Septiembre 2026
167-000830EN-D

DSS-5000

Sistema de servicio de diagnóstico de baterías

Para probar baterías automotrices de 6 y 12 voltios / sistemas de carga de 12 y 24 voltios.



Guía del usuario

Contenido

Capítulo 1: Introducción 5
- Precauciones personales 5
- Convenciones de símbolos 5
- Descripción 5
- Accesorios 5
- Componentes del analizador 6
  - Controlador 6
- Módulo de prueba (Tester Pod) 6
- Base de carga 6
- Preparación para la prueba 7
  - Inspección de la batería 7
  - Prueba fuera del vehículo 7
  - Prueba dentro del vehículo 7
  - Conexión a una batería 7
  - Configuración de las preferencias del usuario 7
- Encendido inicial 7
- Menú principal 9
  - Pantallas adicionales 9
  - Main Menu Icons 9

Capítulo 2: Prueba en el vehículo 10
- Prueba de batería 10
  - Resultados de la prueba de batería 11
- Prueba del sistema 12
  - Resumen de resultados de la prueba 12

Capítulo 3: Prueba fuera del vehículo 14
- Resultados de la prueba de batería 14

Capítulo 4: Prueba de inventario 15

Capítulo 5: Extensión de garantía 16

Capítulo 6: Después de instalar batería nueva 17
- Resultados de la prueba de batería 18
- Prueba del sistema 18
  - Resumen de resultados de la prueba 19

Capítulo 7: Prueba exprés 21

Capítulo 8: Historial 23
- Historial de la herramienta 23
  - Totales por decisión de prueba 23
  - Totales por tipo de prueba 23
  - Totales por fecha y ubicación 23
- Historial del vehículo 23
  - Opción de selección de vehículo 23
- Historial del usuario 23

Capítulo 9: Mensajes 24
- Acceso a los mensajes 24
  - Tipos de mensajes 24

Capítulo 10: Configuración 25
- WiFi 25
  - Agregar una red 25
  - Eliminar una red 25
- Configuración de impresora 25
  - Agregar una impresora Wi-Fi (solo Administrador) 25
  - Agregar una impresora Bluetooth (solo Administrador) 25
  - Eliminar una impresora (solo Administrador) 26
- Correo electrónico 26
  - Agregar dirección (solo Administrador) 26
  - Editar dirección (solo Administrador) 26
  - Eliminar una dirección (solo Administrador) 26
  - Configuración del servidor 26
- Configuración de idioma 26
  - Idioma del sistema 26
  - Idioma de resultados de prueba 26
  - Idioma del correo electrónico 26
  - Idioma de impresión 27
  - Brillo 27
  - Brillo automático 27
  - Tiempo de suspensión 27
  - Tiempo de atenuación 27
- Inicio de sesión en BMIS (solo Administrador) 27
- Información del taller (solo Administrador) 27
  - Configuración de prueba 27
- Lista de dispositivos 28
  - Agregar un Módulo de prueba 28
  - Eliminar un Módulo de prueba 28
- Información de la versión 28
  - Información legal 28
  - Buscar actualizaciones 28

Capítulo 11: Soporte 29
- Manual del usuario 29
- Autodiagnóstico 29

Apéndice A: Descripciones de la pantalla Información de la batería 30

Apéndice B: Procedimiento de prueba recomendado 31
- Escaneo del VIN 31
  - Consejos para el escaneo 31

PATENTES 32

Capítulo 1: Introducción

Precauciones personales

⚠ DANGER



Riesgo de gases explosivos. Nunca fume ni permita chispas o llamas cerca de una batería.
Las baterías pueden producir una mezcla altamente explosiva de gas hidrógeno y oxígeno, incluso cuando la batería no está en funcionamiento. Trabaje siempre en un área bien ventilada.

⚠ WARNING

Lávese las manos después de manipular.

REQUERIDO POR LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA: Los bornes, las terminales y los accesorios relacionados de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Inspeccione la batería para detectar daños y revise el nivel del electrolito. Si el nivel del electrolito es demasiado bajo, rellénelo y cargue completamente la batería. Tome siempre las precauciones de seguridad necesarias al trabajar con baterías para evitar lesiones graves o la muerte. Siga todas las instrucciones del fabricante y las recomendaciones de seguridad del BCI (Battery Council International), que incluyen las siguientes precauciones:

- El ácido de la batería es altamente corrosivo. Si le entra ácido en los ojos, enjuáguelos de inmediato y a fondo con agua fría corriente durante al menos 15 minutos y busque atención médica. Si el ácido de la batería cae sobre su piel o ropa, lávela de inmediato con una mezcla de agua y bicarbonato de sodio.
- Use siempre gafas de seguridad adecuadas o una careta al trabajar con baterías o cerca de ellas.
- Mantenga el cabello, las manos y la ropa, así como los cables del analizador, alejados de las piezas móviles del motor.
- Quítese joyas y relojes antes de comenzar a dar servicio a la batería.
- Tenga cuidado al trabajar con herramientas metálicas para evitar chispas o cortocircuitos.
- Nunca se incline sobre una batería al probarla, cargarla o al arrancar con cables pasacorriente.

Convenciones de símbolos

Símbolo	Descripción
	El símbolo de seguridad indica instrucciones para evitar condiciones peligrosas y lesiones personales.
	El símbolo de seguridad con las palabras **PRECAUCIÓN**, **ADVERTENCIA** o **PELIGRO** indica instrucciones para evitar condiciones peligrosas y lesiones personales.
	El símbolo de llave indica notas de procedimiento e información útil.

Descripción

El analizador utiliza aplicaciones específicas para cada función, a las que se accede mediante una serie de menús e íconos que guían a los usuarios a lo largo del proceso de prueba de baterías, para lograr una aplicación uniforme y precisa de las pruebas. Se accede a ellas mediante la pantalla táctil del Controlador. Los resultados de las pruebas pueden mostrarse en la pantalla a color, imprimirse o enviarse por correo electrónico de forma inalámbrica.

Accesorios

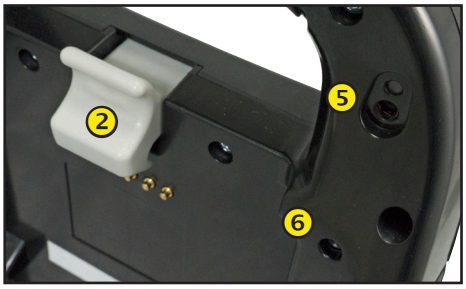
	Adaptadores para bornes de plomo A033

Componentes del analizador

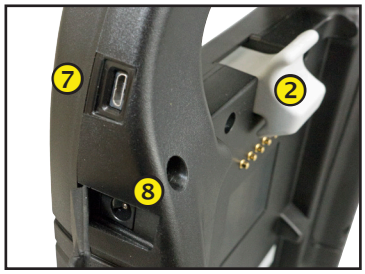
Controlador



1. **Asa de transporte:** Para transportar el Controlador y el Módulo de prueba (cuando está acoplado).
2. **Palanca de liberación del Controlador:** Jálela para liberar el Controlador del Módulo de prueba.
3. **Botón de encendido:** Manténgalo presionado 2 segundos para encender y apagar el Controlador de forma independiente del Módulo de prueba. Parpadea mientras el Controlador se está cargando.
4. **Pantalla táctil: Interfaz principal del usuario.**



5. **Cámara y linterna:** Para escanear e identificar el VIN.
6. **Sensor de temperatura:** Para medir la temperatura de la batería.



7. **Puerto micro-USB**: Para actualizar y dar servicio al Controlador cuando no hay una red Wi-Fi disponible.
8. **Conexión de la fuente de alimentación**

Módulo de prueba (Tester Pod)



1. **Contactos de carga del Controlador:** Para cargar el Controlador y comunicarse con él cuando está montado en el Módulo de prueba.
2. **LED indicadores de estado:**

- Encendido	- Pinzas invertidas
- El Módulo de prueba se está comunicando con el Controlador	

3. **Soportes de almacenamiento de las pinzas**: Úselos para mantener protegidas las pinzas de prueba cuando el analizador no esté en uso.
4. **Baterías internas del Módulo de prueba**

Base de carga



1. **Contactos de carga del Módulo de prueba:** Para cargar el Módulo de prueba.
2. **Conexión de la fuente de alimentación**

Preparación para la prueba

Inspección de la batería

Antes de iniciar la prueba, inspeccione visualmente la batería para detectar:

- Carcasa agrietada, deformada o con fugas. Si observa cualquiera de estos defectos, reemplace la batería.
- Cables y conexiones corroídos, flojos o dañados. Repárelos o reemplácelos según sea necesario.
- Corrosión en las terminales de la batería y suciedad o ácido en la parte superior de la carcasa. Limpie la carcasa y las terminales con un cepillo de alambre y una mezcla de agua y bicarbonato de sodio.
- Nivel bajo de electrolito. Si el nivel del electrolito es demasiado bajo, agregue agua destilada hasta llenar la mitad (½) del espacio por encima de la parte superior de las placas y cargue completamente la batería. No la llene en exceso.
- Bandeja de la batería y sujetador corroídos o flojos. Apriételos o reemplácelos según sea necesario.

Prueba fuera del vehículo

La ubicación preferida para probar la batería es dentro del vehículo. Sin embargo, si planea hacer la prueba fuera del vehículo:

- Desconecte siempre primero el cable negativo de la batería y vuelva a conectarlo al final.
- Use siempre una herramienta o correa de transporte para levantar y transportar la batería.

⚠ WARNING

No instalar correctamente los adaptadores para terminales de plomo, o usar adaptadores sucios o desgastados, puede causar resultados de prueba falsos.

Al probar baterías de borne lateral o del Grupo 31, use siempre los adaptadores para terminales de plomo incluidos con el analizador; no haga la prueba en los pernos de acero de la batería. Para evitar daños, nunca use una llave para apretar los adaptadores más de ¼ de vuelta.

Prueba dentro del vehículo

La posición de prueba preferida es en los bornes de la batería. Si debe hacer la prueba en una ubicación de bornes remotos, esta debe tener tanto un borne positivo como uno negativo. De lo contrario, debe retirar la batería y realizar una prueba fuera del vehículo.

Al inicio de la prueba, asegúrese de que todas las cargas de los accesorios del vehículo estén apagadas, que la llave no esté en el encendido y que las puertas estén cerradas.

Conexión a una batería

⚠ CAUTION

No conecte el analizador a una fuente de voltaje mayor de 30 V CD.

Conecte las pinzas al analizador: la pinza roja a la terminal positiva (+) y la pinza negra a la terminal negativa (–).

Si conecta las pinzas con la polaridad incorrecta (positivo a negativo o negativo a positivo), el analizador muestra **¡PINZAS INVERTIDAS!** Vuelva a conectar las pinzas.

Para asegurarse de que ambos lados de las pinzas sujeten las terminales, mueva cada pinza hacia adelante y hacia atrás. Una mala conexión impedirá la prueba y el analizador mostrará el mensaje **REVISAR CONEXIÓN**. Si el mensaje vuelve a aparecer después de haber reconectado correctamente las pinzas, limpie las terminales y vuelva a conectarlas.

Configuración de las preferencias del usuario

Antes de iniciar su prueba, puede personalizar el uso del analizador configurando las preferencias en el menú Configuración (⚙). El menú Configuración se describe en el Capítulo 10.

