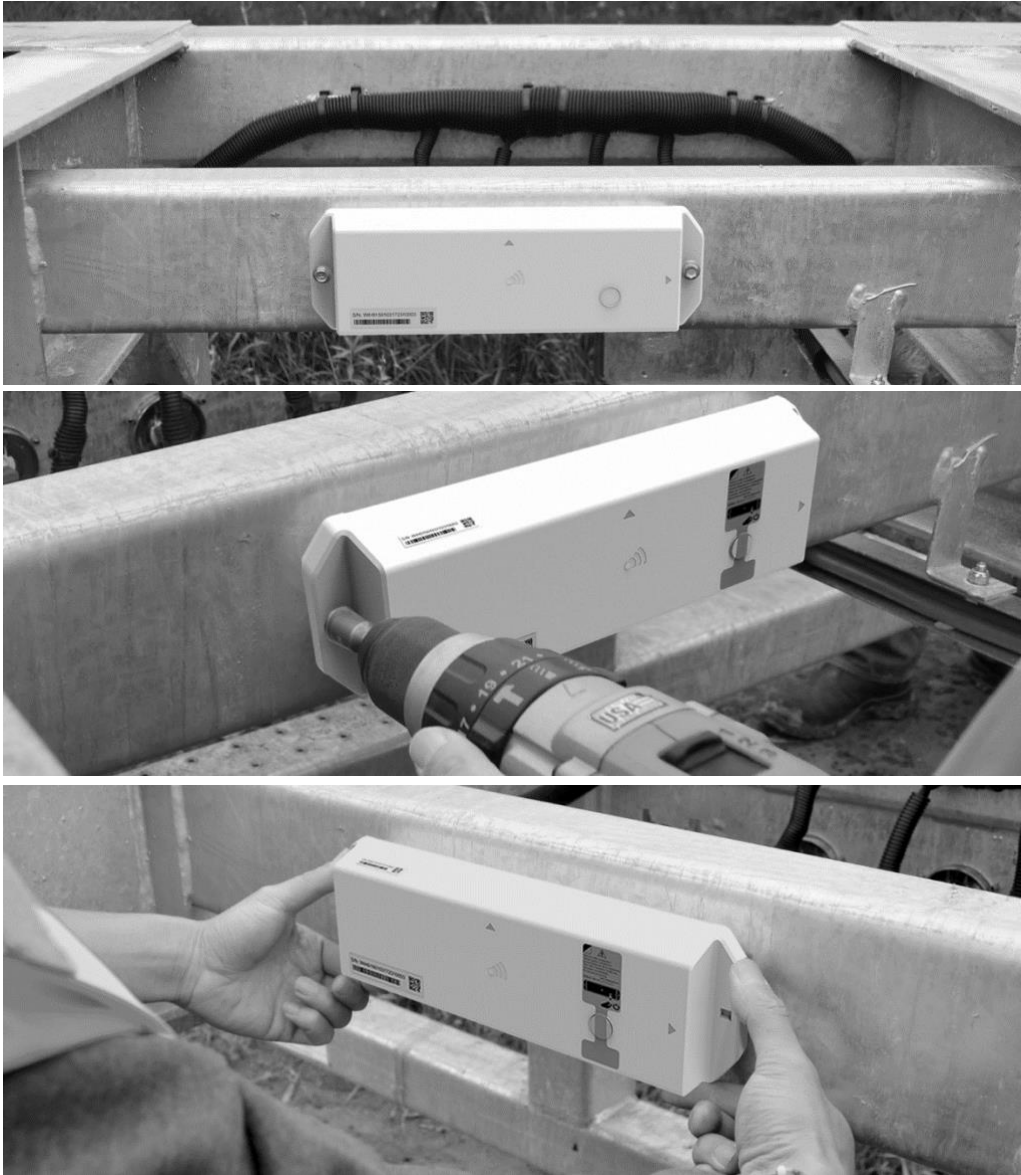
Los productos considerados como mercancías peligrosas solo pueden ser trasladados por empresas de transporte aprobadas para mercancías peligrosas y están sujetos a recargos de mercancías peligrosas. El módulo Radar-H2, cuando se envía sin la batería, no está sujeto a estos recargos.

