# **DSS-5000**

Sistema de servicio de diagnóstico de la batería

# **GUÍA DEL USUARIO**



PARA PROBAR BATERÍAS DE AUTOMÓVIL DE 12 VOLTIOS Y SISTEMAS DE CARGA DE 12 VOLTIOS



# ÍNDICE

## CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

# PRECAUCIONES PERSONALES **CONVENCIONES DE SÍMBOLOS**

**ACCESORIOS** 

# DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE DIAGNÓSTICO, CONTROLADOR DE TABLETA

# **PREPARACIÓN DE LA PRUEBA**

INSPECCIÓN DE LA BATERÍA, PRUEBA FUERA DEL VEHÍCULO, PRUEBA EN EL VEHÍCULO, CONEXIÓN A UNA BATERÍA. CONEXIÓN DE UN CABLE DE ACCESORIOS, CONFIGURACIÓN DE LAS PREFERENCIAS DE USUARIO

# **ENCENDIDO INICIAL MENÚ PRINCIPAL**

PANTALLAS ADICIONALES, ICONOS DEL MENÚ PRINCIPAL

4

## CAPÍTULO 2: PRUEBA EN EL VEHÍCULO

# PRUEBA DE BATERÍA

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE BATERÍA

**PRUEBA DEL SISTEMA** RESULTADOS DE LA PRUEBA - RESUMEN

CAPÍTULO 3: PRUEBA FUERA DEL VEHÍCULO

9

11

CAPÍTULO 4: TRAS INSTALACIÓN DE NUEVA BATERÍA 13



# 14 CAPÍTULO 7:

**VOLTÍMETRO DE CC VOLTÍMETRO DE CA** AMPERÍMETRO DE CC **AMPERÍMETRO DE CA MEDIDOR DE OHMIOS VOLTIOS/AMPERIOS TEMPERATURA ESPECIFICACIONES DEL MEDIDOR** 

15



# ÍNDICE

# CAPÍTULO 8:

# WIFI

ADICIÓN DE UNA RED, ELIMINACIÓN DE UNA RED

# **AJUSTES DE IMPRESORA**

ADICIÓN DE UNA IMPRESORA WIFI (SOLO ADMINISTRADOR), ADICIÓN DE UNA IMPRESORA BLUETOOTH (SOLO ADMINISTRADOR), ELIMINACIÓN DE UNA IMPRESORA (SOLO ADMINISTRADOR)

# **ENVIAR EMAIL**

ADICIÓN DE UNA DIRECCIÓN (SOLO ADMINISTRADOR), MODIFICACIÓN DE UNA DIRECCIÓN (SOLO ADMINISTRADOR), ELIMINACIÓN DE UNA DIRECCIÓN (SOLO ADMINISTRADOR), AJUSTES DEL SERVIDOR

# AJUSTES DE USUARIO (SOLO Administrador)

GESTIÓN DE USUARIO (SOLO ADMINISTRADOR)

# **AJUSTES DE IDIOMA**

IDIOMA DEL SISTEMA, IDIOMA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS, IDIOMA DE EMAIL, IDIOMA DE IMPRESIÓN

17

### CAPITULO 8: AJUSTES

# AJUSTES DE PANTALLA

BRILLO, BRILLO AUTOMÁTICO, TIEMPO DE INACTIVIDAD, TIEMPO DE ATENUACIÓN

# INICIO DE SESIÓN EN BMIS (Solo administrador)

## INFORMACIÓN DE LA TIENDA (Solo administrador)

INFORMACIÓN DE LA TIENDA, AJUSTES DE LAS PRUEBAS

## **LISTA DE DISPOSITIVOS**

ADICIÓN DE BASE DE DIAGNÓSTICO, ELIMINACIÓN DE UNA BASE DE DIAGNÓSTICO, ADICIÓN DE UN DISPOSITIVO CVG

# **INFORMACIÓN DE VERSIÓN**

REINICIO DE FÁBRICA, INFORMACIÓN LEGAL, COMPROBACIÓN DE ACTUALIZACIONES

19

## APÉNDICE 1: DESCRIPCIONES DE LA PANTALLA DE INFORMACIÓN DE LA BATERÍA

20

# **PRECAUCIONES PERSONALES**

Inspeccione la existencia de daños en la batería y controle el nivel de electrolito. Si el nivel de electrolito es demasiado bajo, rellénelo y cargue la batería por completo. Adopte siempre las medidas de protección personal necesarias cuando trabaje con baterías para evitar lesiones graves o mortales. Siga todas las instrucciones del fabricante y las recomendaciones de seguridad del BCI (Battery Council International), que incluyen las siguientes precauciones:

