




# ***xMB-9640*** ***Equilibrador de módulos***

***Guía del usuario***

**⚠ PELIGRO**




**Voltaje peligroso.**  
**No extraiga las cubiertas protectoras.**  
**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, lesiones personales o la muerte.**  
 Las placas de circuito, los puntos de prueba y las tensiones de salida también pueden estar flotando por encima o debajo de la masa del chasis.

**AVISO**

Este xMB-9640 se ha diseñado únicamente para uso interior. No utilice el xMB-9640 en exteriores.  
**El funcionamiento del xMB-9640 en un entorno exterior puede provocar daños en el equipo.**

**⚠ ADVERTENCIA**



**Riesgo de explosión.**  
 Este dispositivo contiene piezas internas, que producen arcos eléctricos y chispas, que no se deben exponer a vapores inflamables. Se debe situar a una distancia mínima de 457 mm (18 pulgadas) por encima del suelo. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**⚠ PELIGRO**

**Riesgo de gases explosivos.**  
 Las baterías pueden generar gases explosivos. Para reducir el riesgo, siga estas instrucciones de seguridad y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante original. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**⚠ PELIGRO**



**La carga de una batería no recargable podría hacer que se incendie.**  
 Cargue únicamente las baterías para las que el xMB-9640 ha sido diseñado y destinado a ser utilizado. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**AVISO**

El xMB-9640 no ha sido diseñado para exponerse a la lluvia o la nieve. Utilice el xMB-9640 solo en interiores y en un entorno limpio. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Únicamente los técnicos cualificados pueden utilizar este equipo. Las cualificaciones requeridas varían según la región. Cumpla siempre las leyes locales y las directivas legislativas. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves o la muerte.**

**⚠ PELIGRO**



**Voltaje peligroso.**  
**Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica**  
 Para evitar sufrir una descarga eléctrica o quemaduras, no modifique el cable o el enchufe de CA originales del xMB-9640. Desconecte el enchufe de la toma de corriente cuando no se utilice el xMB-9640. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**⚠ PELIGRO**



**Riesgo de gases explosivos.**  
**No fume ni permita nunca la presencia de chispas y llamas cerca de la batería.**  
 Las baterías pueden producir una mezcla altamente explosiva de gases incluso cuando no se están utilizando. Trabaje siempre en una zona que esté bien ventilada. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**⚠ PRECAUCIÓN**

**Lávese las manos después de manipular las baterías.**  
 REQUERIDO POR LA PROP. 65 DE CALIFORNIA: Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería pueden contener plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que, según el estado de California, producen cáncer y lesiones congénitas u otros daños en la reproducción.

**⚠ PELIGRO**



**Voltaje peligroso.**  
**Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica**  
 Para evitar sufrir una descarga eléctrica o quemaduras, no modifique el cable o el enchufe de CA originales del xMB-9640. Desconecte el enchufe de la toma de corriente cuando no se utilice el xMB.

# Contenido

<b>Recomendaciones generales de seguridad</b>	<b>4</b>	<b>5 – Ajustes</b>	<b>19</b>
Mantenimiento	4	Ajustes de idioma	19
Precauciones personales	6	Idioma del sistema	19
Conexiones del cable de corriente y de tierra	6	Idioma de los resultados de las pruebas	19
Ubicación del xMB-9640	7	Idioma de email	19
<b>Especificaciones del producto</b>	<b>8</b>	Idioma de impresión	19
<b>1 – Introducción y descripción general</b>	<b>9</b>	Ajustes de pantalla	20
Precauciones de seguridad	9	Brillo	20
Conexión a una fuente de alimentación de CA	9	Información de versión	20
Configuración inicial	9	Reinicio de fábrica	20
Iconos del Menú principal	12	Información legal	20
Vista frontal	13	Comprobar actualizaciones	20
Vista trasera	13	Ajustes de comprobación	20
Conexiones	14	Separador decimal	20
Bloqueo del cable de corriente	14	Ajustes de Fecha/hora	21
Conexión del cable común de AT	14	WiFi	22
Conexión del cable común de BT	14	Adición de una red	22
<b>2 – Balance del módulo</b>	<b>15</b>	Eliminación de una red	22
Parámetros	15	Ajustes de impresora	22
Procedimiento	15	Adición de una impresora WiFi	23
<b>3 – Diagnóstico del módulo</b>	<b>18</b>	Email	23
Procedimiento	18	Añadir dirección	23
<b>4 – Historial</b>	<b>19</b>	Modificar dirección	23
		Eliminación de una dirección	24
		Ajustes del servidor	24
		Usuarios	24
		Gestión de usuario (solo Admin)	24
		BMIS	24
		Activar funciones	24

# Recomendaciones generales de seguridad

**INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD: GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

**ANTES DE UTILIZAR EL xMB-9640, ES MUY IMPORTANTE LEER ESTE MANUAL Y SEGUIR EXACTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD.**

**PELIGRO**

**Voltaje peligroso.**  
**No extraiga las cubiertas protectoras.**  
**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, lesiones personales o la muerte.**  
 Las placas de circuito, los puntos de prueba y las tensiones de salida también pueden estar flotando por encima o debajo de la masa del chasis.

**AVISO**

**Este xMB-9640 se ha diseñado únicamente para uso interior. No utilice el xMB-9640 en exteriores.**  
**El funcionamiento del xMB-9640 en un entorno exterior puede provocar daños en el equipo.**

## Convenciones utilizadas en este manual

Símbolo	Descripción
	Este símbolo de seguridad indica las instrucciones que se deben seguir para evitar situaciones peligrosas o lesiones personales.
	El símbolo de seguridad con las palabras <b>PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA o PELIGRO</b> indica instrucciones dirigidas a evitar situaciones de peligro y lesiones personales.
	El símbolo de llave indica notas sobre procedimientos e información útil.
	Estos símbolos indican qué teclas de flecha deben presionarse en el teclado para una función determinada.
<b>Letras en negrita</b>	El texto correspondiente a las opciones de pantalla se muestra en <b>negrita</b> .

## 1. Mantenimiento

- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:** en este manual se incluyen instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación, utilización y mantenimiento de la unidad.