6.1 Herramientas de extracción

<p>Destornillador o punta Phillips (PH2)</p> 	<p>Taladro</p> 	<p>Llave inglesa</p>  <p>*Necesario solo si se utilizan tuercas y tornillos.</p>
<p>Llave de carraca o de vaso con vaso*</p>  <p>*La extracción más rápida se consigue con taladro + llave de carraca. Si no dispone de una llave de carraca, puede utilizar una llave de vaso y un vaso.</p>	<p>Gafas de seguridad</p> 	<p>Pistola de calafateo y sellador de poliuretano</p>  <p>*Recomendado para sellar los orificios.</p>

6.2 Extracción del módulo

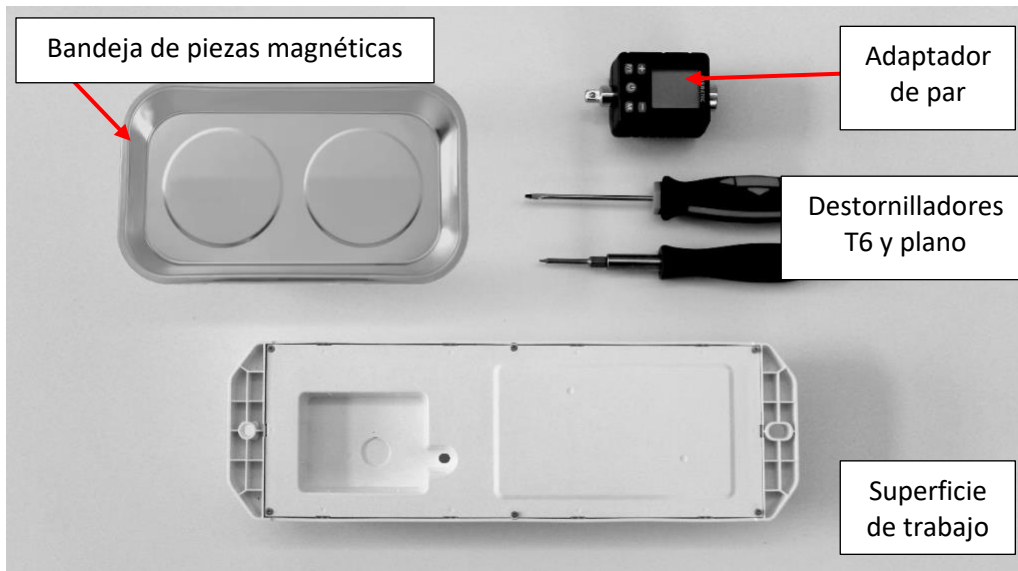
1. Para extraer el módulo del activo, retire los dos tornillos de fijación de los extremos del módulo y extraiga el módulo.



6.3 Extracción y sustitución de la batería

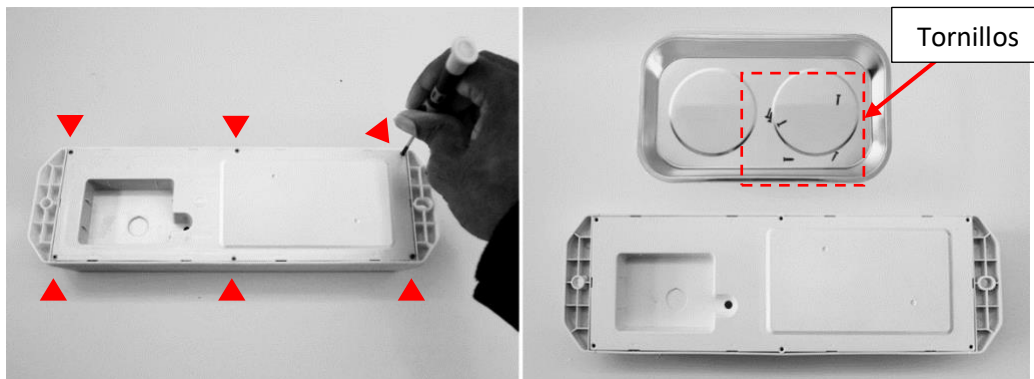
Ambiente de trabajo

1. Al reemplazar la batería, recomendamos realizar el reemplazo en un ambiente interior, libre de polvo, agua y otros contaminantes transportados por el aire. También recomendamos realizar el reemplazo de la batería sobre una superficie de trabajo plana y el uso de un pequeño soporte para sujetar temporalmente los tornillos durante la operación de extracción/reemplazo de la batería.



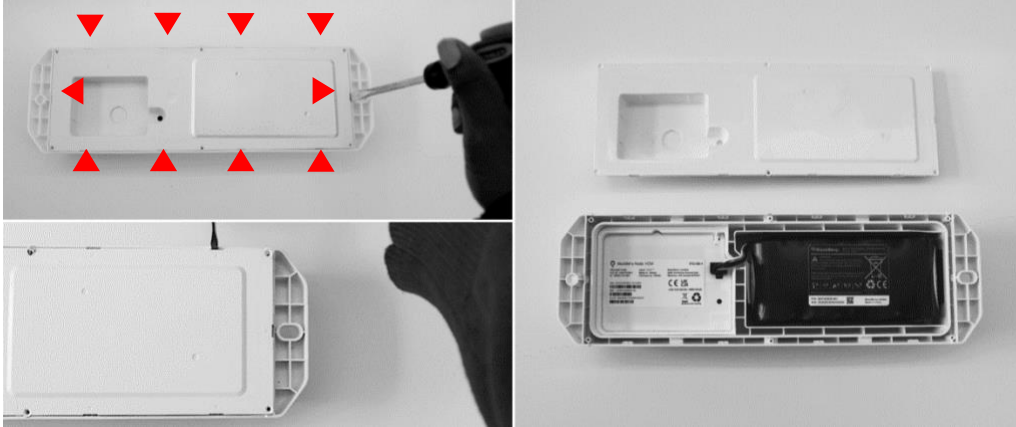
Extracción de la batería

1. Con un destornillador Torx T6, retire los seis tornillos de la parte posterior del producto para acceder a la batería. Guarde los tornillos, ya que se necesitará para volver a asegurar la tapa de la batería a la carcasa exterior.