Encendido inicial

1. Upon initial power-up, the Language Settings screen is displayed. Tap **Next** to continue.

Idioma del sistema	Seleccione el idioma predeterminado del Controlador que se muestra en la pantalla.
Idioma de resultados de prueba	Seleccione el idioma predeterminado del Controlador para todas las pruebas y resultados de prueba que se muestran.
Idioma del correo electrónico	Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador usará para todas las pruebas y resultados enviados por correo electrónico.
Idioma de impresión	Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador usará para todas las pruebas y resultados impresos mediante una impresora en red.

2. Se muestra la pantalla de Consentimiento para recopilar datos. Toque la casilla **Consentimiento** y luego toque **Siguiente** para continuar.
3. Con el teclado que se muestra, ingrese el nuevo nombre de usuario y la contraseña.
4. Toque **Siguiente** para continuar.

IMPORTANTE: De forma predeterminada, al primer usuario creado se le asignan derechos de Administrador. Toque Agregar usuario para agregar usuarios adicionales. Consulte el Capítulo 10: Configuración para cambiar estos valores predeterminados.

5. Se muestra la Configuración de fecha/hora. Toque **Siguiente** para continuar después de hacer cualquier ajuste.

NOTA: De forma predeterminada, el DSS-5000 SUB está configurado en la zona horaria del Centro de EE. UU.

Seleccionar formato de hora:	Formato de 12 o 24 horas
Seleccionar formato de fecha:	DD/MM/AAAA, MM/DD/AAAA o AAAA/MM/DD

Seleccionar zona horaria:	Diferencia horaria respecto a la hora del meridiano de Greenwich
Establecer fecha:	Establezca la fecha actual
Establecer hora:	Establezca la hora actual en la zona horaria seleccionada

6. Se muestra la Configuración de prueba. Toque **Siguiente** para continuar después de hacer cualquier ajuste.

Clasificación de batería predeterminada	CCA (amperios de arranque en frío)
Unidades de temperatura	Seleccione Fahrenheit o Celsius
Separador decimal	Seleccione punto decimal o coma

7. Se muestra la pantalla Redes Wi-Fi configuradas. De forma predeterminada se muestra "subtronics01". Toque **Siguiente** para continuar.

NOTA: Si está disponible, el DSS-5000 SUB se conectará automáticamente a la red Wi-Fi subtronics01 instalada en cada distribuidor durante la configuración inicial. Esta red es para uso de las herramientas Midtronics.

SSID = "subtronics01"

Contraseña = "m1dtr0n1c$"

Seguridad WPA2

IMPORTANTE: La red "subtronics01" solo está disponible para los distribuidores de EE. UU.

8. Seleccione el país en el que se usará la herramienta (EE. UU. o Canadá). Se muestra la pantalla Cuenta de BMIS (Battery Management Information System, Sistema de información de gestión de baterías). Si la herramienta ya se conectó a "subtronics01", se muestran el nombre de usuario y la contraseña.

   Si no se muestran el nombre de usuario y la contraseña, ingrese el nombre de usuario y la contraseña correctos de la siguiente tabla.

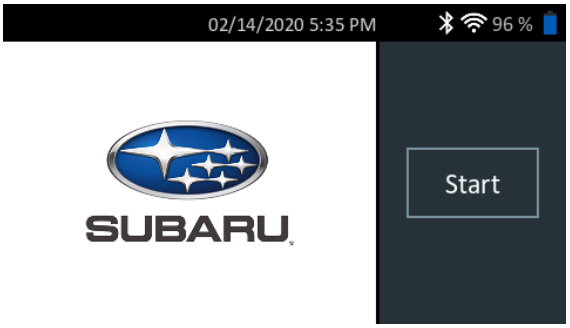
País	Nombre de usuario	
Distribuidores de EE. UU.	subaru@dss5000.com	subaru1
Distribuidores de Canadá	subarucanada@dss5000.com	subaru1

   Presione → para continuar.

IMPORTANTE: Si no se ha establecido ninguna conexión Wi-Fi, siga el procedimiento descrito en la sección Wi-Fi del Capítulo 10: Configuración.

9. Se muestra la pantalla Selección de ubicación (solo Administrador). Desplácese para encontrar la ubicación correcta o toque 🔍 para buscar una ubicación específica. Toque **Siguiente** para continuar.

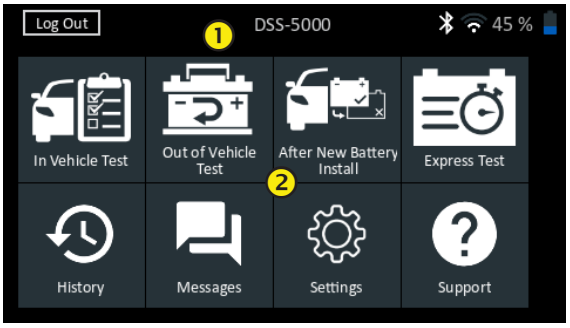
10. Se muestra la pantalla de inicio de sesión.



11. Toque **Start** (Iniciar) para acceder al Menú principal.

Menú principal

Se pueden mostrar dos Menús principales diferentes, dependiendo de si el ID de cliente es canadiense. Si el ID de cliente es canadiense, se muestra el siguiente Menú principal:



Si no se está usando un ID de cliente canadiense, se muestra el siguiente Menú principal:



1 Barra de menú

Log Out	Cerrar sesión: cierra la sesión del usuario actual	93%	Nivel de la batería interna del Controlador
	Estado de la conectividad Bluetooth		Estado de la batería interna del Controlador
	Intensidad de la señal Wi-Fi	12.65V	Voltaje de la batería conectada

2 Área de selección del Menú principal

Pantallas adicionales

Los puntos en la parte inferior o lateral de un menú o de una pantalla de resultados indican que hay pantallas adicionales disponibles. Deslice el dedo hacia la izquierda, derecha, arriba o abajo sobre la pantalla del Controlador para ver todos los resultados.



Deslizar Horizontalmente



Deslizar Verticalmente

Main Menu Icons

Ícono	Descripción
Prueba en el vehículo	Automatiza la prueba de baterías para probar vehículos rápidamente con la menor cantidad de pasos. Se requiere un VIN y se genera un Código de garantía para todas las decisiones de Reemplazar batería.
Prueba fuera del vehículo	Para probar baterías de clientes fuera del vehículo por una posible devolución.
Después de instalar batería nueva	Para probar baterías recién instaladas en un vehículo. También incluye información para restablecer los sistemas electrónicos del vehículo después de instalar la batería.
Extensión de garantía	Para probar vehículos elegibles con un Código de autorización dentro del Programa de extensión de garantía.
Prueba de inventario	Para mantener y cargar las baterías de los vehículos en inventario.
Prueba exprés	Para probar rápidamente las baterías de vehículos que ingresan a servicio. El VIN es opcional; sin embargo, se requiere un VIN para generar un Código de garantía para las decisiones de Reemplazar batería.
Historial	Acceda a los historiales de pruebas archivados o busque el historial de pruebas por VIN o por técnico.
Mensajes	Muestra alertas y notificaciones de pruebas y actividades próximas, incluidas pruebas programadas, actualizaciones del software de la herramienta y oportunidades de mantenimiento.
Configuración	Configuración/ajuste de: Wi-Fi, impresora, correo electrónico, información del usuario, idioma predeterminado, pantalla y sonido, información de BMIS, información del taller y dispositivos conectados. También permite acceder a la información de la versión del software del analizador.
Soporte	Acceda a la autoprueba del analizador y a una versión digital del Manual de instrucciones.

Capítulo 2: Prueba en el vehículo



Use Prueba en el vehículo para realizar pruebas de batería en baterías instaladas en el vehículo, usando parámetros de prueba determinados por el VIN o por el año, la marca y el modelo del vehículo que se está probando.

En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o ⌂ para regresar al Menú principal.

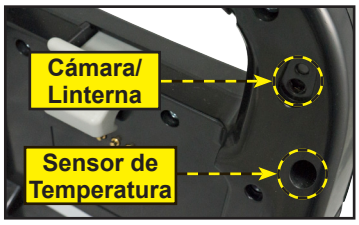
Prueba de batería

1. Conecte las pinzas de prueba del Módulo de prueba a la batería (roja al positivo [+], negra al negativo [–]).
2. Retire el Controlador del Módulo de prueba.
3. En el Controlador, en el Menú principal, toque **Prueba en el vehículo**. Se muestran gráficos de los tres pasos necesarios para realizar la prueba, seguidos de la pantalla Adquirir VIN.
4. Use la cámara integrada en la parte posterior del asa del Controlador para escanear el código de barras del VIN.

NOTA: Para proporcionar luz adicional en situaciones de poca luz, toque el ícono ϟ para encender la linterna integrada.

Para obtener mejores resultados, use el código de barras ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Para el ingreso manual, el VIN también se muestra detrás del parabrisas, en el tablero del lado del conductor.

NOTA: Consulte el Apéndice B para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y obtener ayuda para escanear el VIN.



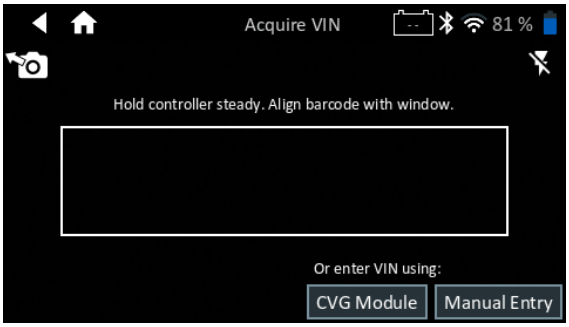
Controlador



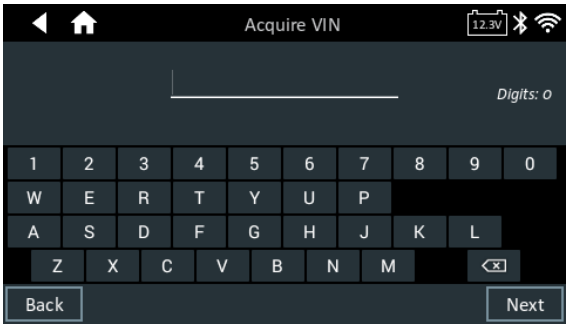
Marco de la puerta del conductor



Parabrisas



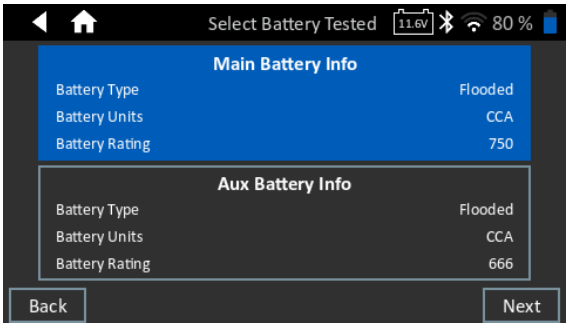
Ingreso manual: Use Ingreso manual si la batería que se está probando no aparece en la lista. Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



El contador de dígitos que se muestra irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

Toque > para continuar a la pantalla Editar información de la batería.

5. Si se trata de una batería doble, se muestra la pantalla Seleccionar batería probada. Seleccione la casilla Batería principal o Batería auxiliar y luego haga clic en **Siguiente**.



6. La pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo y de la batería con base en el VIN.

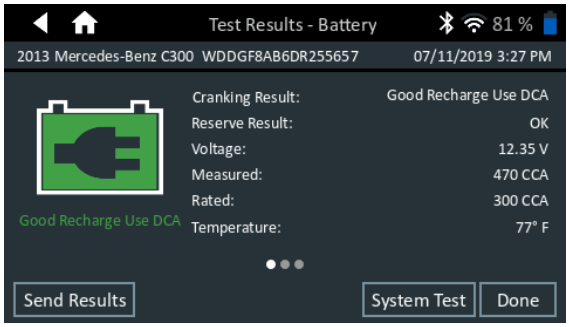
Si la información que se muestra es correcta, toque **Siguiente** para iniciar la prueba de batería. Toque la casilla correspondiente para editar la información del parámetro.