**ADVERTENCIA**

**Riesgo de explosión.**

Este dispositivo contiene piezas internas, que producen arcos eléctricos y chispas, que no se deben exponer a vapores inflamables. Se debe situar a una distancia mínima de 457 mm (18 pulgadas) por encima del suelo. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

- Se recomienda encarecidamente realizar la inspección y el cuidado periódico, especialmente si el xMB-9640 está funcionando en un ambiente hostil.
- Inspeccione las señales de sobrecalentamiento, deterioro de la pintura de óxido y estado general de la unidad. Si es necesario tomar medidas correctivas, póngase en contacto con Midtronics. [Información de contacto en la contraportada.](#) Se recomienda quitar el polvo y la suciedad de las superficies externas de la carcasa y se puede realizar mientras la unidad está en funcionamiento.

**IMPORTANTE: No hay piezas que el usuario pueda reparar en el interior del xMB-9640. Ningún personal no autorizado debe retirar la cubierta.**

- Asegúrese de que la conexión a tierra de la línea de alimentación de CA esté conectada correctamente al conector o chasis de entrada del xMB-9640. De manera similar, otras líneas de conexión a tierra, incluidas las de los equipos de aplicación y mantenimiento, deben conectarse a tierra adecuadamente para garantizar la seguridad tanto del personal como del equipo.
- En condiciones normales de funcionamiento, el operador no tiene acceso a voltajes peligrosos dentro del chasis. Sin embargo, según la configuración de la aplicación del usuario, normalmente se pueden generar ALTOS VOLTAJES PELIGROSOS PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS en los terminales de salida. El cliente/usuario debe asegurarse de que las líneas de alimentación de salida estén etiquetadas correctamente con respecto a los riesgos de seguridad y de que se elimine cualquier contacto inadvertido con voltajes peligrosos.
- Este xMB-9640 no se debe utilizar por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les supervise o dé instrucciones sobre su uso.

<b>⚠ PELIGRO</b>	
<b>Riesgo de gases explosivos.</b>	
Las baterías pueden generar gases explosivos. Para reducir el riesgo, siga estas instrucciones de seguridad y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante original. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.	

- 1.1 Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones de seguridad y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que pretenda utilizar cerca de una batería. Revise las pegatinas de advertencia ubicadas en estos productos y en el motor, vehículo o equipo en el que esté instalada la batería.

<b>⚠ PELIGRO</b>	
	<b>La carga de una batería no recargable podría hacer que se incendie.</b>
Cargue únicamente las baterías para las que el xMB-9640 ha sido diseñado y destinado a ser utilizado. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.	

Si no está seguro del tipo de batería que se dispone a cargar o del procedimiento correcto para comprobar el estado de carga de la batería, póngase en contacto con el vendedor o el fabricante de la misma.

- 1.2 El uso de un accesorio no recomendado ni suministrado por el fabricante del xMB-9640 de baterías podría provocar un incendio, una descarga eléctrica o lesiones.
- 1.3 Para reducir el riesgo de daños en el enchufe y los cables eléctricos, tire del enchufe en lugar del cable cuando desconecte el xMB-9640.
- 1.4 No utilice el xMB-9640 si ha sufrido un golpe fuerte, se ha caído o tiene cualquier tipo de desperfecto. Póngase en contacto con Midtronics (consulte la información de contacto en la contraportada).
- 1.5 No desmonte el xMB-9640; cuando se requiera reparación, póngase en contacto con la oficina regional de Midtronics más cercana ([consulte la contraportada de este manual para obtener más información](#)). Un montaje incorrecto podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- 1.6 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el xMB-9640 de la toma de CA antes de emprender cualquier procedimiento de mantenimiento o limpieza. Desactivar los controles no reduce este riesgo.
- 1.7 Conecte y desconecte los cables de la batería únicamente cuando el xMB-9640 le indique que lo haga.
- 1.8 No sobrecargue la batería (consulte la sección 3).
- 1.9 Cargue la batería en una zona seca y bien ventilada.
- 1.10 Nunca coloque objetos encima o alrededor del xMB-9640 ni coloque el xMB-9640 de manera que impida el flujo de aire refrigerante a través de la carcasa.
- 1.11 No utilice un cable de prolongación con el xMB-9640.
- 1.12 Sustituya inmediatamente cualquier cable o enchufe dañado.

**AVISO**

El xMB-9640 no ha sido diseñado para exponerse a la lluvia o la nieve. Utilice el xMB-9640 solo en interiores y en un entorno limpio. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

**2. Precauciones personales**

**⚠ ADVERTENCIA**

Únicamente los técnicos cualificados pueden utilizar este equipo. Las cualificaciones requeridas varían según la región. Cumpla siempre las leyes locales y las directivas legislativas. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

- 2.1 Tenga a mano agua fresca abundante y jabón por si el electrolito de la batería entrara en contacto con la piel, la ropa o los ojos.
- 2.2 Utilice siempre todo el equipo de protección personal (PPE) definido por el fabricante original cuando trabaje con baterías conectadas al xMB-9640.
- 2.3 Si el electrolito de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si le entra electrolito en los ojos, lávese inmediatamente con abundante agua corriente fría durante al menos 10 minutos y solicite asistencia médica.
- 2.4 NUNCA fume ni permita la presencia de chispas o llamas cerca de la batería o el motor.
- 2.5 Antes de trabajar con una batería, quítese cualquier objeto personal de metal como, por ejemplo, anillos, pulseras, collares, relojes, etc. Una batería podría producir un cortocircuito lo suficientemente intenso como para que dichos objetos se suelden y provoquen graves quemaduras.
- 2.6 El xMB-9640 no está diseñado para proporcionar corriente a un sistema eléctrico de bajo voltaje diferente de las aplicaciones que utilizan baterías.
- 2.7 NUNCA cargue una batería fuera del rango de temperatura de funcionamiento recomendado según lo definido por el fabricante original. Asegúrese de que la batería se encuentre dentro del rango de temperatura de funcionamiento del xMB-9640 (pág. 8) y de su propio rango de funcionamiento antes de cargarla.

**3. Conexiones del cable de corriente y de tierra**

- 3.1 El xMB-9640 debe estar conectado a tierra para reducir el riesgo de descargas eléctricas. El xMB-9640 está equipado con un cable eléctrico que incorpora un conductor de puesta a tierra y un enchufe con toma de tierra. El enchufe debe conectarse a una toma que esté correctamente instalada y conectada a tierra según todas las normativas y ordenanzas locales.