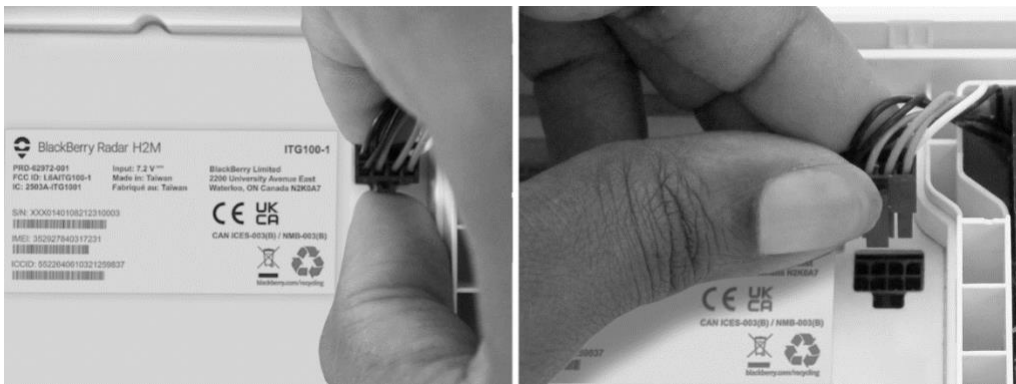


Tip: Se recomienda el uso de una Bandeja de Piezas Magnética para recoger los tornillos.

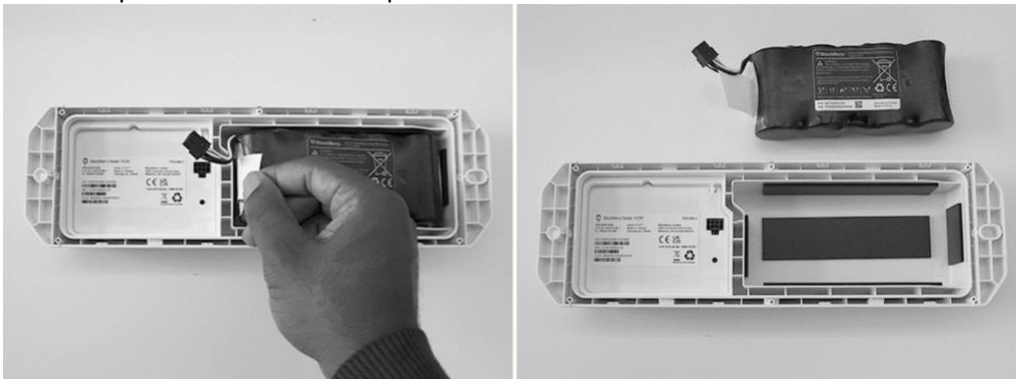
2. Para separar la tapa de la batería de la carcasa exterior, comience insertando un destornillador plano (de 3 a 7 mm de ancho) en la ranura del extremo izquierdo o derecho, marcada con las flechas, y haga palanca hacia arriba. Complete la extracción de la tapa de la batería rodeando la tapa: insertando el destornillador en las otras ranuras y haciendo palanca hacia arriba, hasta que la tapa quede libre.



3. Desconecte el cable de la batería del conector de la batería.



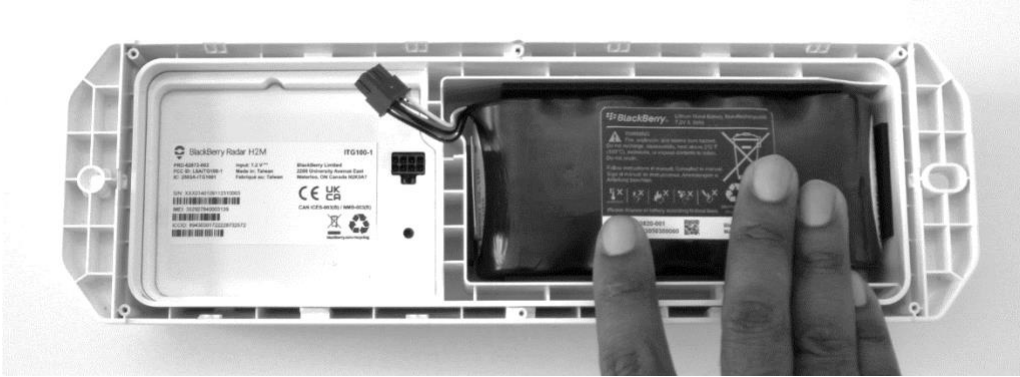
4. Para extraer la batería del compartimento de la batería, sujete la lengüeta y levante la batería para extraerla del compartimento.