- El ácido de las baterías es muy corrosivo. Si le entra ácido en los ojos, lávese inmediatamente con abundante agua corriente fría durante al menos 15 minutos y solicite asistencia médica. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con una mezcla de agua y bicarbonato sódico.
- Utilice en todo momento gafas de protección personal o máscara adecuadas cuando trabaje con baterías o cerca de ellas.
- Mantenga el cabello, las manos, la ropa y los cables del analizador lejos de las piezas móviles del motor.
- Quítese las joyas y el reloj antes de empezar a trabajar con la batería.
- Extreme las precauciones cuando trabaje con herramientas metálicas para evitar que se produzcan chispas o cortocircuitos.
- No se apoye sobre la batería durante la prueba, la carga o el arranque con puente.

# DESCRIPCIÓN

El analizador utiliza aplicaciones específicas para cada función a las que se accede a través de una serie de menús e iconos que guían a los usuarios a través del proceso de prueba de batería para una implementación y precisión constantes de la prueba. Se accede a ellas mediante la pantalla táctil del controlador de la tableta. Los resultados de la prueba se pueden mostrar en la tableta, imprimirse a todo color o enviarse por email de forma inalámbrica.

# **CONVENCIONES DE SÍMBOLOS**

### Descripción

personales.



El símbolo de seguridad con las palabras PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA o PELIGRO indica instrucciones dirigidas a evitar situaciones de peligro y lesiones personales.

El símbolo de llave indica notas sobre procedimientos e información útil.

El símbolo de seguridad indica las

instrucciones que se deben seguir para

evitar situaciones peligrosas o lesiones

# PELIGRO

#### Riesgo de gases explosivos. No fume nunca ni permita la presencia de chispas y llamas cerca de la batería.

Las baterías pueden producir una mezcla altamente explosiva de hidrógeno gaseoso y oxígeno incluso cuando no se están utilizando. Trabaje siempre en una zona que esté bien ventilada.

# **ADVERTENCIA**

### Lávese las manos después de su manejo.

Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que, conforme al estado de California, producen cáncer y lesiones congénitas u otros daños en la reproducción.

# **DISPOSITIVO DE DIAGNÓSTICO**



### **VISTA FRONTAL**



## () IMPRESORA (CARACTERÍSTICA OPCIONAL)

CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE DIAGNÓSTICO: para cuando el controlador de la tableta está conectado al dispositivo de diagnóstico.

# CONTROLADOR DE LA TABLETA



VISTA FRONTAL



### **VISTA POSTERIOR**

- **PANTALLA TÁCTIL:** interfaz de usuario principal.
- 2 CÁMARA: para búsqueda e identificación de VIN.
- **CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE DIAGNÓSTICO**: para cuando el controlador de la tableta está conectado al dispositivo de diagnóstico.
- **PUERTO PARA CARGADOR:** punto de conexión para el cargador del dispositivo de diagnóstico.
- **BOTÓN DE ALIMENTACIÓN:** para encendido y apagado del controlador de la tableta independiente del dispositivo de diagnóstico.
- 6 PUERTO USB

MIDTRONICS

# PREPARACIÓN DE LA PRUEBA

### **INSPECCIÓN DE LA BATERÍA**

Antes de comenzar la prueba, compruebe ocularmente que la batería no presenta ninguno de los defectos siguientes:

- La carcasa no está rota, combada ni tiene fugas. Si observa alguno de estos defectos, sustituya la batería.
- Los cables y las conexiones no están corroídos, sueltos o dañados. Repárelos o sustitúyalos si fuera necesario.
- No haya corrosión en los terminales de la batería, ni suciedad o ácido en la parte superior de la carcasa. Limpie la carcasa y los terminales utilizando un cepillo metálico y una mezcla de agua con bicarbonato sódico.
- Nivel bajo de electrolito. Si el nivel electrolítico es demasiado bajo, añada agua destilada hasta llenar hasta la mitad por encima de la parte superior de las placas y cargue completamente la batería. No rellene más de lo permitido.
- El soporte y las fijaciones de la batería no estén corroídos o sueltos. Apriételos o sustitúyalos, según sea necesario.