**⚠ PELIGRO**

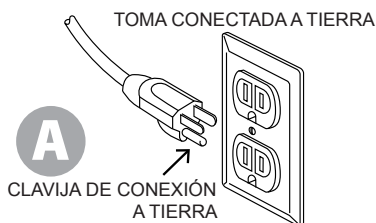


**Voltaje peligroso. Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica**

Para evitar sufrir una descarga eléctrica o quemaduras, no modifique el cable o el enchufe de CA originales del xMB-9640. Desconecte el enchufe de la toma de corriente cuando no se utilice el xMB-9640. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.

**SI EL ENCHUFE NO ENCAJA EN LA TOMA, SOLICITE A UN ELECTRICISTA CUALIFICADO QUE INSTALE UNA TOMA CORRECTA.**

3.2 Este xMB-9640 se debe utilizar con un circuito de 120 o 240 voltios nominales. El enchufe con toma de tierra de 120 voltios es parecido al enchufe ilustrado en la *Figura A*.



- 3.3 El uso de un cable de prolongación podría provocar un incendio y una descarga eléctrica.
- 3.4 Los enchufes y receptáculos tienen terminales de conexión a tierra específicos y deben estar acoplados con enchufes y receptáculos que tengan terminales de conexión a tierra que coincidan.

#### 4. Ubicación del xMB-9640



**IMPORTANTE:** El xMB-9640 se ha diseñado únicamente para uso interior.

Es responsabilidad del operador proporcionar un entorno controlado para el equipamiento. Las carpas de trabajo son un método común para proteger el equipo en condiciones adversas.

El xMB-9640 depende del aire circundante para la refrigeración. El flujo de aire libre es importante del mismo modo que la temperatura del aire. El xMB-9640 debe montarse de manera que el aire pueda circular libremente a su alrededor.




- 4.1 No coloque materiales combustibles sobre o cerca del xMB-9640 ni lo monte a menos de 8 cm (3 pulgadas) de cualquier pared adyacente. El xMB-9640 nunca deberá instalarse junto o encima de equipos de generación de calor.
- 4.2 Coloque el xMB-9640 tan lejos de la batería como lo permitan los cables.
- 4.3 No coloque nunca el xMB-9640 directamente encima de la batería que se está cargando, ya que los gases de la batería podrían corroer y dañar el xMB-9640.
- 4.4 Utilice el xMB-9640 únicamente en una zona bien ventilada que esté libre de vapores peligrosos.
- 4.5 Guarde el xMB-9640 en un lugar seco y seguro.
- 4.6 No utilice el xMB-9640 en condiciones de elevada humedad relativa (máximo del 85 % sin condensación).
- 4.7 Cuando utilice el xMB-9640, siga todas las normativas de la localidad en la que se utilice el equipo.

#### Almacenamiento

Guarde siempre el cargador en un lugar seco y seguro y manténgalo en perfecto estado.

# Especificaciones del producto

## Alimentación

- Entrada: 100 – 240  , 50/60 Hz; 12 A máx.
- Salida: 48 V  , 40 A  
96 V  , 20 A

### Cables de carga

- 2 m

## Cable de alimentación

Admite conector de bloqueo C19 para cables de alimentación específicos de una región:

- Estados Unidos: Terminación EMA 5-15, calificación 15 A/125 V UL CSA
- UE: Terminación EMA 5-15, calificación 16 A/250 V UL CSA
- R.U.: Terminación EMA 5-15, calificación 13 A/250 V UL CSA




## Aplicaciones

- Automoción

## Composición química del módulo

- Ion de litio

## Parámetros de funcionamiento

- Voltaje de entrada:  
100 - 240  , 50/60 Hz; 12 A máx.
- Salida:  
48 V  , 40 A  
96 V  , 20 A

## Humedad

- De 15 % a 85 % H.R., sin condensación

## Dimensiones

(sin asa ni base)

- 44 cm (L) x 43,5 cm (A) x 23 cm (Alt.)
- Peso:  
17,84 kg (39 libras)

## Temperatura

- Rango de temperatura de funcionamiento:  
De 0 °C a +50 °C (de 32 °F a +140 °F)
- Rango de temperatura de almacenamiento:  
De -10 °C a + 85 °C (de 14 °F a 185 °F)

## Certificaciones

- CE
- ROHS
- CSA 22.2 #107.1
- UL 2871
- FCC
- IEC 61000-4-2
- IEC 61000-4-4
- IEC 61000-4-6
- IEC 61000-6-4
- FCC
- NOM
- CU EAC
- KC
- IEC 62477-1
- IEC 61000-4-3
- IEC 61000-4-5
- IEC 61000-4-11

## Conectividad

- Conexión USB 2.0
- Interfaz bus CAN
- Bluetooth 2.0
- WiFi

## Características de protección

- Polaridad invertida

## Interfaz de usuario

- Aplicaciones avanzadas de navegación y carga
- Pantalla táctil de 5"
- Almohadilla de entrada direccional de 5 botones



# 1 – Introducción y descripción general

## Precauciones de seguridad

Para un funcionamiento preciso, eficiente y seguro, revise las instrucciones de funcionamiento y seguridad de este manual antes de utilizar el xMB-9640. Adopte siempre las medidas de protección personal necesarias cuando trabaje con baterías para evitar lesiones graves o mortales. Siga todas las instrucciones del fabricante original y las recomendaciones de seguridad del SAE, así como las siguientes precauciones:

<b>⚠ PELIGRO</b>	
	<p><b>Riesgo de gases explosivos. No fume ni permita nunca la presencia de chispas y llamas cerca de la batería.</b></p> <p>Las baterías pueden producir una mezcla altamente explosiva de gases incluso cuando no se están utilizando. Trabaje siempre en una zona que esté bien ventilada. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales o la muerte.</p>

<b>⚠ PRECAUCIÓN</b>
<p><b>Lávese las manos después de manipular las baterías.</b></p> <p>REQUERIDO POR LA PROP. 65 DE CALIFORNIA: Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería pueden contener plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que, según el estado de California, producen cáncer y lesiones congénitas u otros daños en la reproducción.</p>