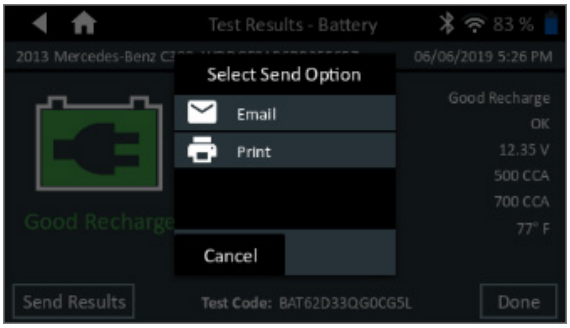
Consulte el Apéndice A al final de este manual para ver las descripciones de los parámetros.

Resultados de la prueba de batería

IMPORTANTE: Se genera un Código de garantía para todas las decisiones de Reemplazar baterías.



Para imprimir o enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada, toque **Enviar resultados.**



Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo**, o toque **Prueba del sistema** para continuar con la prueba del sistema.

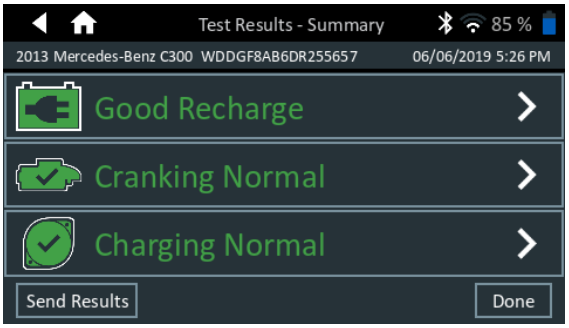
Decisión	Salud de arranque	Capacidad de reserva	Descripción
Batería buena	Batería buena	Batería buena	La batería cumple o supera los estándares requeridos.
	Batería buena	Reserva desconocida	La batería cumple o supera los estándares requeridos.
	Buena – Recargar	Batería buena	La batería está en buen estado, pero con poca carga. Cargue completamente la batería para obtener un rendimiento y una vida útil óptimos. Revise las causas de la carga baja.
Buena – Recargar con GR8	Cargar y volver a probar	Batería buena	
	Buena – Recargar	Reserva desconocida	

Decisión	Salud de arranque	Capacidad de reserva	Descripción
Condiciones no cumplidas	Sin prueba	Sin prueba	Las condiciones del sistema impidieron probar la capacidad de reserva de la batería. Antes de intentar una nueva prueba, asegúrese de que todas las cargas de los accesorios del vehículo estén apagadas, que la llave no esté en el encendido y que las puertas estén cerradas.
Cargar y volver a probar	Cargar y volver a probar	Reserva desconocida	La batería requiere carga para determinar su estado.
Reemplazar batería	Reemplazar – Corto	Reemplazar batería	La batería no cumple con los estándares aceptados por la industria.
	Cargar y volver a probar	Reemplazar batería	La batería tiene poca carga y muestra una capacidad de reserva baja. Una capacidad de reserva baja afectará la capacidad de la batería para suministrar corriente al sistema y mantener la carga.
	Batería buena	Reemplazar batería	La batería está en buen estado para el arranque, pero muestra una capacidad de reserva baja. Una capacidad de reserva baja afectará la capacidad de la batería para suministrar corriente al sistema y mantener la carga.
	Buena – Recargar	Reemplazar batería	
	Reemplazar batería	Batería buena	La batería no cumple con los estándares aceptados por la industria
	Reemplazar batería	Reemplazar batería	
	Reemplazar batería	Reserva desconocida	
Reemplazar – Corto	Reemplazar – Corto	Batería buena	
	Reemplazar – Corto	Reserva desconocida	

Prueba del sistema

1. Arranque el motor y déjelo en ralentí.
2. Toque **Siguiente**. El analizador prueba la salida del alternador.
3. Cuando se le indique, encienda las luces altas y el ventilador del sistema de ventilación y luego acelere el motor entre 2000 y 3000 rpm.
4. Mientras mantiene las revoluciones del motor, toque **Siguiente** para probar la salida del alternador.
5. Cuando se le indique, apague las cargas y el motor.
6. Toque **Siguiente** para mostrar los resultados de la prueba.

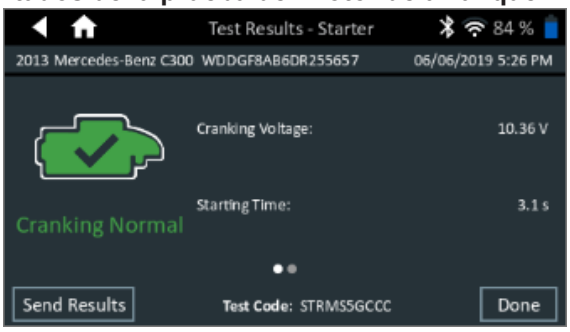
Resumen de resultados de la prueba

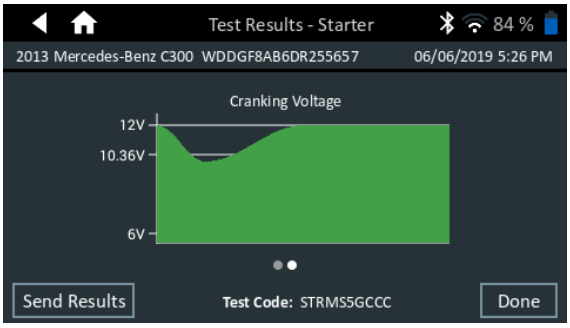


Después de una prueba del sistema se muestra una pantalla de Resumen de resultados de la prueba. Toque > para ver los resultados detallados de cada parte de la prueba.

Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar resultados**. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o para regresar al Menú principal.

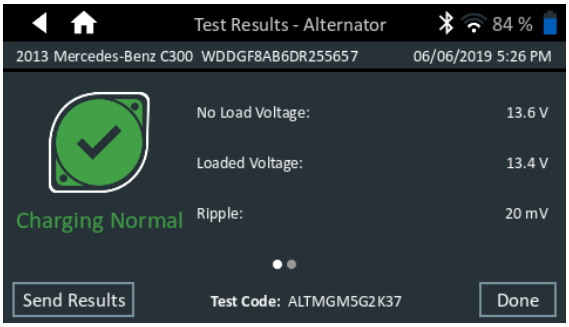
Resultados de la prueba del motor de arranque

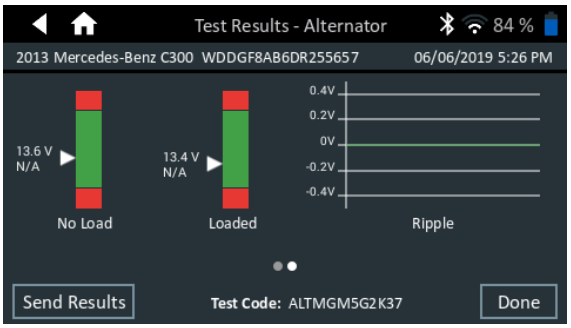




Decision	Acción
 Arranque normal	El voltaje del motor de arranque es normal y la batería está completamente cargada.
 Voltaje bajo	El voltaje del motor de arranque es bajo y la batería está completamente cargada.
 Cargar batería	El voltaje del motor de arranque es bajo y la batería está descargada. Cargue completamente la batería y repita la prueba del sistema de arranque.
 Reemplazar batería	Se debe reemplazar la batería antes de probar el motor de arranque.
 Corriente baja	El voltaje del motor de arranque es alto, pero los amperios de arranque son bajos.
 Prueba no válida	El motor no arrancó y la prueba se canceló, o no se detectó el perfil de arranque del vehículo y se omitió la prueba del motor de arranque.

Resultados de la prueba del alternador





Decisión	Acción
 CARGA NORMAL	La salida del alternador es normal
 SIN SALIDA	No se detectó salida. Revise las bandas para asegurarse de que el alternador gire cuando el motor esté en marcha. √ Revise las conexiones del alternador a la batería. Límpielas o reemplácelas si es necesario y vuelva a probar. √ Si las bandas y las conexiones están en buenas condiciones de funcionamiento, reemplace el alternador o el regulador de voltaje externo.
 SALIDA BAJA	El alternador no proporciona suficiente corriente para alimentar las cargas eléctricas y cargar la batería. √ Revise las bandas para asegurarse de que el alternador gire con el motor en marcha. √ Revise las conexiones del alternador hacia y desde la batería. Si están flojas o muy corroídas, limpie o reemplace el cable y vuelva a probar.
 SALIDA ALTA	El voltaje del alternador hacia la batería supera los límites normales de un regulador en funcionamiento. √ Revise que no haya conexiones flojas y que las conexiones a tierra sean normales. Si no se encuentran problemas de conexión, reemplace el regulador. El límite alto normal de un regulador automotriz típico es de 14.5 voltios +/–0.5. Consulte las especificaciones del fabricante para conocer el límite correcto, que puede variar según el tipo de vehículo.

Resultados de la prueba: diodos

Decisión	Acción
 RIZADO EXCESIVO	Uno o más diodos del alternador no funcionan o hay daño en el estator, lo cual se refleja en una cantidad excesiva de corriente de rizado de CA suministrada a la batería. √ Asegúrese de que el montaje del alternador sea firme y que las bandas estén en buen estado y funcionen correctamente. Si el montaje y las bandas están bien, reemplace el alternador.
 FASE ABIERTA	Reemplace el alternador.
 DIODO ABIERTO	
 DIODO EN CORTO	

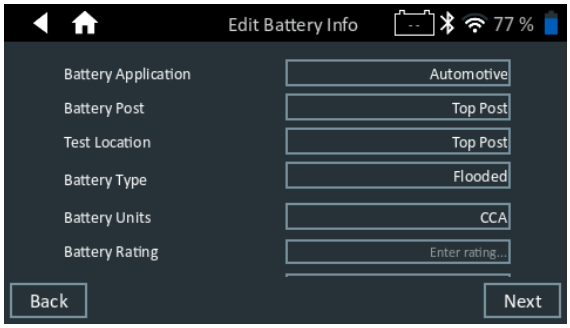
Capítulo 3: Prueba fuera del vehículo



Use Prueba fuera del vehículo para probar y verificar el estado de las baterías de clientes que están fuera del vehículo, por una posible devolución o reclamo de garantía. No se requiere VIN y no se crea un Código de garantía.

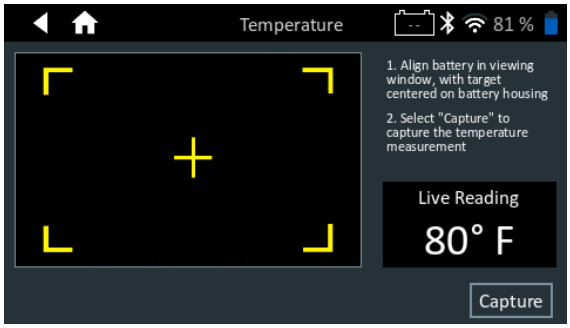
En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ tpara regresar a la pantalla anterior o 🏠 para regresar al Menú principal.

1. Conecte las pinzas de prueba del Módulo de prueba a la batería (roja al positivo [+], negra al negativo [–]).
2. Retire el Controlador del Módulo de prueba.
3. En el Controlador, en el Menú principal, toque **Prueba fuera del vehículo**.
4. Se muestra la pantalla Editar información de la batería. Si la información que se muestra es correcta, toque **Siguiente** para iniciar la prueba de batería. Toque la casilla correspondiente para editar la información del parámetro.