### PRUEBA FUERA DEL VEHÍCULO

El mejor lugar para probar una batería es en el propio vehículo. Sin embargo, si piensa probarla fuera del vehículo:

- Desconecte siempre el cable negativo de la batería en primer lugar y vuelva a conectarlo el último.
- Utilice siempre una herramienta de transporte o una correa para levantar y transportar la batería.

### PRUEBA EN EL VEHÍCULO

La mejor ubicación para la prueba es el propio lugar de la batería. Si debe probarla en otro lugar, debería contar con los bornes positivo y 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 complementarias estén desconectadas, que la llave no esté puesta en el arranque y que las puertas estén cerradas.

### **CONEXIÓN A UNA BATERÍA**

Conecte las pinzas al comprobador: la pinza roja corresponde al terminal positivo (+) y la pinza negra, al terminal negativo (–).

Si conecta las pinzas con la polaridad equivocada (la positiva en el negativo o la negativa en el positivo), el comprobador mostrará el mensaje PINZAS INVERTIDAS. Vuelva a conectar las pinzas.

Para asegurarse de que los dos lados de las pinzas están bien conectados a los terminales, mueva las pinzas hacia delante y hacia atrás. Una conexión deficiente impediría la realización de la prueba y el comprobador mostrará el mensaje VERIFICAR CONEXIÓN. Si el mensaje vuelve a aparecer después de colocar las pinzas correctamente, limpie los terminales y vuelva a conectarlas.

### CONEXIÓN DE UN CABLE DE ACCESORIOS

Si utiliza un cable de accesorios, conéctelo como si fuera la clavija del teléfono al puerto de accesorios de la parte superior del comprobador. Encaja automáticamente en el puerto. Para retirarlo después de la prueba, presione la palanca y tire del conector.

### CONFIGURACIÓN DE LAS PREFERENCIAS DEL USUARIO

Antes de iniciar la prueba, se puede personalizar el analizador configurando las preferencias en el menú Ajustes ( ). El menú Ajustes se describe en el capítulo 9.

# **ENCENDIDO INICIAL**

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

IDIOMA DEL SISTEMA	Seleccione el idioma estándar predeterminado para el analizador del controlador de la tableta.
IDIOMA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUE- BAS	Seleccione el idioma predeterminado para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados que se muestran en el controlador de la tableta.
IDIOMA DE EMAIL	Seleccione el idioma predeterminado estándar para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados enviados por email.
IDIOMA DE IMPRESIÓN	Seleccione el idioma predeterminado estándar para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados impresos mediante una impresora de red.

- Aparecerá una pantalla Consentimiento para recopilar datos. Pulse la casilla de verificación Consentir y, a continuación, pulse Siguiente para continuar.
- Con el teclado que aparece en pantalla, introduzca el nuevo nombre de usuario ADMIN. No introduzca ninguna contraseña. Pulse Siguiente para continuar.

IMPORTANTE: Por defecto, al primer usuario creado se le asignan derechos de administrador. Pulse Añadir usuario para añadir usuarios adicionales. Consulte el Capítulo 10: Ajustes para cambiar estos valores predeterminados.

4. Aparecerá Cambiar ajustes de Fecha/hora. Pulse **Siguiente** para continuar después de realizar cualquier ajuste.

SELEC. FORMATO 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
AJUSTAR FECHA:	Ajuste la fecha actual
AJUSTAR HORA:	Ajuste la hora actual del huso horario seleccionado

# **ADVERTENCIA**

SI LOS ADAPTADORES DE BORNES NO SE INSTALAN CORRECTAMENTE O SE UTILIZAN ADAPTADORES SUCIOS O DESGASTADOS, PUEDEN PRODUCIRSE RESULTADOS DE PRUEBA FALSOS.