- El electrolito de la batería puede ser peligroso. Consulte la Hoja de datos de seguridad del material para conocer las precauciones y el procedimiento de seguridad del tipo de batería que se está manipulando.
- Mantenga el cabello, las manos, la ropa y los cables del xMB-9640 lejos de las piezas móviles del motor.
- Antes de trabajar con una batería, quítese cualquier objeto personal de metal como, por ejemplo, anillos, pulseras, collares, relojes, etc. Una batería podría producir un cortocircuito lo suficientemente intenso como para que dichos objetos se suelden y provoquen una quemadura grave.
- Extrema las precauciones cuando trabaje con herramientas metálicas para evitar que se produzcan chispas o cortocircuitos.
- No se apoye sobre la batería durante la carga.
- Nunca opere el xMB-9640 fuera del rango de temperatura de funcionamiento definido (pág. 8).
- Nunca cargue una batería fuera del rango de temperatura de funcionamiento recomendado según lo definido por el fabricante original.

## Conexión a una fuente de alimentación de CA

Conecte el xMB-9640 a una toma de corriente alterna CA con al menos 15 amperios nominales de capacidad de corriente y conexión a tierra.

## Configuración inicial

1. Tras el encendido inicial, aparecerá la pantalla Ajustes de idioma. Pulse **Seguir** para continuar.

Idioma del sistema	Seleccione el idioma predeterminado del controlador que se visualizará en la pantalla.
Idioma para Resultado	Seleccione el idioma predeterminado del controlador para todas las pruebas y los resultados de las pruebas visualizados.

2. Se muestra la pantalla Crear usuario. Introduzca un ID de WSLX: y pulse **Seguir**.

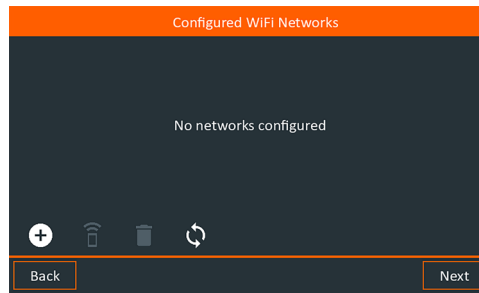
**IMPORTANTE:** Por defecto, al primer usuario creado se le asignan derechos de administrador. Pulse **Añadir usuario** para añadir usuarios adicionales. Consulte el [Capítulo 5: Ajustes](#) para cambiar estos valores predeterminados.

Seleccionar formato de hora:	Formato de 12 o 24 horas
Selec. formato fecha:	DD/MM/AAAA, MM/DD/AAAA, o AAAA/MM/DD
Selec. zona horaria:	Diferencia de huso horario con respecto al meridiano de Greenwich
Ajust. fecha:	Ajustar la fecha actual
Configurar idioma de email	Configurar el idioma que se utilizará en el email
Configurar idioma de impresión	Configurar el idioma que se utilizará al imprimir

3. Aparecerá Ajustes de comprobación. Pulse **Seguir** para continuar después de realizar cualquier ajuste.

Unidades de temperatura	Celsius o Fahrenheit
Separador decimal	00.00 (punto) o 00,00 (coma)
Ajustes de alarma	Seleccione si la unidad proporcionará una alerta audible. Si está en apagado, la unidad solo proporcionará alertas visuales

4. Aparecerá la pantalla Redes WiFi configuradas. Pulse **Seguir** para continuar después de realizar cualquier ajuste.



Pulse el icono WiFi para visualizar una lista de las redes WiFi detectadas y configuradas.




Adición de una red

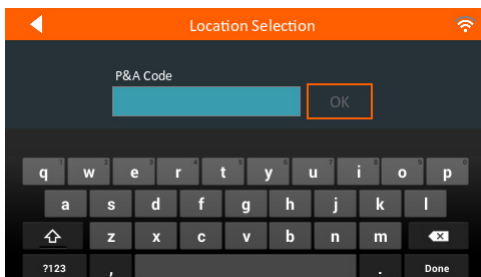
- Pulse **+** para añadir una red WiFi.  
Se muestra una lista de las redes inalámbricas detectadas con ● junto a la red seleccionada.
- Pulse **>** para acceder a los ajustes de seguridad e IP de la red.

Seguridad	Ning. WEP WPA/WPA2 PSK
Dirección IP	DHCP Estática

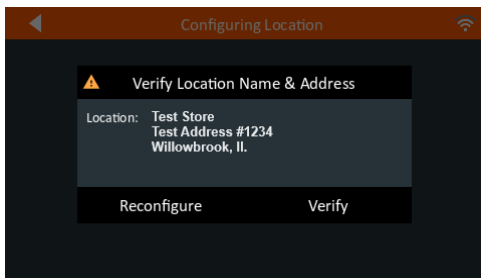
- Pulse → para configurar la red seleccionada.
- Una vez que la red se ha configurado correctamente, pulse → para volver a la lista de redes configuradas disponibles. Un símbolo ● indica la red seleccionada.

Eliminación de una red

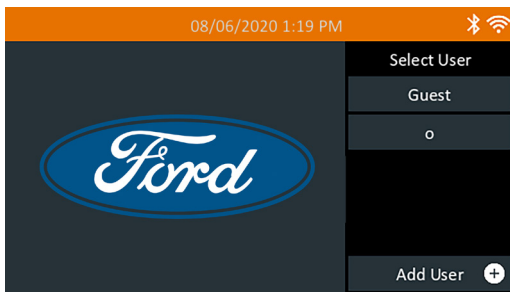
- Pulse una red mostrada.
  - Pulse  para eliminar la red y pulse Sí para confirmar.
5. Para los concesionarios Ford, introduzca el código P&A del concesionario. Si no es un concesionario Ford, se muestra la pantalla de inicio de sesión de BMIS. Si tiene una cuenta Midtronics BMIS, introduzca su nombre de usuario y contraseña. Pulse X para omitir. Póngase en contacto con Midtronics si tiene alguna duda sobre las cuentas BMIS de Midtronics.