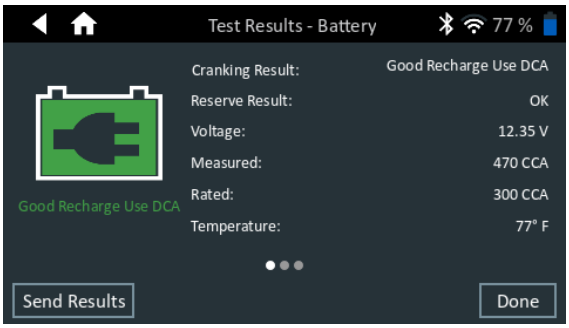
NOTA: Consulte el Apéndice A al final de este manual para ver las descripciones de los parámetros.

5. Alinee el sensor de temperatura del Controlador sobre la batería y toque **Capturar**. La prueba comienza cuando la temperatura se captura correctamente.



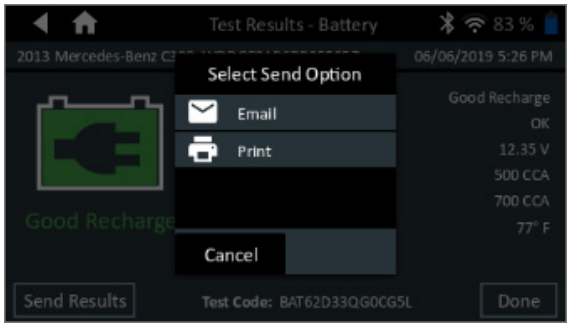
Resultados de la prueba de batería

Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla del Controlador.



NOTA: Consulte Resultados de la prueba de batería en el Capítulo 2: Prueba en el vehículo para ver una explicación completa de todos los resultados posibles de la pruebas.

Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada, toque **Enviar resultados**. Toque Correo electrónico para enviar los resultados por correo electrónico. Toque **Listo** o 🏠 para regresar al Menú principal.



Capítulo 4: Prueba de inventario

Prueba de inventario

Use Prueba de inventario para probar y cargar las baterías de los vehículos en el inventario del distribuidor.

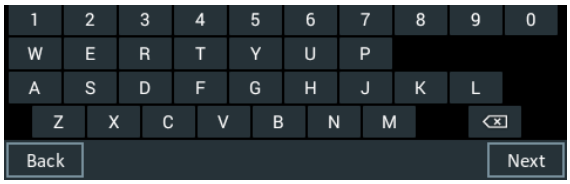
En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o para regresar al Menú principal.

1. Conecte las pinzas del cargador a los bornes correspondientes de la batería.
2. En el Menú principal, toque **Prueba de inventario**. Se muestra la pantalla Código de autorización.
3. Use un escáner de código de barras conectado para escanear el código de barras del VIN, que generalmente se encuentra en el marco de la puerta del lado del conductor. El VIN también se puede ingresar manualmente.

   Para obtener mejores resultados, use el código de barras ubicado cerca de la parte inferior del marco de la puerta del lado del conductor. El VIN también se muestra detrás del parabrisas, en el tablero del lado del conductor.

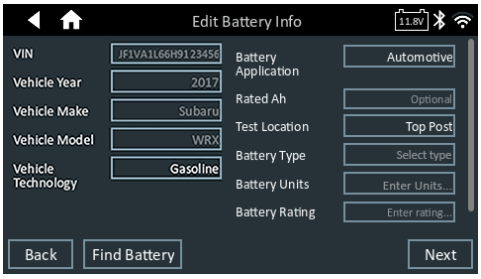
NOTA: Consulte el Apéndice B para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y obtener ayuda para escanear el VINIp.

Ingreso manual: Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.

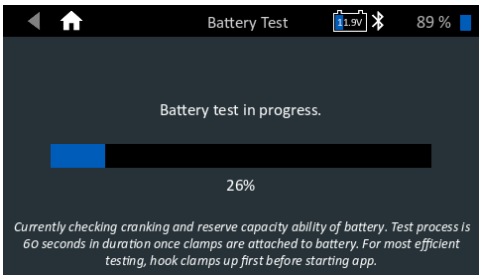


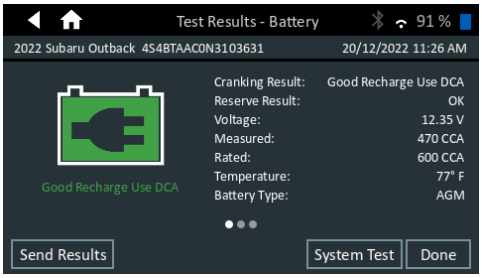
El contador de dígitos que se muestra irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

4. La pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo con base en el VIN.



5. Si se muestra la pantalla Selección de batería de reemplazo, toque la información correcta de la batería o **Ninguna de las anteriores** si la información correcta de la batería no aparece en la lista.
   Si se selecciona Ninguna de las anteriores, se mostrará la pantalla Información de la batería.
6. Si se muestra la pantalla Información de la batería, toque la selección de batería correcta y luego toque **Siguiente** para realizar la prueba de voltaje de la batería.
7. Se realiza una prueba para determinar el nivel de carga de la batería. Luego, los resultados se muestran en la pantalla Resultados de la prueba.





Capítulo 5: Extensión de garantía



Use Extensión de garantía para probar baterías de vehículos elegibles con un Código de autorización dentro del Programa de extensión de garantía.

En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o para regresar al Menú principal.

1. Conecte las pinzas del cargador a los bornes correspondientes de la batería.
2. En el Menú principal, toque **Extensión de garantía**. Se muestra la pantalla Código de autorización.
3. Use un escáner de código de barras conectado para escanear el Código de autorización, que se muestra como Código de transferencia en el DSS-5000, y continúe con el paso 4. Para ingresar el Código de autorización manualmente, continúe con el paso 6.
4. Escanee el código VIN desde el DSS.
5. Aparece un mensaje de advertencia. Si el Código de autorización que se muestra es correcto, toque **Sí** para verificar el Código de autorización y continuar con el ingreso del VIN.

   Una vez que el Código de autorización se autentica a partir del escaneo del VIN, se muestra Editar información de la batería. Continúe con el paso 9 más adelante.

   La pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo con base en el VIN asociado al código de autorización.
6. Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el Código de autorización de 10 dígitos y toque **OK**.

   Se muestra la pantalla Adquirir VIN.

   El contador digital irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.
7. Toque **Ingreso manual** para ingresar el VIN manualmente. Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos.

   El contador digital que se muestra irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

   Dependiendo del VIN, la pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo y de la batería con base en el VIN.
8. Si se muestra la pantalla Selección de batería de reemplazo, toque la información de la composición química de la batería de reemplazo antes de pasar a la pantalla Editar información de la batería.

   La pantalla Selección de batería de reemplazo muestra las opciones de batería.

   Si la opción de batería no aparece en la lista, toque **Ninguna de las anteriores**
9. En la pantalla Editar información de la batería, los campos de información de la batería no se pueden editar si el Código de autorización de transferencia fue escaneado. Toque **Continuar** para iniciar la prueba de batería.

   Para los códigos de autorización ingresados manualmente, los campos de Editar información de la batería sí se pueden editar.

   Toque la casilla frente a cada parámetro que se muestra y seleccione la información correcta de la lista que aparece.
10. Verifique que la información que se muestra sea correcta. Si es así, toque **Continuar** para iniciar la prueba de batería.

    Si no lo es, toque **Restablecer** para restablecer los parámetros a los valores predeterminados de fábrica.

    El valor ingresado se asociará al VIN y se usará en pruebas futuras.

    Confirme siempre los CCA de la batería por si la batería se cambió entre pruebas.

    El cargador realiza una serie de pruebas para determinar el estado general de la batería antes de aplicar una carga. Estos pasos incluyen: medir la temperatura ambiente de la batería, la salud de arranque, la capacidad de reserva, la aceptación de carga y aplicar una prueba de carga a la batería. Luego, los resultados de la prueba se muestran en la pantalla del cargador.
11. Toque **Detalle de extensión de garantía** para ver el Código de garantía DCA, el Código de garantía DSS y el Código de autorización.

Campo	Descripción
Código de garantía DCA	Código de 23 caracteres generado a partir de los resultados de la prueba de Extensión de garantía.
Código de garantía DSS	Código de 23 caracteres obtenido de un código QR; se usa cuando se selecciona Escanear código de transferencia; de lo contrario, aparecerá en blanco.
Código de autorización	Código de 11 caracteres con el prefijo SB; se escribe cuando se selecciona Ingresar código de autorización manualmente.

Capítulo 6: Después de instalar batería nueva



Use Después de instalar batería nueva para probar una batería recién instalada en un vehículo. Cuando corresponda, el proceso también incluirá una lista de verificación para Restablecer sistemas electrónicos.

En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o 🏠 para regresar al Menú principal.

1. Conecte las pinzas de prueba del Módulo de prueba a la batería (roja al positivo [+], negra al negativo [–]).
2. Retire el Controlador del Módulo de prueba.
3. En el Controlador, en el Menú principal, toque **Después de instalar batería nueva**.

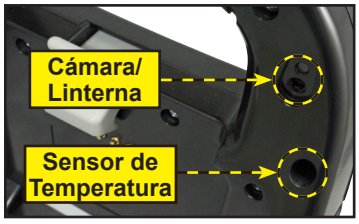
   Se muestran los resultados de prueba archivados de "Reemplazar batería" de cualquier vehículo con menos de dos (2) días de antigüedad. Seleccione el registro del vehículo que se está probando o toque **Omitir**.

   De lo contrario, se muestra la pantalla Adquirir VIN.
4. Use la cámara integrada en la parte posterior del asa del Controlador para escanear el código de barras del VIN.

NOTA: Para proporcionar luz adicional en situaciones de poca luz, toque el ícono ϟ para encender la linterna integrada.

Para obtener mejores resultados, use el código de barras ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Para el ingreso manual, el VIN también se muestra detrás del parabrisas, en el tablero del lado del conductor.

NOTA: Consulte el Apéndice B para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y obtener ayuda para escanear el VIN.



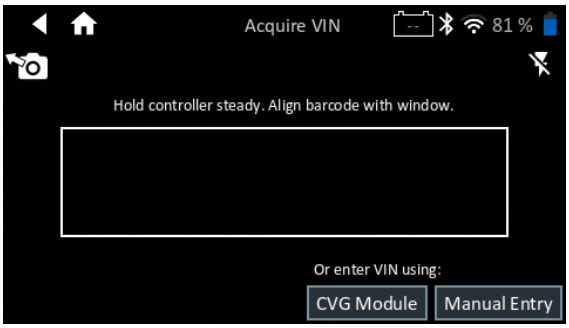
Controlador



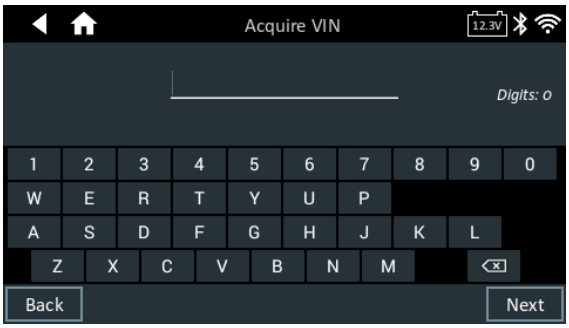
Marco de la puerta del conductor



Parabrisas



Ingreso manual: Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**. Use Ingreso manual si la batería que se está probando no aparece en la lista.