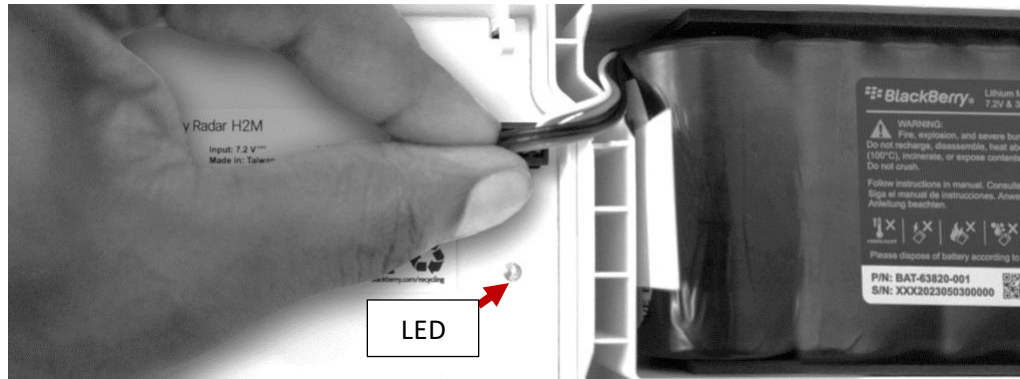
Sustitución de la batería

ADVERTENCIA: Utilice únicamente baterías reemplazables Blackberry BAT-63820-001 o BAT-63820-002.

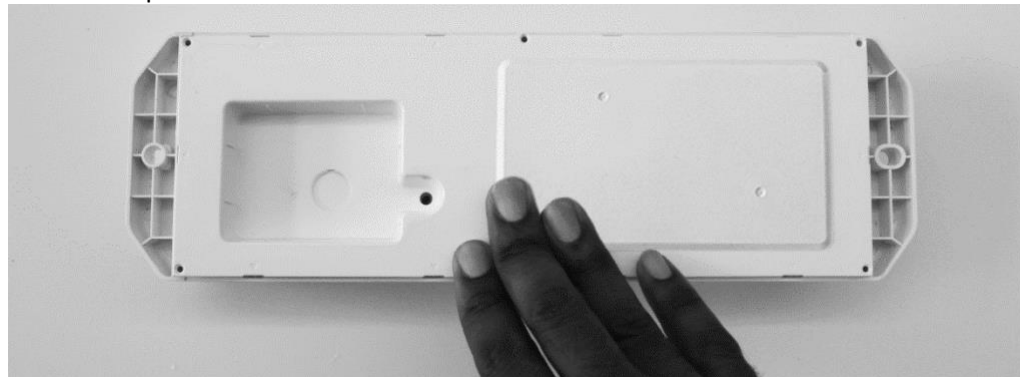
1. Inserte la batería de repuesto en el compartimento de la batería.



2. Conecte el cable de la batería al conector de la batería. La luz LED parpadeará para indicar que el módulo está activo. NOTA: La secuencia de parpadeo puede tardar entre 20 y 30 segundos en comenzar. Por favor tenga paciencia. Una vez que vea que la luz LED parpadea, continúe con el siguiente paso.



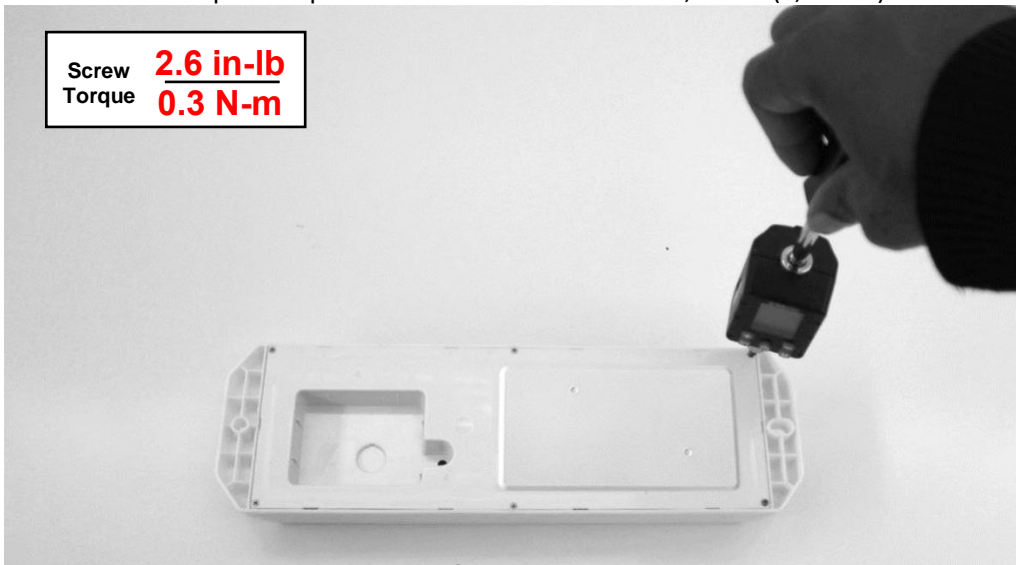
3. Instale la tapa del módulo.