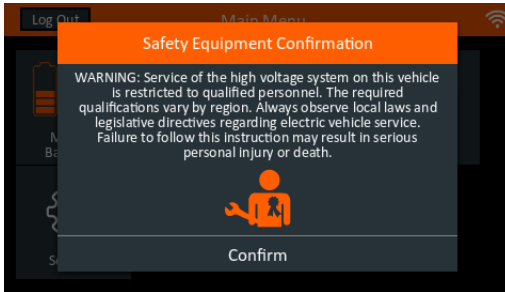
6. Se muestra la pantalla Ajustes de taller. Pulse **Seguir** para continuar después de realizar cualquier ajuste.



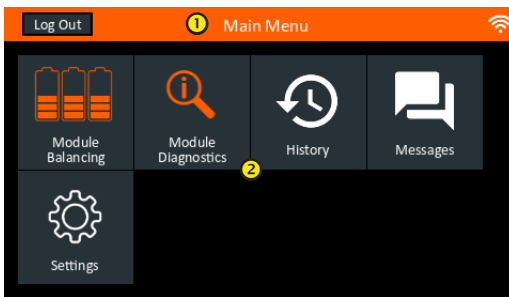
7. Aparecerá la pantalla de inicio.



8. Aparecerá la pantalla del PPE. Nota: esta pantalla solo se mostrará la primera vez después de que el xMB-9640 se reinicie.








9. Seleccione su ID usuario para acceder al Menú principal.



- ① Barra de menú
- ② Área de selección del menú principal

### Iconos del menú principal

Icono	Descripción	Icono	Descripción
 Balance del módulo	Carga/descarga el módulo hasta el voltaje objetivo para equilibrarlo con el resto del paquete.	 Historial	Acceso a historiales de prueba archivados o búsqueda de historiales de prueba por VIN o por técnico.
 Diagnóstico del módulo	Se conecta a los módulos y lee la información de la celda/temperatura.	 Ajustes	Configuración/ajuste: WiFi, configuración de impresora, ajustes de email, información de usuario, idioma predeterminado, ajustes de pantalla/sonido, BMIS, información del taller, dispositivos conectados e información de la versión del software de la herramienta.
 Mensajes	Acceso a mensajes, alertas y notificaciones en la herramienta		

## Vista frontal



1 Pantalla táctil

3 Botón de alimentación de la pantalla

2 Puerto USB

4 Almohadilla de entrada direccional de 5 botones

**NOTA:** Es normal que los ventiladores del xMB-9640 sigan funcionando después de apagar la pantalla

## Vista trasera



1 Conexión del cable común de AT

3 Conexión del cable común de BT

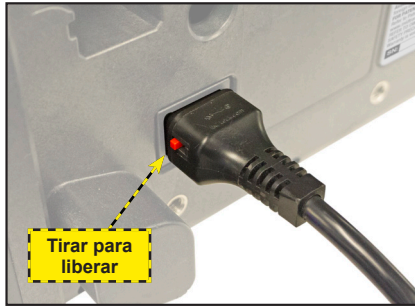
2 Cubierta del portafusible

4 Toma del cable de alimentación

## Conexiones

### Bloqueo del cable de corriente

Tire del botón rojo situado en el lateral del conector para soltar/quitar el cable de alimentación de la toma de corriente del equilibrador.



### Conexión del cable común de AT

Inserte el conector del cable común AT en el puerto situado en la parte superior izquierda del panel trasero del xMB como se indica en la sección anterior.



### Conexión del cable común de BT

Inserte el conector del cable común BT en el puerto situado en la parte inferior izquierda del panel trasero del xMB como se indica en la sección anterior.



## 2 – Balance del módulo



Utilice esta función para cargar o descargar un módulo de un banco de baterías de acuerdo con la tensión objetivo introducida manualmente con el fin de colocarla en balance con los demás módulos del banco.

**⚠ PELIGRO**

**Voltaje peligroso.**  
**Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica**

Para evitar sufrir una descarga eléctrica o quemaduras, no modifique el cable o el enchufe de CA originales del xMB-9640. Desconecte el enchufe de la toma de corriente cuando no se utilice el xMB.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de preparar adecuadamente el banco de baterías siguiendo todas las pautas necesarias. Consulte la documentación para obtener información completa.

Antes de establecer el balance de un módulo de la batería, asegúrese de que todos los componentes externos conectados al xMB-9640 estén en buen estado.

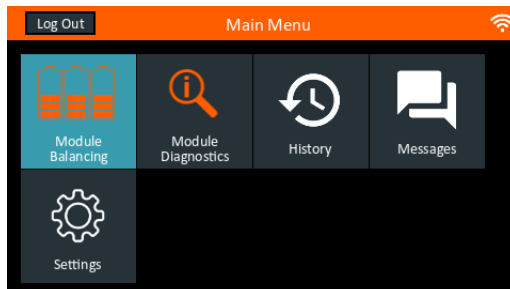
### Parámetros

Descarga
– Modo de descarga ajustado a corriente constante - tensión constante
– La corriente de descarga máxima es de 40 A hasta 48 V/20 A hasta 96 V máx.

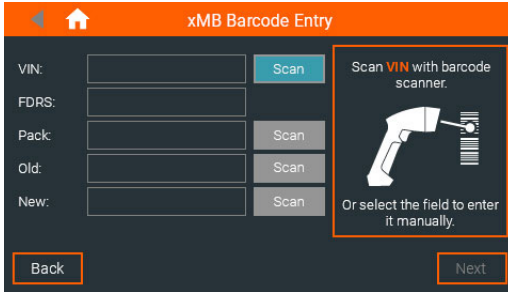
Carga
– Modo de carga ajustado a corriente constante - tensión constante
– La corriente de carga es de 40 A hasta 48 V/20 A hasta 96 V o módulo máximo

### Procedimiento

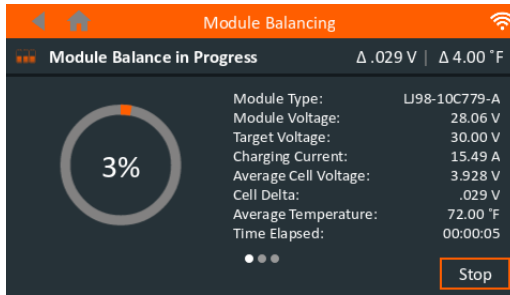
1. Confirme que el equipo de seguridad apropiado se encuentra en su lugar y pulse **Confirmar**.
2. En el Menú principal, seleccione Balance del módulo.