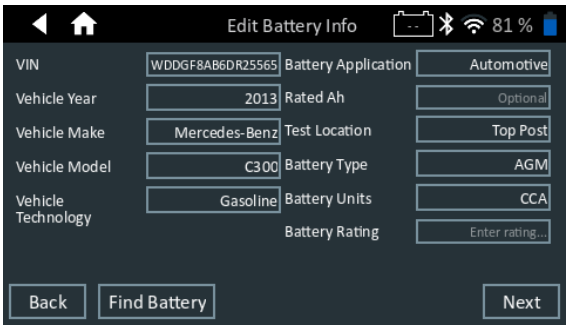


El contador de dígitos que se muestra irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

Toque > para continuar a la pantalla Editar información de la batería.

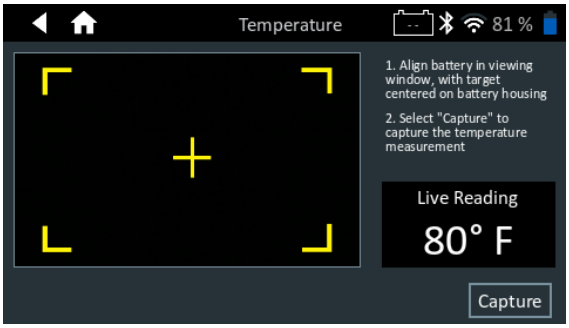
5. La pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo y de la batería con base en el VIN.

   Si la información que se muestra es correcta, toque **Siguiente** para iniciar la prueba de batería. Toque la casilla correspondiente para editar la información del parámetro.

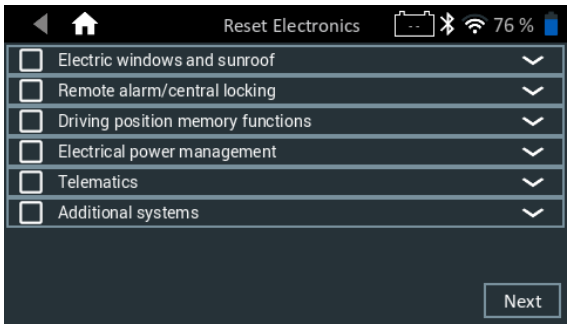


NOTA: Consulte el Apéndice A al final de este manual para ver las descripciones de los parámetros.

6. Alinee el sensor de temperatura del Controlador sobre la batería y toque **Capturar**. La prueba comienza cuando la temperatura se captura correctamente.



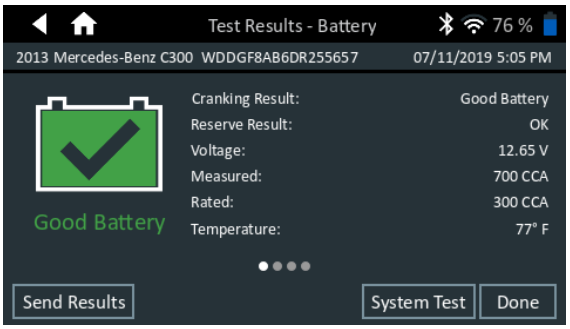
7. Para algunos vehículos específicos, puede mostrarse una lista de verificación para Restablecer sistemas electrónicos.



   Use esta lista de verificación para confirmar que los sistemas electrónicos del vehículo funcionan correctamente después de instalar una batería nueva.

8. Toque **Siguiente** para mostrar los resultados de la prueba en la pantalla del Controlador.

Resultados de la prueba de batería



Para imprimir o enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada, toque **Enviar resultados**. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo**, o toque **Prueba del sistema** para continuar con la prueba del sistema.

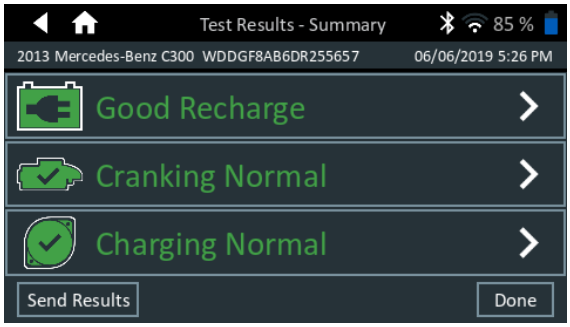
Decisión	Salud de arranque	Capacidad de reserva	Descripción
Batería buena	Batería buena	Batería buena	La batería cumple o supera los estándares requeridos.
	Batería buena	Reserva desconocida	La batería cumple o supera los estándares requeridos.
	Buena – Recargar	Batería buena	La batería está en buen estado, pero con poca carga. Cargue completamente la batería para obtener un rendimiento y una vida útil óptimos. Revise las causas de la carga baja.
Buena – Recargar con GR8	Cargar y volver a probar	Batería buena	
	Buena – Recargar	Reserva desconocida	

Decisión	Salud de arranque	Capacidad de reserva	Descripción
Condiciones no cumplidas	Sin prueba	Sin prueba	Las condiciones del sistema impidieron probar la capacidad de reserva de la batería. Antes de intentar una nueva prueba, asegúrese de que todas las cargas de los accesorios del vehículo estén apagadas, que la llave no esté en el encendido y que las puertas estén cerradas.
Cargar y volver a probar	Cargar y volver a probar	Reserva desconocida	La batería requiere carga para determinar su estado.
Reemplazar batería	Reemplazar – Corto	Reemplazar batería	La batería no cumple con los estándares aceptados por la industria.
	Cargar y volver a probar	Reemplazar batería	La batería tiene poca carga y muestra una capacidad de reserva baja. Una capacidad de reserva baja afectará la capacidad de la batería para suministrar corriente al sistema y mantener la carga.
	Batería buena	Reemplazar batería	La batería está en buen estado para el arranque, pero muestra una capacidad de reserva baja. Una capacidad de reserva baja afectará la capacidad de la batería para suministrar corriente al sistema y mantener la carga.
	Buena – Recargar	Reemplazar batería	
	Reemplazar batería	Batería buena	La batería no cumple con los estándares aceptados por la industria.
	Reemplazar batería	Batería buena	
	Reemplazar batería	Reserva desconocida	
Reemplazar – Corto	Reemplazar – Corto	Batería buena	
	Reemplazar – Corto	Reserva desconocida	

Prueba del sistema

1. Arranque el motor y déjelo en ralentí.
2. Toque **Continuar**. El analizador prueba la salida del alternador.
3. Cuando se le indique, encienda las luces altas y el ventilador del sistema de ventilación y luego acelere el motor entre 2000 y 3000 rpm.
4. Mientras mantiene las revoluciones del motor, toque **Siguiente** para probar la salida del alternador.
5. Cuando se le indique, apague las cargas y el motor.
6. Toque **Continuar** para mostrar los resultados de la prueba.

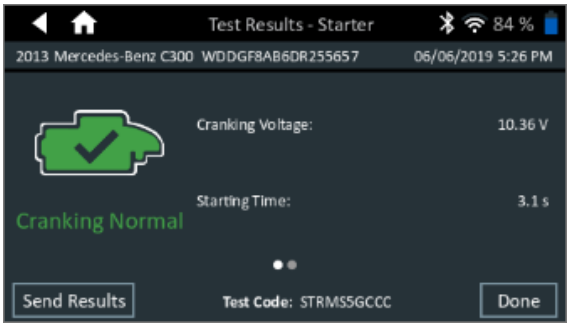
Resumen de resultados de la prueba

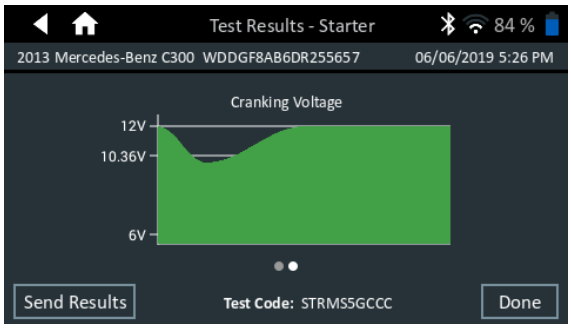


Después de una prueba del sistema se muestra una pantalla de Resumen de resultados de la prueba. Toque > para ver los resultados detallados de cada parte de la prueba.

Para imprimir o enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada, toque **Enviar resultados**. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o tpara regresar al Menú principal.

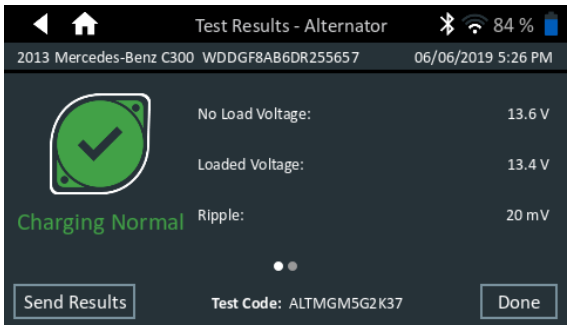
Resultados de la prueba del motor de arranque

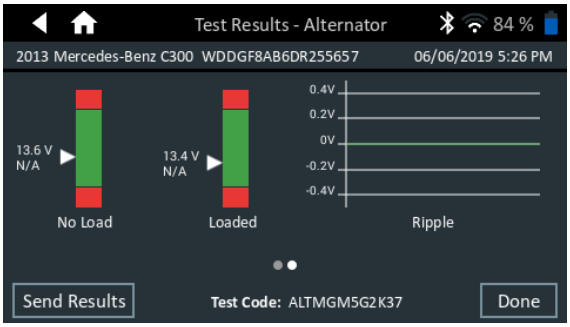




Decisión	Acción
Arranque normal	El voltaje del motor de arranque es normal y la batería está completamente cargada.
Voltaje bajo	El voltaje del motor de arranque es bajo y la batería está completamente cargada.
Cargar batería	El voltaje del motor de arranque es bajo y la batería está descargada. Cargue completamente la batería y repita la prueba del sistema de arranque.
Reemplazar batería	Se debe reemplazar la batería antes de probar el motor de arranque.
Corriente baja	El voltaje del motor de arranque es alto, pero los amperios de arranque son bajos.
Prueba no válida	El motor no arrancó y la prueba se canceló, o no se detectó el perfil de arranque del vehículo y se omitió la prueba del motor de arranque.

Resultados de la prueba del alternador





Decisión	Acción
 CARGA NORMAL	La salida del alternador es normal.
 SIN SALIDA	No se detectó salida. Revise las bandas para asegurarse de que el alternador gire cuando el motor esté en marcha. √ Revise las conexiones del alternador a la batería. Límpielas o reemplácelas si es necesario y vuelva a probar. √ Si las bandas y las conexiones están en buenas condiciones de funcionamiento, reemplace el alternador o el regulador de voltaje externo.
 SALIDA BAJA	El alternador no proporciona suficiente corriente para alimentar las cargas eléctricas y cargar la batería. √ Revise las bandas para asegurarse de que el alternador gire con el motor en marcha. √ Revise las conexiones del alternador hacia y desde la batería. Si están flojas o muy corroídas, limpie o reemplace el cable y vuelva a probar.
 SALIDA ALTA	El voltaje del alternador hacia la batería supera los límites normales de un regulador en funcionamiento. √ Revise que no haya conexiones flojas y que las conexiones a tierra sean normales. Si no se encuentran problemas de conexión, reemplace el regulador. El límite alto normal de un regulador automotriz típico es de 14.5 voltios +/–0.5. Consulte las especificaciones del fabricante para conocer el límite correcto, que puede variar según el tipo de vehículo.