IMPORTANTE: Asegúrese de que la puerta de la batería esté completamente asentada en la carcasa presionando firmemente la tapa en las esquinas y en cada flecha grabada en la tapa.



4. Con un destornillador Torx T6, instale los tornillos para asegurar la tapa de la batería.
IMPORTANTE: El par de apriete del tornillo debe ser de 0,3 N-m (2,6 in-lb).



6.4 Preparación del envío

Si alguna vez necesita enviar su módulo BlackBerry Radar H2M, existen diferentes procedimientos que puede utilizar. El procedimiento a utilizar varía dependiendo si se envía con la batería instalada o no. El siguiente es un resumen de los escenarios que cubriremos en esta Guía de instalación.

Escenario 1: Envío de BlackBerry Radar H2M, con la batería instalada y conectada.

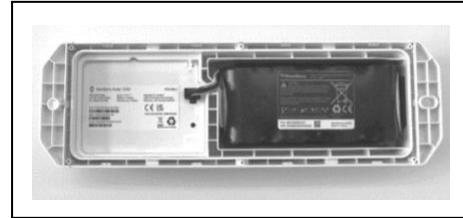
Escenario 2: Envío de BlackBerry Radar H2M, con la batería instalada y desconectada.

Escenario 3: Envío de BlackBerry Radar H2M, sin batería.

Escenario 1:

Envío de BlackBerry Radar H2M, con la batería instalada y conectada.

Si envía BlackBerry Radar H2M con la batería instalada y conectada, siga este procedimiento.

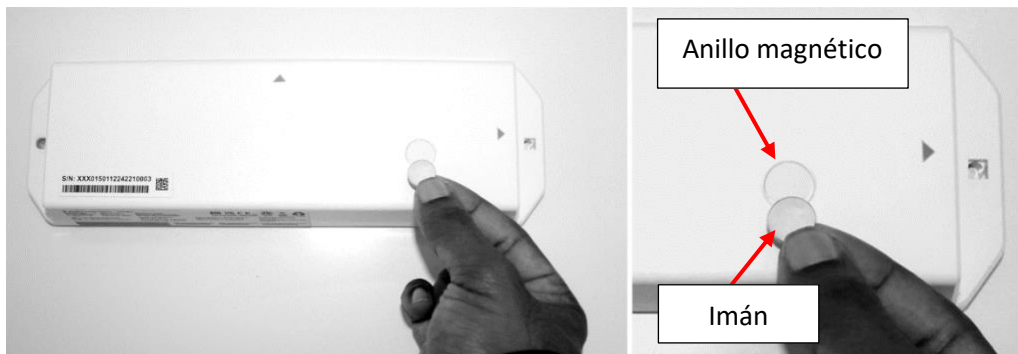


IMPORTANTE: Para transportar o enviar su módulo con la batería instalada y conectada, el módulo debe estar apagado. De forma predeterminada, el imán funciona como interruptor de "Encendido" del módulo.

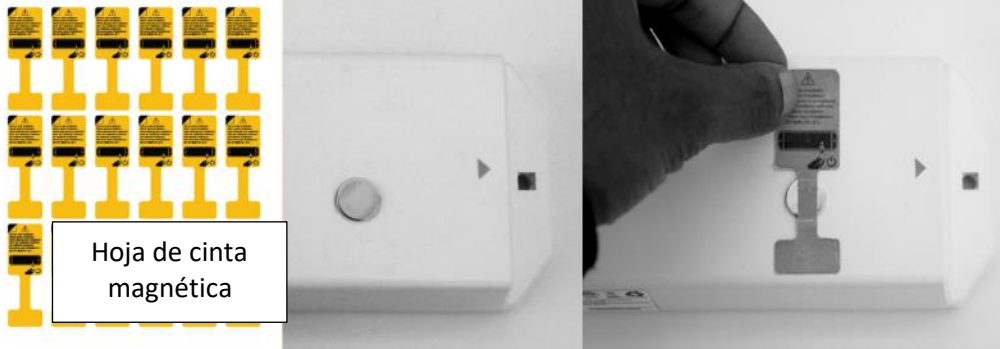
La capacidad del imán para controlar la energía se puede desactivar habilitando la función "Magnet Power Control" en BlackBerry Radar Dashboard. Para garantizar que el imán apague el módulo, la función de control de potencia del imán debe estar desactivada.