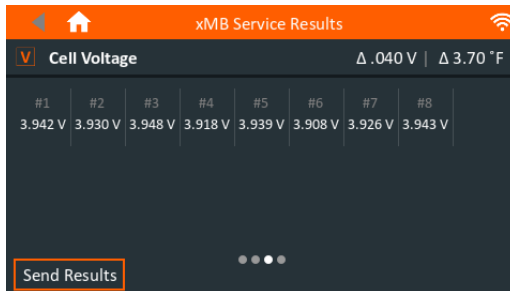
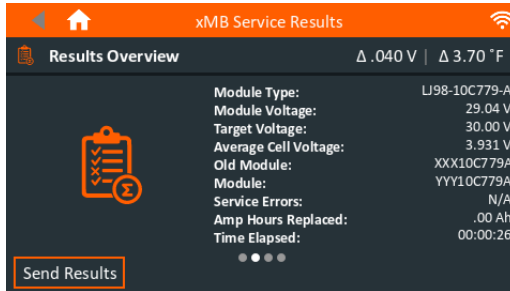
- Utilice la guía en pantalla para introducir la información del vehículo, hacer las conexiones con el módulo e iniciar el balance.



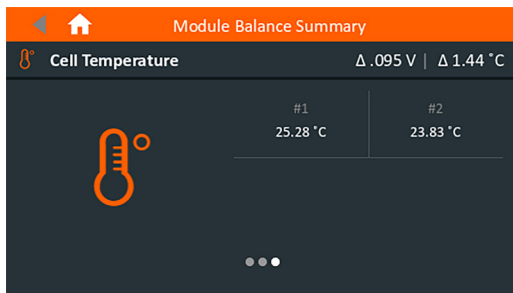
- Compruebe el Tipo de módulo y el voltaje objetivo y pulse Siguiente. Cuando se haya detectado y verificado el módulo, presione Seguir para iniciar el procedimiento de balance. Pulse Detener para salir.



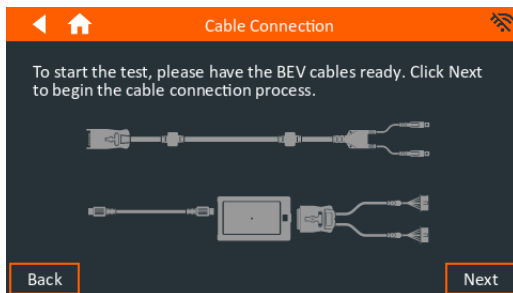
- Los resultados se muestran en la pantalla xMB.



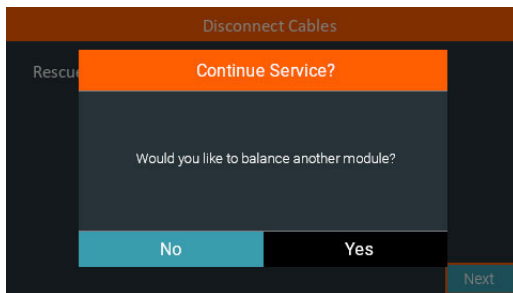




6. Siga la guía en pantalla para desconectar los cables.



7. Si tiene otro módulo para equilibrar, seleccione "Sí". El equilibrio se registrará como el mismo procedimiento de servicio y no será necesario volver a introducir los datos.



## 3 – Diagnóstico del módulo



Módulo  
Diagnóstico

Utilice esta función visualizar la información del módulo, incluidos los voltajes de la celda y las mediciones de temperatura del módulo sin iniciar una carga o descarga.

### ⚠ PELIGRO



**Voltaje peligroso.**  
**Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica**

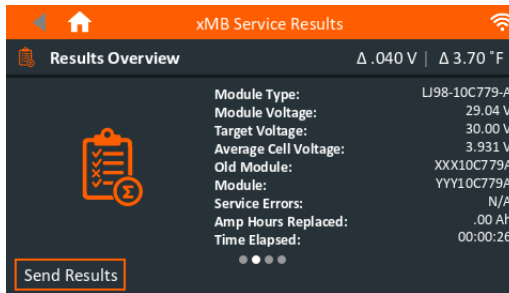
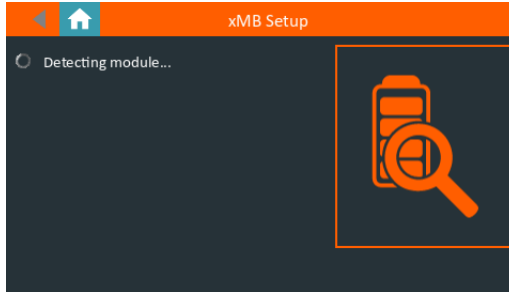
Para evitar sufrir una descarga eléctrica o quemaduras, no modifique el cable o el enchufe de CA originales del xMB-9640. Desconecte el enchufe de la toma de corriente cuando no se utilice el xMB.



**IMPORTANTE:** Asegúrese de preparar adecuadamente el banco de baterías siguiendo todas las pautas necesarias. Consulte la documentación para obtener información completa.

### Procedimiento

1. Confirme que el equipo de seguridad apropiado se encuentra en su lugar y pulse Confirmar.
2. En el Menú principal, seleccione Diagnóstico del módulo.
3. Siga la guía en pantalla para introducir la información del vehículo, realizar las conexiones al módulo y hacer el diagnóstico.



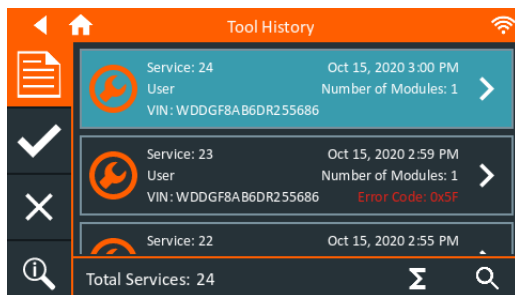
5. Pulse Listo para volver al Menú principal.

## 4 – Historial



Utilice el Historial para acceder al historial de uso de la herramienta. Muestra las sesiones de Diagnóstico o Balance completas o incompletas.

En el Menú principal, pulse **Historial** para mostrar la pantalla del Historial herramientas.



Sesión de Descarga o Balance completa



Diagnóstico del módulo



Sesión de Descarga o Balance incompleta

Pulse > para ver los detalles individuales de la prueba.