Resultados de la prueba: diodos

Decisión	Acción
 RIZADO EXCESIVO	Uno o más diodos del alternador no funcionan o hay daño en el estator, lo cual se refleja en una cantidad excesiva de corriente de rizado de CA suministrada a la batería. √ Asegúrese de que el montaje del alternador sea firme y que las bandas estén en buen estado y funcionen correctamente. Si el montaje y las bandas están bien, reemplace el alternador.
 FASE ABIERTA	Reemplace el alternador.
 DIODO ABIERTO	
 DIODO EN CORTO	

Capítulo 7: Prueba exprés



Use la Prueba exprés para vehículos que ingresan a servicio rápido (Quick Lane). Se requiere un VIN para crear un Código de garantía. Sin embargo, solo se crea un Código de garantía para las decisiones de Reemplazar batería.

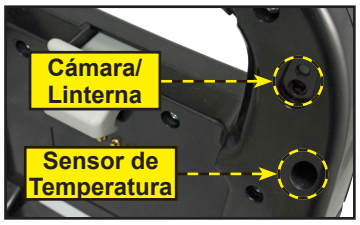
En cualquier momento durante la prueba, toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o 🏠 para regresar al Menú principal.

1. Conecte las pinzas de prueba del Módulo de prueba a la batería (roja al positivo [+], negra al negativo [–]).
2. Retire el Controlador del Módulo de prueba.
3. En el Controlador, en el Menú principal, toque el ícono **Prueba exprés**.
4. Toque **Siguiente** en la pantalla Conectar pinzas. Se muestra la pantalla Adquirir VIN junto con la opción de omitir el VIN.
5. Use la cámara integrada en la parte posterior del asa del Controlador para escanear el código de barras del VIN o toque **Omitir** para ir al paso 6.

NOTA: Para proporcionar luz adicional en situaciones de poca luz, toque el ícono ϟ para encender la linterna integrada.

Para obtener mejores resultados, use el código de barras ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Para el ingreso manual, el VIN también se muestra detrás del parabrisas, en el tablero del lado del conductor.

NOTA: Consulte el Apéndice B para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y obtener ayuda para escanear el VIN



Controlador



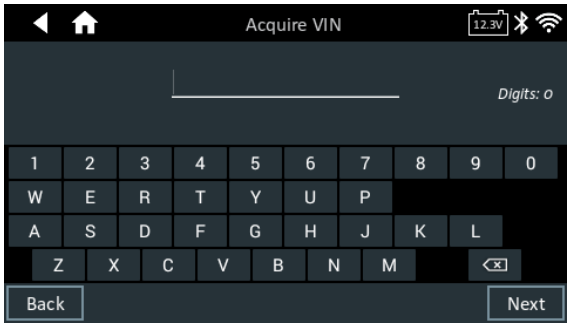
Marco de la puerta del conductor



Parabrisas



Ingreso manual: Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



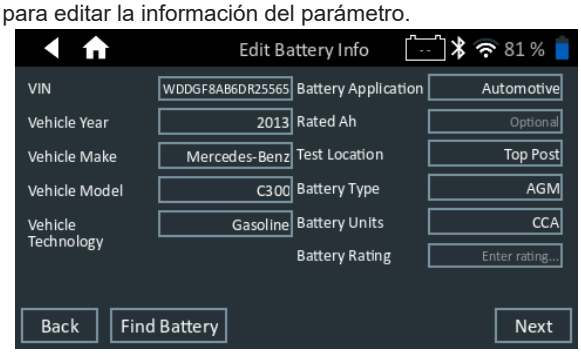
El contador de dígitos que se muestra irá contando los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

Use Ingreso manual si la batería que se está probando no aparece en la lista. Toque > para continuar a la pantalla Editar información de la batería.

6. La pantalla Editar información de la batería muestra la información del vehículo y de la batería con base en el VIN.

NOTA: Si se omitió el VIN en el paso 5, ingrese la Clasificación de la batería según se indica en la etiqueta de la batería

Si la información que se muestra es correcta, toque **Siguiente** para iniciar la prueba de batería. Toque la casilla correspondiente para editar la información del parámetro.

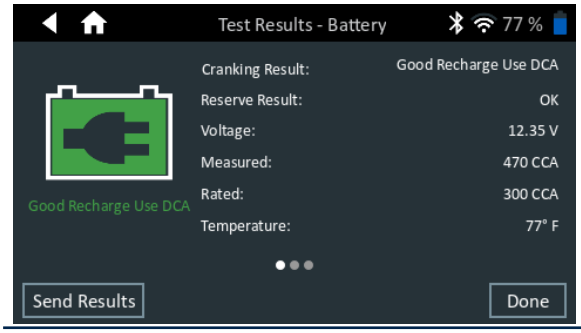


Consulte el Apéndice A al final de este manual para ver las descripciones de los parámetros.

NOTA: Toque **Restablecer** para volver a ingresar la clasificación de la batería si se seleccionó una batería de reemplazo.

7. Alinee el sensor de temperatura del Controlador sobre la batería y toque **Capturar**. La prueba comienza cuando la temperatura se captura correctamente.

   Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla del Controlador.

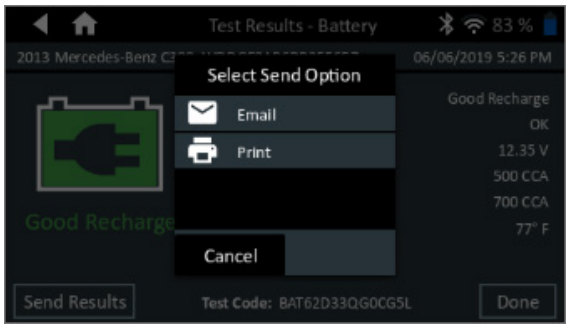


> **NOTA**: Consulte Resultados de la prueba del sistema en el Capítulo 2: Prueba en el vehículo para ver una explicación completa de todos los resultados posibles de la prueba

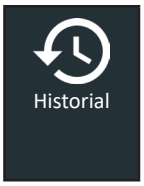
8. Para enviar los resultados de la prueba a una impresora o dirección de correo electrónico configuradas, toque **Enviar resultados**.

9. Toque **Correo electrónico** para enviar los resultados por correo electrónico o **Imprimir** para imprimir los resultados con una impresora configurada.

10. Toque **Listo** o para regresar al Menú principal.

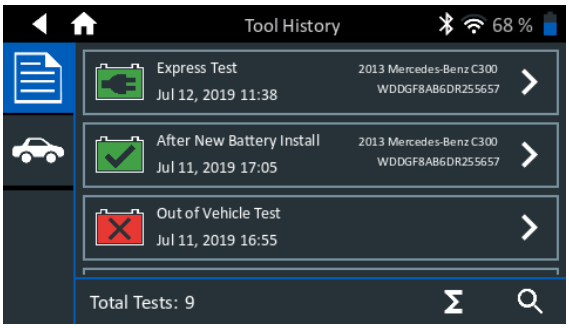


Capítulo 8: Historial



Use Historial para acceder al historial de uso de la herramienta, a un historial del vehículo basado en el VIN y a los historiales de usuario. La función de búsqueda también se puede usar para encontrar registros de pruebas de vehículos y técnicos específicos.

En el Menú principal, toque **Historial**. De forma predeterminada se muestra la pantalla Historial de la herramienta.



Historial de la herramienta	Totales
Historial del vehículo	Buscar
Historial del usuario	

Historial de la herramienta



Use Historial de la herramienta para ver el historial de totales de pruebas, así como los totales de pruebas en el vehículo y fuera del vehículo. También se muestran los resultados de las pruebas individuales.

Toque > para ver los detalles de cada prueba.

Toque Σ para ver Total por decisión de prueba, Total por tipo de prueba y Total por fecha y ubicación.

Toque para buscar por número de orden de reparación (RO).

Toque **Listo** para regresar a la pantalla Historial de la herramienta.

Totales por decisión de prueba

Los totales se muestran según los resultados posibles para todas las composiciones químicas de batería y resultados de prueba potenciales.

Batería buena	Reemplazar batería
Buena – Recargar	Reemplazar – Corto
Cargar y volver a probar	

Totales por tipo de prueba

Muestra los totales de pruebas por tipo de prueba.

Prueba en el vehículo	Después de instalar batería nueva
Prueba exprés	Prueba fuera del vehículo

Totales por fecha y ubicación

Muestra los totales de pruebas por intervalo de tiempo. También muestra el número de pruebas realizadas dentro y fuera del vehículo.

Últimos 7 días	En el vehículo
Últimos 30 días	Fuera del vehículo
Últimos 90 días	

Historial del vehículo



El Historial del vehículo muestra los totales de pruebas realizadas en vehículos específicos con base en el VIN. También es posible ingresar un VIN para buscar los registros de prueba de un vehículo específico tocando los botones que se muestran.

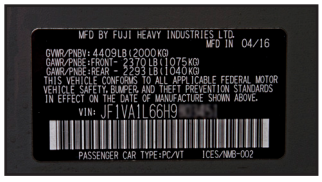
Toque los registros que se muestran en el lado derecho de la pantalla para ver los resultados de cada prueba.

Opción de selección de vehículo

Toque para seleccionar la opción de búsqueda de vehículo.

Búsqueda manual: Use el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.

Escaneo de VIN: Use la cámara integrada en el Controlador para capturar el código de barras del VIN, que generalmente se encuentra en el marco de la puerta del lado del conductor.



Historial del usuario



El Historial del usuario muestra los totales de pruebas del usuario que tiene la sesión iniciada actualmente en el analizador.

Toque > para ver los detalles de cada prueba.

Toque Σ para ver Total por decisión de prueba, Total por tipo de prueba y Total por fecha y ubicación.

Capítulo 9: Mensajes



La función Mensajes muestra alertas y notificaciones de pruebas y actividades próximas. Esto incluye pruebas programadas, así como actualizaciones del software de la herramienta y oportunidades de mantenimiento.

Marcar como leído o no leído	Eliminar notificación
Realizar acción del mensaje	

Toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o para regresar al Menú principal.

IMPORTANTE: Se muestra una alerta cuando el analizador no se ha comunicado con BMIS durante más de 24 horas. La opción "No" no está disponible durante 30 segundos.

Acceso a los mensajes

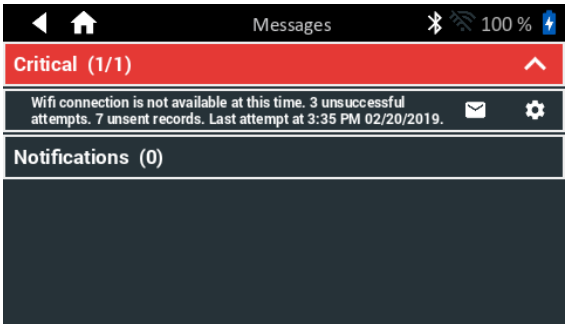


Se muestra un número junto al ícono Mensajes cuando el analizador ha recibido mensajes críticos. El número no incluye las notificaciones no críticas.

2 Mensajes críticos no leídos

2 Mensajes críticos leídos

1. Toque **Mensajes** en la pantalla del Menú principal.



2. Toque para leer un mensaje.

   Toque para realizar la acción del mensaje.

   Toque para eliminar un mensaje.

3. Toque ∧ para contraer una lista de mensajes o ∨ para expandir la lista.

Tipos de mensajes

Crítico: No se puede realizar una acción importante y es posible que se requiera la intervención del usuario.

Notificaciones: Indica que se realizó una acción o que se enviaron datos.