Antes de intentar transportar o enviar sus módulos, consulte BlackBerry Radar Dashboard para asegurarse de que la función "Magnet Power Control" esté desactivada en los módulos que está intentando enviar.

1. Localice el imán que se envió con su dispositivo y colóquelo dentro del anillo magnético en la parte frontal de su producto.



2. Ponga un trozo de cinta adhesiva resistente para mantener el imán en su lugar durante el transporte. Si planea realizar algún envío de su dispositivo, puede solicitar una hoja de cinta magnética a su representante de BlackBerry.



IMPORTANTE: Cuando la batería esté conectada, nunca envíe el módulo sin el imán en su lugar. El imán es necesario para mantener el módulo apagado durante el transporte.

3. El módulo ya está listo para colocarse en el embalaje de mercancías peligrosas certificado por la ONU.



Escenario 2:
Envío de BlackBerry Radar H2M, con la batería instalada y desconectada.

Si no tienes un imán de encendido/apagado, pero necesitas enviar el módulo, junto con la batería, sigue este procedimiento.



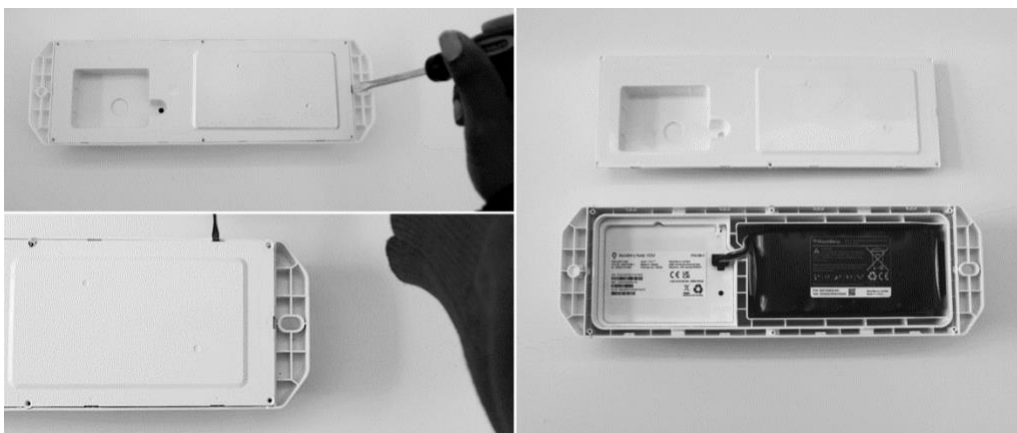
IMPORTANTE: Para transportar o enviar su módulo con la batería, el módulo debe estar apagado. Si la batería está desconectada, no llega energía al dispositivo y el dispositivo está apagado.

Antes de intentar transportar o enviar sus módulos de acuerdo con este método, debe asegurarse de que la batería esté desconectada y el cable guardado como se ilustra en estas instrucciones.

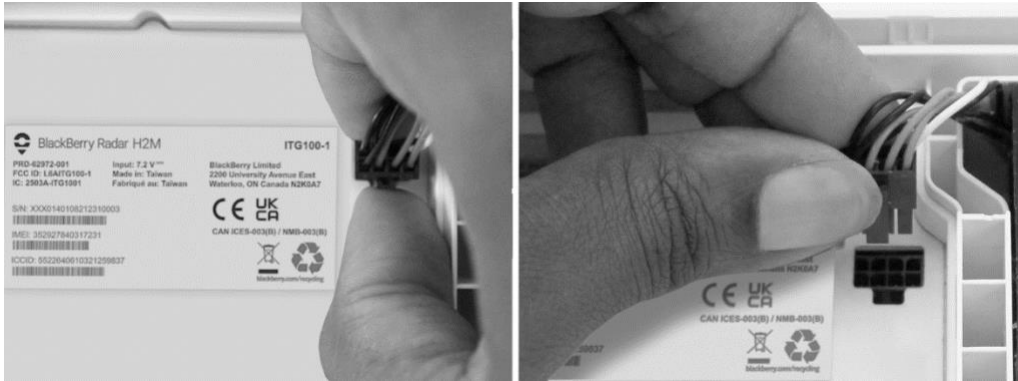
1. Con un destornillador Torx T6, retire los seis tornillos de la parte posterior del producto para acceder a la batería. Guarde los tornillos, ya que se necesitarán para volver a asegurar la carcasa interior a la carcasa exterior.