Pulse ∑ para ver los totales de los últimos 7, 30 y 90 días.

## 5 – Ajustes



Utilice las opciones de Ajustes para configuración y ajuste de WiFi, información de usuario, idioma predeterminado, ajustes de pantalla, información de la tienda, gestión de usuarios, accesorios conectados e información del dispositivo.

Pulse ◀ para volver a la pantalla anterior o 🏠 para volver al Menú principal.

### Ajustes de idioma



Utilice la función Idioma y entrada para seleccionar el idioma predeterminado del sistema utilizado por la herramienta. Los valores de usuario predeterminados también incluyen los idiomas de resultados de la prueba, email e impresión.

#### Idioma del sistema

Seleccione el idioma estándar predeterminado del cargador.

#### Idioma para Resultado

Seleccione el idioma predeterminado para el cargador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados visualizados.

#### Idioma de email

Seleccione el idioma predeterminado para el cargador que desea utilizar para todos los mensajes, las pruebas y los resultados enviados a través de email.

#### Idioma de impresión

Seleccione el idioma predeterminado para el cargador que desea utilizar para las impresoras conectadas.

## Ajustes de pantalla



Ajuste la pantalla del cargador, incluido el Brillo, Tmp inactividad y Tiempo aten. El brillo automático también se puede activar y desactivar.

### Brillo

Ajuste el Brillo de la pantalla pulsando y manteniendo pulsado el control deslizante y, a continuación, moviéndolo a la derecha o a la izquierda para que la pantalla sea más brillante o más oscura.

## Información de versión



Utilice la Información de versión para mostrar los datos de la unidad.



Reinicio de fábrica



Comprobar actualizaciones



Información legal

Número de serie	0987654321
Versión de configuración	192-411340-A00-0039
Versión de datos	192-481341-A01-005
Versión del controlador	192-001339-A00-0039
Versión - Dispositivo Diagn.	192-211379A-25
Versión del dispositivo CVG-2	No se ha configurado ningún dispositivo
Versión de OS	dca8000-eng 4.4.2 DEVR10_06

### Reinicio de fábrica

Utilice esta función para devolver a la unidad a la configuración de fábrica original. Se restablecerán todo el historial de pruebas y las preferencias de ajuste de pruebas.

**IMPORTANTE:** Se sobrescribirán todas las modificaciones anteriores a los ajustes originales.


### Información legal

Muestra la información de atribución del software a través del sitio web de Midtronics. El analizador debe estar conectado a Internet.

### Comprobar actualizaciones

Utilice esta función para comprobar si existen actualizaciones del software de la unidad mediante la conexión a Internet.

### Ajustes de comprobación


1. Pulse  para acceder a los valores predeterminados de los ajustes de las pruebas. Pulse las casillas o los iconos para cambiar los valores.

Separador decimal

00.00



### Separador decimal

Visualización de números predeterminada para separadores como comas o puntos.

2. Active la alimentación al bus serie. Marque esta casilla para habilitar el lector de códigos de barras cuando esté conectado a la unidad.
3. Pulse  para volver a la pantalla de Información de la tienda.

### Ajustes de Fecha/hora

1. Pulse  para acceder a los valores predeterminados de los ajustes de fecha/hora.

Seleccionar formato de hora	<input type="text" value="12 horas"/>
Seleccionar formato fecha	<input type="text" value="18/10/2016"/>
Seleccionar zona horaria	<input type="text" value="EST"/>
Ajust. fecha	
Ajustar hora	

#### Seleccionar formato de hora

Formato de 12 o 24 horas



#### Seleccionar formato fecha

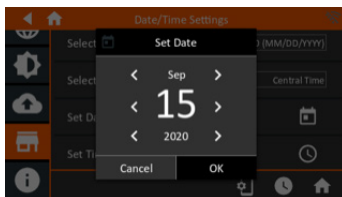
Mes/día/año, día/mes/año o año/mes/día

#### Seleccionar zona horaria



Zona horaria en la que funcionará el analizador.

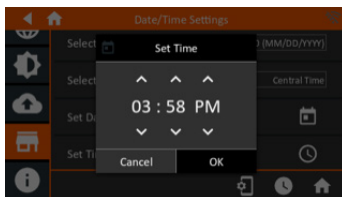
#### Ajust. fecha


Pulse  o  para introducir el mes, el día y el año. Pulse Ajustar para guardar la fecha o Cancelar para salir sin guardar.



#### Ajustar hora

Pulse  o  para introducir las horas, los minutos y AM/PM. Pulse Ajustar para guardar la fecha o Cancelar para salir sin guardar.



2. Pulse  para volver a la pantalla de Información de la tienda.

## WiFi



Utilice la conexión WiFi para ver, añadir y eliminar las redes inalámbricas.

Pulse el icono WiFi para visualizar una lista de las redes WiFi detectadas y configuradas.



Añadir red



Eliminar red seleccionada






Conectar red seleccionada






Actualizar lista de redes


### Adición de una red

3. Pulse  para añadir una red WiFi.  
Se muestra una lista de las redes inalámbricas detectadas con  junto a la red seleccionada.
4. Pulse  para acceder a los ajustes de seguridad e IP de la red.

Seguridad	Ning. WEP WPA/WPA2 PSK
Dirección IP	DHCP Estática

5. Pulse  para configurar la red seleccionada.
6. Una vez que la red se ha configurado correctamente, pulse  para volver a la lista de redes configuradas disponibles. Un símbolo  indica la red seleccionada.

### Eliminación de una red

1. Pulse una red mostrada.
2. Pulse  para eliminar la red y pulse Sí para confirmar.

### Ajustes de impresora



Utilice Impresora para ver, añadir y eliminar las impresoras WiFi.



**NOTA:** La comunicación de red WiFi se debe establecer correctamente antes de detectar y configurar una o varias impresoras.

Pulse el icono Impresora para visualizar una lista de impresoras disponibles en las redes WiFi y Bluetooth detectadas y configuradas.