Capítulo 10: Configuración



Use las opciones de Configuración para configurar y ajustar Wi-Fi, la configuración y selección de impresoras, la configuración del correo electrónico, la información del usuario, el idioma predeterminado, la configuración de pantalla, la configuración de sonido, la información de inicio de sesión de BMIS, la información del taller, la administración de usuarios, los accesorios conectados y la información del dispositivo.

Toque ◀ para regresar a la pantalla anterior o para regresar al Menú principal.

WiFi



Use Wi-Fi para ver, agregar y eliminar redes inalámbricas.

Toque el ícono Wi-Fi para mostrar una lista de las redes Wi-Fi detectadas y configuradas.

Agregar red	Eliminar la red seleccionada
Conectar a la red resaltada	Actualizar la lista de redes

Agregar una red

1. Toque para agregar una red Wi-Fi.

   Se muestra una lista de las redes inalámbricas detectadas con ● junto a la red seleccionada.

2. Toque > para acceder a la configuración de Seguridad y de IP de la red.

Seguridad	Ninguna WEP WPA/WPA2 PSK
Dirección IP	DHCP Estática

3. Toque → para configurar la red seleccionada.
4. Una vez que la red se haya configurado correctamente, toque → para regresar a la lista de redes configuradas disponibles. Un ● indica la red seleccionada.

Eliminar una red

1. Toque una de las redes que se muestran.
2. Toque para eliminar la red y toque **Sí** para confirmar.

Configuración de impresora



La función Configuración de impresora detecta y muestra una lista de las impresoras Wi-Fi y Bluetooth conectadas y disponibles.

IMPORTANTE: El DSS-5000 solo puede conectarse a impresoras que estén en la misma red inalámbrica Wi-Fi. Esto incluye la impresora SDS instalada en muchos distribuidores, que no está en la misma red subtronics.

NOTA: Se debe establecer correctamente la comunicación con la red Wi-Fi antes de poder detectar y configurar una o más impresoras.

Toque el ícono Impresora para mostrar una lista de las impresoras disponibles en las redes Wi-Fi y Bluetooth configuradas.

Editar configuración de impresora	Configuración de impresora
Eliminar la red seleccionada	Impresoras configuradas
Imprimir página de prueba	

Agregar una impresora Wi-Fi (solo Administrador)

1. Toque para acceder a las funciones de Configuración de impresora.
2. Toque para agregar una impresora Wi-Fi.

   Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada a la misma red inalámbrica que el analizador.

3. Toque → para agregar la impresora a la lista de impresoras elegibles.
4. Toque > para conectarse a la impresora seleccionada. Se muestra un mensaje cuando la configuración se realiza correctamente.
5. Toque > para regresar a la lista de impresoras.

Agregar una impresora Bluetooth

(solo Administrador)

1. Toque el signo + para agregar una impresora Bluetooth.
2. Asegúrese de que la o las impresoras estén encendidas.
3. Toque → para agregar la impresora a la lista de impresoras elegibles.
4. Toque > para conectarse a la impresora seleccionada.
5. Cuando se le solicite, ingrese el PIN del dispositivo y toque →. Se muestra un mensaje cuando el emparejamiento se realiza correctamente.
6. Toque > para regresar a la lista de impresoras.

Eliminar una impresora (solo Administrador)

1. Toque para acceder a las funciones de Configuración de impresora.
2. Toque una de las impresoras que se muestran.
3. Toque para eliminar la impresora y toque **Sí** para confirmar.

Correo electrónico

Muestra todas las direcciones de correo electrónico ingresadas. Las direcciones se pueden agregar, editar y eliminar (solo Administrador). Las cuentas de correo ingresadas se agregan a la libreta de direcciones. Las direcciones de uso frecuente se pueden seleccionar de la lista de direcciones que se muestra en lugar de volver a escribirlas cada vez.

Agregar dirección	Configuración del servidor
Editar dirección	Libreta de direcciones
Eliminar la dirección seleccionada	Enviar correo de prueba

Agregar dirección (solo Administrador)

1. Toque para agregar una dirección de correo electrónico.
2. Use el teclado que se muestra para ingresar el nombre del contacto y la dirección de correo electrónico.
3. Toque **Agregar** para agregar la dirección a la lista de correos o **Cancelar** para salir y regresar a la lista de correos.

Editar dirección (solo Administrador)

1. Seleccione una de las direcciones de correo que se muestran tocándola.
2. Toque para editar la dirección.
3. Use el teclado que se muestra para editar el nombre del contacto y la dirección de correo electrónico.
4. Toque **Agregar** para agregar la dirección a la lista de correos o **Cancelar** para salir y regresar a la lista de correos.

Eliminar una dirección (solo Administrador)

1. Seleccione la dirección de correo tocándola.
2. Toque para eliminar la dirección y toque Sí para confirmar o Cancelar para salir y regresar a la lista de correos.

Configuración del servidor

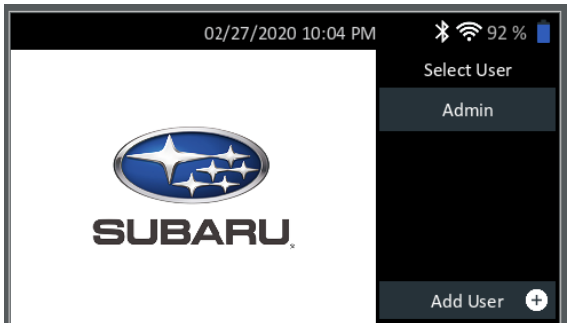
Ingrese y edite la configuración para enviar correo electrónico saliente.

1. Toque para acceder a la configuración del servidor de correo.
2. Toque para ingresar o modificar la configuración existente del servidor, incluida la información de Host, Puerto, Inicio de sesión, Contraseña, Autorización SMTP, Habilitar TLS y Dirección de correo del remitente.
3. Toque para borrar toda la configuración del servidor.
4. Toque para regresar a la Libreta de direcciones.

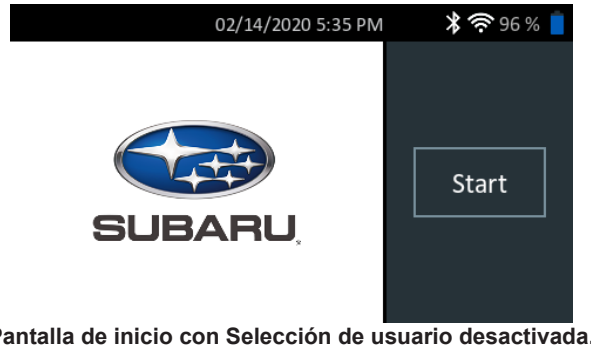
Configuración de usuario

Toque ☐ para activar o desactivar la opción Habilitar cuentas de usuario. Cuando Habilitar cuentas de usuario está activada, la lista de usuarios disponibles se muestra en la pantalla de inicio.

Configuración de usuario	Eliminar usuarios
Administración de usuarios	



Pantalla de inicio con Selección de usuario activada.



Pantalla de inicio con Selección de usuario desactivada.

Configuración de idioma

Use la función Idioma y entrada para seleccionar el idioma predeterminado del sistema que usa la herramienta. Los valores predeterminados del usuario también incluyen los idiomas de Resultados de prueba, Correo electrónico e Impresión.

Idioma del sistema

Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador usará en el Controlador.

Idioma de resultados de prueba

Seleccione el idioma predeterminado que el analizador usará para todas las pruebas y resultados que se muestran en el Controlador.

Idioma del correo electrónico

Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador usará para todas las pruebas y resultados enviados por correo electrónico.

Idioma de impresión

Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador usará para todas las pruebas y resultados impresos con una impresora en red.

Configuración de pantalla



Ajuste la pantalla del Controlador, incluidos el Brillo, el Tiempo de suspensión y el Tiempo de atenuación. El Brillo automático también se puede activar y desactivar.

Brillo

Ajuste el Brillo de la pantalla tocando y manteniendo presionado el control deslizante y luego moviéndolo a la derecha o a la izquierda para que la pantalla sea más brillante o más oscura.

Brillo automático

Active y desactive el Brillo automático tocando la casilla de verificación.

Tiempo de suspensión

Ajuste el tiempo que debe transcurrir antes de que el Controlador entre en modo de ahorro de energía (Suspensión). Valor predeterminado = 2 minutos.

Tiempo de atenuación

Ajuste el tiempo que debe transcurrir antes de que el Controlador entre en modo de ahorro de energía (Atenuación). Valor predeterminado = 1 minuto.

Inicio de sesión en BMIS (solo Administrador)



Ingrese y edite la información de inicio de sesión y contraseña de BMIS. Inicie sesión en una cuenta de BMIS.

País	Nombre de usuario	Contraseña
Distribuidores de EE. UU.	subaru@dss5000.com	subaru1
Distribuidores de Canadá	subarucanada@dss5000.com	subaru1

Se muestra la pantalla Selección de ubicación (solo Administrador). Desplácese para encontrar la ubicación correcta o toque 🔍 para buscar una ubicación específica. Toque **Siguiente** para continuar.

Información del taller (solo Administrador)



Acceda a la Información del taller predeterminada, incluidos el Nombre de la tienda, la Dirección y el Número de teléfono. También permite acceder a los valores predeterminados de la prueba de batería, incluidos la clasificación, las Unidades de temperatura y el Separador decimal. Úsela también para ajustar la Configuración de fecha y hora del analizador.



Información del taller

Use el teclado en pantalla para ingresar el nombre, la dirección y el número de teléfono de la tienda.

Nombre de la tienda	Midtronics
Dirección	7000 Monroe
Dirección 2	
Ciudad	Willowbrook
Estado	IL
Código postal	60527
Teléfono #	1-630-323-2800

Configuración de prueba

1. Toque para acceder a los valores predeterminados de la configuración de prueba. Toque las casillas o los íconos para cambiar los valores.

Clasificación de la batería	CCA
Unidades de temperatura	° F
Separador decimal	00.00
Crear archivo de registro MDCA	

Clasificación de la batería: Unidades de clasificación de batería predeterminadas que se usan al probar baterías.

Unidades de temperatura: Unidades de temperatura predeterminadas que se usan al medir la temperatura de la batería.

Separador decimal: Visualización predeterminada de números con separadores de coma o punto.

Crear archivo de registro MDCA: La función MDCA la utiliza el soporte técnico de Midtronics.

2. Toque para regresar a la pantalla Información del taller.

Configuración de fecha/hora

1. Toque para acceder a los valores predeterminados de la configuración de fecha/hora.

Seleccionar formato de hora	12 horas
Seleccionar formato de fecha	10/18/2016
Seleccionar zona horaria	EST
Establecer fecha	
Establecer hora	

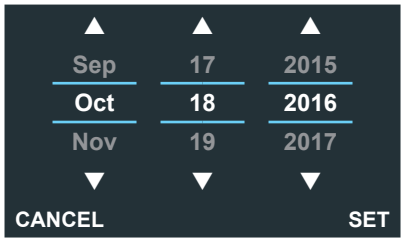
Seleccionar formato de hora: Formato de 12 o 24 horas.

Seleccionar formato de fecha: Mes/Día/Año, Día/Mes/Año o Año/Día/Mes.

Seleccionar zona horaria: Zona horaria en la que se operará el analizador.

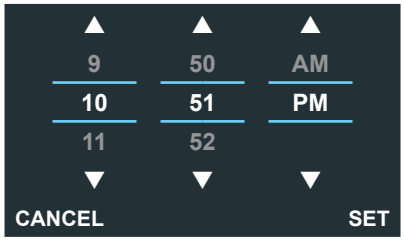
Establecer fecha:

Toque ▲ o ▼ tpara ingresar el mes, el día y el año. Toque **Establecer** para guardar la fecha o **Cancelar** para salir sin guardar.