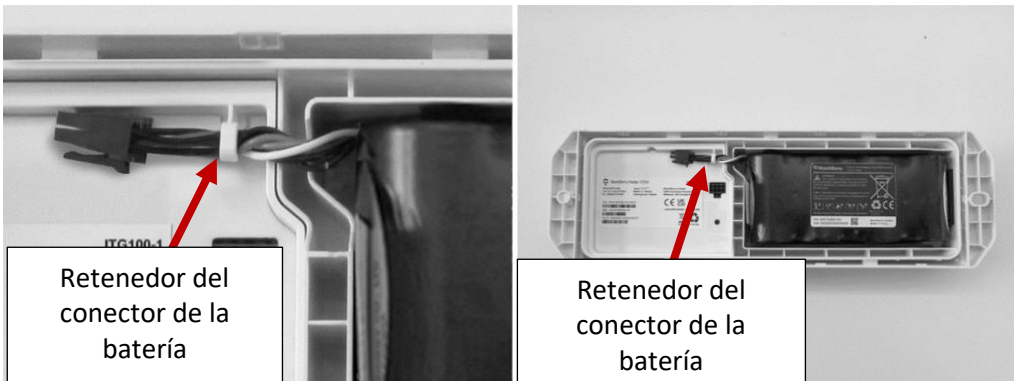
2. Para separar la tapa de la batería de la carcasa exterior, comience insertando un destornillador plano (de 3 a 7 mm de ancho) en la ranura del extremo izquierdo o derecho, marcada con las flechas, y haga palanca hacia arriba. Complete la extracción de la tapa de la batería rodeando la tapa: insertando el destornillador en las otras ranuras y haciendo palanca hacia arriba, hasta que la tapa quede libre.



- Desconectar el cable de la batería del conector de la batería.



- Guarde el cable de la batería colocándolo debajo del retenedor del conector de la batería.
NOTA: El cable de la batería debe guardarse durante el transporte para evitar el contacto involuntario con los terminales de la batería.



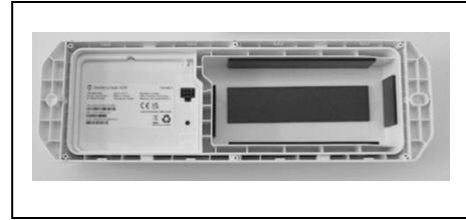
- Coloque la tapa de la batería en el módulo. Coloque los tornillos en el hueco circular de la puerta de la batería y cúbralos con cinta adhesiva. Se recomienda dejar los tornillos desinstalados como indicador para el destinatario de que la batería está desconectada y debe conectarse antes de su próximo uso. El módulo ya está listo para colocarse en el embalaje de mercancías peligrosas certificado por la ONU.



Escenario 3:

Envío de BlackBerry Radar H2M, sin batería.

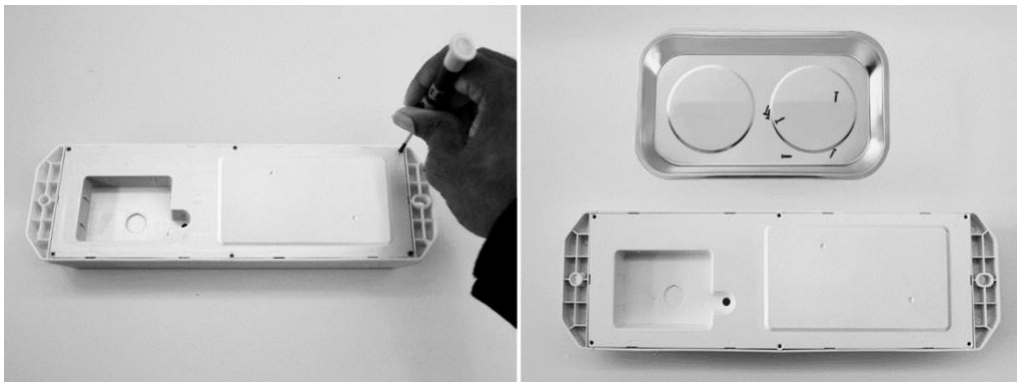
Si solo necesitas enviar el dispositivo y no necesitas enviar la batería, sigue este procedimiento.



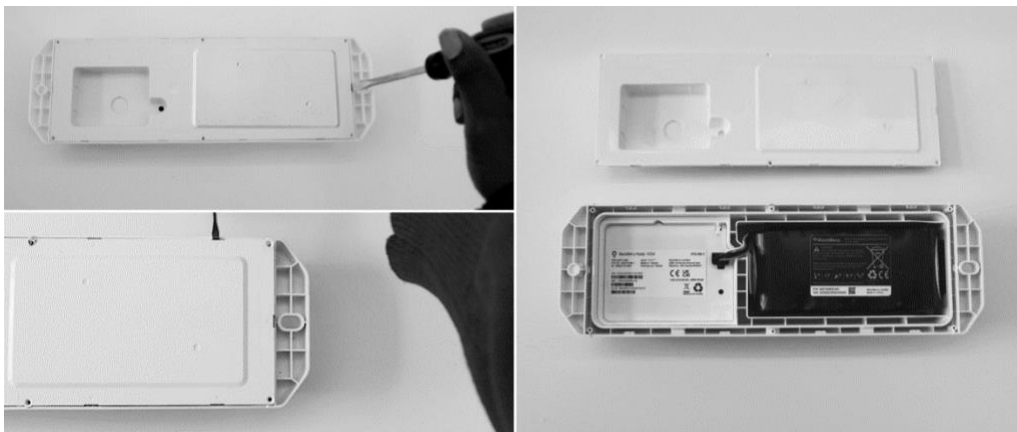
IMPORTANTE: Para transportar o enviar su módulo sin la batería, el módulo debe estar apagado. Si la batería está desconectada, no llega energía al dispositivo y el dispositivo está apagado.