Editar ajustes de impresora




Configuración de impresora

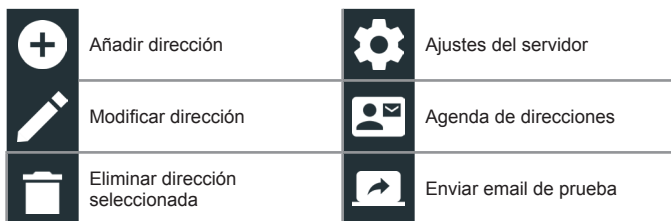


### Adición de una impresora WiFi


1. Pulse  para añadir una impresora. La impresora debe estar encendida y conectada a una red WiFi.
2. Pulse  para añadir una impresora WiFi.  
Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada a la misma red inalámbrica que el analizador.
3. Pulse → una vez cuando esté listo para conectarse.

### Email


 Muestra todas las direcciones de correo electrónico introducidas. Las direcciones pueden añadirse, editarse y eliminarse. Las cuentas de correo electrónico introducidas se añaden a la libreta de direcciones de email. Las direcciones de correo electrónico utilizadas con frecuencia se pueden seleccionar en la lista de direcciones mostradas en lugar de volver a introducirlas cada vez.




### Añadir dirección

1. Pulse  para añadir una dirección de email.
2. Utilice el teclado que aparece para introducir el nombre del contacto y la dirección de email.
3. Pulse Añadir para añadir la dirección a la lista de email o en Cancelar para salir y volver a la lista de email.

### Modificar dirección





1. Pulse una dirección de email mostrada para seleccionarla.
2. Pulse  para editar la dirección.
3. Utilice el teclado que aparece para editar el nombre del contacto y la dirección de email.
4. Pulse Añadir para añadir la dirección a la lista de email o en Cancelar para salir y volver a la lista de email.

## Eliminación de una dirección

1. Pulse una dirección de email para seleccionarla.
2. Pulse  para eliminar la dirección o pulse Sí para confirmar o Cancelar para salir y volver a la lista de correo electrónico.

## Ajustes del servidor

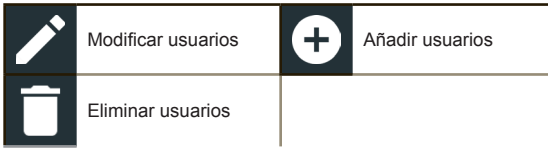
Introduzca y modifique los ajustes de email para enviar mensajes de email salientes.

1. Pulse  para acceder a los ajustes del servidor de email.
2. Pulse  para introducir o modificar los ajustes del servidor existente, incluidos host, puerto, inicio de sesión, contraseña, autorización SMTP, habilitar TLS e información de dirección de email de origen.
3. Pulse  para borrar todos los ajustes del servidor.
4. Pulse  para volver a la Agenda de direcciones de email.




## Usuarios



Modifique nombres de usuario y contraseñas.



## Gestión de usuario (solo Admin)

5. Pulse  para editar un usuario.
6. Pulse  para eliminar el usuario seleccionado.
7. Pulse  para añadir un usuario.

## BMIS



Muestra la información de inicio de sesión en BMIS actual.

1. Pulse  para cambiar la ubicación establecida por el código P&A.

## Activar funciones



Seleccione el modo de carga y/o descarga experto

1. Una vez activada, la función permanecerá activada hasta que se apague la unidad.
2. Todas las funciones del Modo Experto requieren un PIN para activarlas. Una vez activada, la función aparecerá en el Menú principal.





## PATENTES

Este producto está fabricado por Midtronics, Inc. y protegido por una o varias patentes estadounidenses y de otros países.

Para obtener información específica sobre las patentes, póngase en contacto con Midtronics, Inc. en el número +1 630 323-2800.

## GARANTÍA LIMITADA

Los productos Midtronics tienen una garantía contra defectos de materiales y fabricación de un (1) año desde la fecha de compra. Midtronics reparará la unidad o la sustituirá por otra reconstruida en fábrica, a su discreción. Esta garantía limitada solo se aplica a los productos Midtronics y no cubre ningún otro equipo, ni daños por electricidad estática, agua, voltaje excesivo, caída de la unidad o daño producido por causas ajenas, incluida la incorrecta utilización por parte del usuario. Midtronics no se hace responsable de ningún daño que pudiera derivarse del incumplimiento de esta garantía. La garantía quedará anulada si el usuario intenta desmontar la unidad o modificar el montaje de los cables.

## SERVICIO

Para recibir el servicio, póngase en contacto con la oficina de Midtronics en su región (consulte el directorio a continuación). Tenga su número de modelo y número de serie a mano. El primer paso es crítico, ya que Midtronics resolverá el problema por teléfono; además, muchos problemas se resuelven durante este paso. Si no se puede resolver el problema, entonces el Agente de servicio al cliente le emitirá un número de Autorización de devolución del material (RMA) y le indicará dónde enviar el equipo. El número de RMA será su número de rastreo cuando se ponga en contacto con Midtronics. El paso final es empaquetar el equipo para evitar daños durante el viaje y devolverlo al flete prepagado de Midtronics (usted lo paga), con referencia al número de RMA obtenido y a la dirección proporcionada por el Agente de servicio al cliente.

Midtronics, o la persona designada por él, reparará y devolverá la unidad usando el mismo servicio de envío que se utilizó para la recepción. Si se determina que el fallo fue debido a un mal uso, una alteración, un accidente o una condición anormal de funcionamiento o manejo, se le cobrará al comprador el producto reparado y se devolverá mediante flete prepagado con cargos de envío y manejo agregados a la factura. Los productos Midtronics cuyo período de garantía haya vencido estarán sujetos a los cargos de la reparación que se hayan realizado en ese momento.

Las reparaciones fuera de la garantía tienen una garantía de 6 meses.

**MIDTRONICS**

[www.midtronics.com](http://www.midtronics.com)

### Sede corporativa

Willowbrook, IL EE. UU.

Teléfono: + 1 630 323 2800

Consultas en Canadá

Número gratuito: +1 1 866 592 8052

### Asia/Pacífico (excluida China)

Contactar con la sede corporativa

### Midtronics b.v.

Sede en Europa

Houten, Países Bajos

Servicio para Europa,

África, Oriente

Medio y los Países Bajos

Teléfono: +31 30 686 8150

### Midtronics China

Operaciones en China

Shenzhen (China)

Teléfono: + 86 755 2374 1010

### Midtronics India

Navi Mumbai, India

Teléfono: +91 22 2756 4103/1513