Set Time

Toque ▲ o ▼ para ingresar las horas, los minutos y AM/PM. Toque **Establecer** para guardar la hora o **Cancelar** para salir sin guardar.



2. Toque para regresar a la pantalla Información del taller.

Lista de dispositivos

Muestra los dispositivos accesorios conectados y vinculados. También se pueden detectar y vincular dispositivos adicionales al analizador.

Agregar	Actualizar
Eliminar dispositivo emparejado	Habilitado

Agregar un Módulo de prueba

1. Toque para agregar un dispositivo.
2. Coloque el dispositivo que se va a vincular a menos de 30 pies (9 m) del Controlador, encienda el dispositivo y luego toque →.
3. Se muestra una lista de los dispositivos detectados. Toque > junto al dispositivo deseado para seleccionarlo. Si el dispositivo deseado no aparece, toque para actualizar la lista.

NOTA: Se genera automáticamente un número de clave de acceso una vez que se establece el emparejamiento Bluetooth

Se muestra un mensaje de confirmación cuando el dispositivo se ha vinculado correctamente.

4. Toque → para regresar a la pantalla Lista de dispositivos.

Eliminar un Módulo de prueba

1. Toque junto a la base que desea eliminar.
2. Toque **Sí** para eliminarla.

Información de la versión

Use Información de la versión para mostrar los datos de la conexión Wi-Fi y la información de la versión del software del Controlador DSS.

Restablecimiento de fábrica	Buscar actualizaciones
Información legal	

Número de serie del DSS
Dirección MAC de Wi-Fi
Versión de configuración
Versión de datos
Versión del Controlador DSS
Versión del dispositivo de diagnóstico
Versión del sistema operativo

Valores preestablecidos de fábrica

Úselo para restaurar la herramienta al historial y la configuración de prueba originales.

IMPORTANTE: Se sobrescribirán todas las modificaciones previas a la configuración original.

Información legal

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

Buscar actualizaciones

El estado de BMIS se muestra cuando se enciende el analizador. Busque actualizaciones del software del analizador a través de la red Wi-Fi conectada.

IMPORTANTE: Se muestra una alerta cuando el analizador no se ha comunicado con BMIS durante más de 24 horas. La opción "No" no está disponible durante 30 segundos.

Capítulo 11: Soporte



Use la función Soporte para acceder a las funciones de autoprueba integradas o para ver una versión digital del Manual de instrucciones.

Manual del usuario



Toque el ícono para ver el Manual de instrucciones del analizador.

Autodiagnóstico



Úselo para probar las conexiones de la red Wi-Fi y de la impresora, el diagnóstico del Módulo de prueba, la pantalla del Controlador y el panel táctil del Controlador.



Autodiagnóstico de Wi-Fi	Prueba la conectividad con el servidor BMIS a través de la red Wi-Fi seleccionada
Autodiagnóstico de impresora Wi-Fi	Se usa para configurar una impresora Wi-Fi
Autodiagnóstico del Módulo de prueba	Verifica la conectividad entre el Controlador y el Módulo de prueba
Autodiagnóstico de pantalla	Prueba los píxeles de la pantalla del Controlador
Autodiagnóstico de pantalla táctil	Prueba la capacidad de respuesta de la pantalla táctil del Controlador

Apéndice A: Descripciones de la pantalla Información de la batería



VIN Código único, que incluye un número de serie, usado por la industria automotriz para identificar vehículos automotores, motocicletas, scooters y ciclomotores individuales, según se define en la norma ISO 3833.

Año del vehículo Año modelo en que se fabricó el vehículo.

Marca del vehículo Fabricante del vehículo

Modelo del vehículo Nombre o número del vehículo

Tecnología del vehículo Híbrido, Gasolina, Eléctrico, Start-Stop, Híbrido Start-Stop, Diésel

Instalación de la batería Batería sencilla o Baterías dobles

Aplicación de la batería Automotriz, Marina, Deportes motorizados, Grupo 31, Comercial 4D/8D, Jardinería

Borne de la batería Borne superior, Borne lateral, Borne doble

Ubicación de la prueba Borne superior, Borne lateral, Borne remoto

Tipo de batería Inundada, AGM (Absorbed Glass Mat, fibra de vidrio absorbente), AGM en espiral, Inundada mejorada

Battery Units

CCA	Amperios de arranque en frío: corriente de la batería a 0 °F (–17.8 °C).	100 a 3000
CA	Amperios de arranque: corriente de la batería a 32 °F (0 °C).	100 a 3000
JIS	Norma Industrial Japonesa: generalmente impresa en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
DIN(A)	Deutsche Industrie-Norm (Norma Industrial Alemana)	100 a 1000
SAE(A)	Etiquetado europeo de CCA	100 a 3000
IEC(A)	Comisión Electrotécnica Internacional	100 a 1000
EN(A)	Europa-Norm (Norma Europea)	100 a 1700
EN2(A)	Europa-Norm (Norma Europea)	100 a 1700

Clasificación de la batería Ingrese el valor de las Unidades de la batería.

Notas Ingrese aquí un número de orden de reparación (RO).

Apéndice B: Procedimiento de prueba recomendado

La tecnología Conductance Profiling™ determina la prueba de arranque y de capacidad de reserva de la batería. Este proceso adicional puede tardar hasta 60 segundos en completarse.

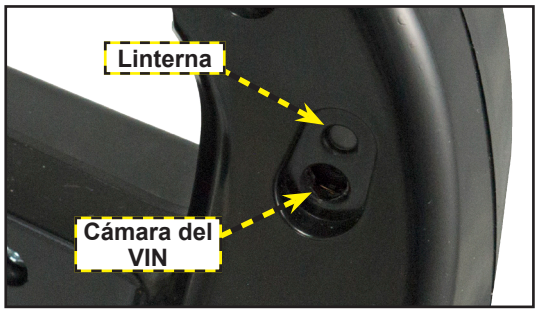
IMPORTANTE: Comience siempre cada prueba conectando las pinzas del Módulo de prueba a la batería que se va a probar. La prueba comienza en cuanto se conectan las pinzas.

Escaneo del VIN

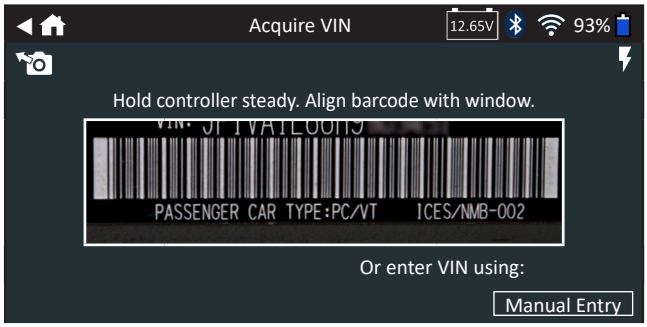
El DSS-5000 utiliza una cámara integrada en el asa del Controlador para escanear el VIN del vehículo que se está probando. Luego, este número se compara con las especificaciones de batería del fabricante de equipo original (OEM) almacenadas en la base de datos del analizador y se muestra en la pantalla del Controlador.

Consejos para el escaneo

- **Cámara:** Ubicada en la parte superior izquierda de la parte posterior del asa del Controlador.



- **Sostenga firmemente:** Sostenga el Controlador sin moverlo al escanear el código de barras del VIN. Esto permite al usuario ver claramente el código de barras y permite que la cámara lo enfoque.



- **Llene el visor:** Asegúrese de que todo el código de barras sea visible. Mantener visible todo el código de barras del VIN mientras acerca o aleja lentamente la cámara ayudará a capturarlo.
- **Limpie el código de barras o la ventana:** La suciedad superficial puede interferir con el proceso de escaneo. Si es necesario, limpie el código de barras del VIN con un paño o con el dedo para eliminar la suciedad superficial.
- **Iluminación/reflejos:** Para proporcionar luz adicional en situaciones de poca luz, toque el ícono para encender la linterna integrada. Si la linterna, o la luz ambiental, incide directamente sobre el código de barras del VIN, intente inclinar ligeramente la cámara hacia arriba o hacia abajo para reducir los reflejos.

PATENTES

Este producto es fabricado por Midtronics, Inc. y está protegido por una o más patentes de EE. UU. y de otros países. Para obtener información específica sobre patentes, comuníquese con Midtronics, Inc. al +1 630 323-2800.

GARANTÍA LIMITADA

Se garantiza que los productos Midtronics están libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra. Midtronics, a su criterio, reparará la unidad o la reemplazará por una unidad remanufacturada. Esta garantía limitada se aplica únicamente a los productos Midtronics y no cubre ningún otro equipo, daños por electricidad estática, daños por agua, daños por sobrevoltaje, caídas de la unidad ni daños derivados de causas externas, incluido el mal uso por parte del propietario. Midtronics no es responsable de ningún daño incidental o consecuente por el incumplimiento de esta garantía. La garantía se anula si el propietario intenta desarmar la unidad o modificar el conjunto de cables.

SERVICIO

Para obtener servicio, comuníquese con Midtronics al 866-592-8052. Tenga a la mano los números de modelo y de serie. Este primer paso es fundamental, ya que diagnosticaremos el o los problemas por teléfono, y muchos problemas se resuelven durante este paso. Si el problema no se puede resolver, el agente de servicio al cliente le emitirá una Autorización de devolución de material (RMA). Este número se convierte en su número de seguimiento. El último paso es devolver la unidad a Midtronics con flete prepagado (usted paga), a la atención del número de RMA obtenido.

En EE. UU.:

Midtronics, Inc.

Attn: RMA # xxxxx (este es el número de RMA que debe obtener de Midtronics)

7000 Monroe St.

Willowbrook, IL 60527

En Canadá:

Midtronics c/o FTN (FTN es Fed-ex Trade Networks; NO es una instalación de Midtronics)

Attn: RMA # xxxxx (este es el número de RMA que debe obtener de Midtronics)

7075 Ordan Drive

Mississauga, ON L5T1K6

Midtronics dará servicio a la unidad y la devolverá usando el mismo tipo de servicio con el que se recibió. Si Midtronics determina que la falla fue causada por mal uso, alteración, accidente o condiciones anormales de operación o manejo, se le facturará al comprador el producto reparado y se le devolverá con flete prepagado, con los cargos de envío y manejo agregados a la factura. Los productos Midtronics fuera del período de garantía están sujetos a los cargos de reparación vigentes en ese momento. Hay disponible un servicio opcional de remanufactura para devolver nuestros productos a una condición como nueva. Las reparaciones fuera de garantía tienen una garantía de 3 meses. Las unidades remanufacturadas compradas a Midtronics están cubiertas por una garantía de 6 meses.

Corporate Headquarters
Willowbrook, IL USA
Phone: 1 .630.323.2800
Toll Free in US: 1.800.776.1995
Toll-Free in Canada: 1.866.592-8053

EMEA Sales
Midtronics b.v.
EMEA Headquarters
Houten, The Netherlands
Serving Europe, Middle East and Africa
Phone: +31 306 868 150

Midtronics China Office
China Operations
Shenzhen, China
Phone: +86 755 2374 1010

Midtronics Mexico
Chihuahua, Mexico
Phone: +1.630.323.2800

Asia/Pacific (excluding China)
Contact Corporate Headquarters
Phone: +1.630.323.2800

Midtronics India
Mumbai, India
Phone: + 91.989 237 6661

MIDTRONICS THE RIGHT ANSWER, FAST™

www.midtronics.com

167-000830ES-D 09/26 © 2026 Midtronics, Inc. All rights reserved.