Antes de intentar transportar o enviar sus módulos de acuerdo con este método, debe asegurarse de que la batería esté desconectada y el cable guardado como se ilustra en estas instrucciones.

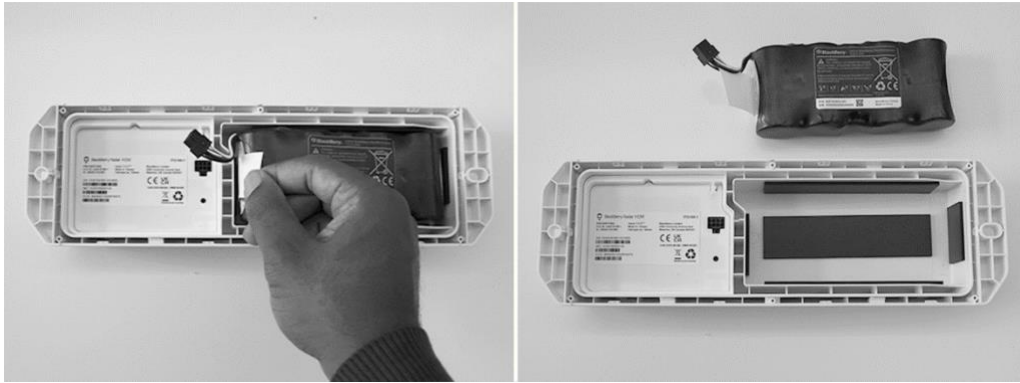
1. Con un destornillador Torx T6, retire los seis tornillos de la parte posterior del producto para acceder a la batería. Guarde los tornillos, ya que se necesitarán para volver a asegurar la carcasa interior a la carcasa exterior.



2. Para separar la tapa de la batería de la carcasa exterior, comience insertando un destornillador plano (de 3 a 7 mm de ancho) en la ranura del extremo izquierdo o derecho, marcada con las flechas, y haga palanca hacia arriba. Complete la extracción de la tapa de la batería rodeando la tapa: insertando el destornillador en las otras ranuras y haciendo palanca hacia arriba, hasta que la tapa quede libre



3. Desconectar el cable de la batería del conector de la batería.



4. Retire la batería del compartimiento agarrando la lengüeta y levantando la batería para sacarla del compartimiento



5. Sin la batería instalada, coloque la tapa de la batería en el módulo. Coloque los tornillos en el hueco circular de la tapa de la batería y cúbralos con cinta adhesiva. Se recomienda dejar los tornillos desinstalados como indicador para el destinatario de que no hay batería instalada y debe instalarse antes de su próximo uso. **Si no hay batería instalada, los dispositivos pueden enviarse en embalajes que no sean artículos peligrosos.**



7 Soporte

Si tiene algún problema durante el proceso de instalación, póngase en contacto con el equipo de asistencia de BlackBerry Radar en el 1-844-RADAR-BB.

Aviso legal

©2024 BlackBerry. Todos los derechos reservados. BlackBerry® y las marcas comerciales, los nombres y los logotipos relacionados son propiedad de BlackBerry Limited, y están registrados y/o se utilizan en los Estados Unidos y en otros países. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Esta documentación, incluida cualquier referencia a fuentes de información, hardware o software, productos o servicios de terceros (en adelante, "Productos y servicios de terceros"), se proporciona o se pone a su disposición "TAL CUAL" y "SEGÚN SU DISPONIBILIDAD" sin ninguna condición, responsabilidad, representación o garantía de ningún tipo por parte de BlackBerry y sus empresas afiliadas ("BlackBerry"). BlackBerry no asume ninguna responsabilidad por errores tipográficos, técnicos o cualquier otra imprecisión, error u omisión de contenidos en esta documentación, y se reserva el derecho a modificar periódicamente la información contenida en esta documentación.

Los términos de uso de esta documentación y de cualquier producto o servicio de BlackBerry se presentan en una licencia independiente o en otro acuerdo con BlackBerry aplicable según corresponda. Algunas de las características mencionadas en esta documentación pueden requerir del uso de Productos y servicios de terceros. El uso de estos constituirá la aceptación de los términos de los acuerdos correspondientes establecidos por terceros, que serán de obligado cumplimiento.

BlackBerry Limited
2200 University Avenue East
Waterloo, Ontario
Canadá N2K 0A7

Publicado en Canadá