Al realizar la prueba en baterías de bornes laterales o de grupo 31, utilice siempre los adaptadores de bornes proporcionados con el comprobador. No realice la prueba en los bornes de acero de la batería. Para evitar daños, no utilice nunca una llave para apretar los adaptadores más de ¼ de vuelta.



No conecte el comprobador a una fuente de voltaje que supere los 30 V CC.



5. Aparecerá Ajustes de las comprobaciones. Pulse **Siguiente** para continuar después de realizar cualquier ajuste.

NORMA DE LA BATERÍA PREDETERMINADA	Predeterminado: EN (se pueden seleccionar otros ajustes)
UNIDADES DE TEM- PERATURA PREDE- TERMINADAS	Predeterminado: Celsius (se puede seleccionar Fahrenheit)
SEPARADOR DECIMAL	Seleccione el punto o la coma decimal

6. Aparecerá una lista de los dispositivos conectados al controlador de la tableta. Para añadir un dispositivo, pulse la tecla más (+) y siga las instrucciones en pantalla. Para desvincular un dispositivo, pulse el número de serie mostrado para seleccionarlo. Pulse el icono de papelera (3) para eliminarlo.

**NOTA**: Se genera automáticamente un número de clave una vez establecido el emparejamiento mediante Bluetooth.

Pulse la casilla de verificación para solicitar un medidor de amperios al realizar una prueba del sistema.

7. Aparecerá una lista de las redes WiFi configuradas detectadas.

PARA SELECCIONAR UNA RED: PARA LA CONFIGURACIÓN INICIAL, NO SE MOSTRARÁN REDES AÚN.

PARA AGREGAR UNA RED: PULSE EL SIGNO MÁS (+) Y, A CON-TINUACIÓN, SELECCIONE UNA DE LAS REDES DETECTADAS QUE SE MUESTRAN.

Para añadir una red manualmente, pulse de nuevo el signo más (+). Siga las instrucciones en pantalla para seleccionar el SSID de la red, el tipo de seguridad y los ajustes de IP. Pulse Siguiente cuando termine.

Utilice el teclado que aparece en la pantalla para introducir manualmente el SSID de red, el tipo de seguridad y los ajustes de IP. Si es necesario, introduzca la contraseña de la red WiFi. Pulse Siguiente cuando termine.

Aparecerá una pantalla de confirmación cuando el analizador se haya conectado correctamente a la red WiFi.

PARA ELIMINAR UNA RED: PULSE UNA DE LAS REDES QUE SE MUESTRAN PARA SELECCIONARLA. PULSE EL ICONO DE PAPELERA (3) PARA ELIMINARLA.

8. Aparecerá la pantalla Cuenta del BMIS (Sistema de información de gestión de baterías). Pulse **NO** para omitir este paso.

De manera opcional, pulse **Sí** para conectar el analizador a una cuenta de BMIS existente. Introduzca el nombre de usuario y contraseña del BMIS que utilizará el analizador al transmitir datos de prueba a la base de datos del BMIS. 9. Aparecerá la pantalla Agenda de direcciones de email (solo administrador).

PARA AGREGAR UNA DIRECCIÓN DE EMAIL: PULSE EL SIGNO MÁS (+) Y, A CONTINUACIÓN, UTILICE EL TECLADO QUE APA-RECE PARA AGREGAR LA DIRECCIÓN.

PARA EDITAR UNA DIRECCIÓN DE EMAIL: PULSE EL ICONO DE LÁPIZ Y, A CONTINUACIÓN, UTILICE EL TECLADO QUE APARECE PARA EDITAR LA DIRECCIÓN.

PARA ELIMINAR UNA DIRECCIÓN DE EMAIL: PULSE UNA DE LAS DIRECCIONES DE EMAIL QUE SE MUESTRAN PARA SELECCIONARLA. PULSE EL ICONO DE PAPELERA (3) PARA ELIMINARLA.

PARA UTILIZAR LOS AJUSTES DEL SERVIDOR DE EMAIL PRE-DETERMINADOS: PULSE EL ICONO DE ENGRANAJE TARA UTILIZAR LOS VALORES PREDETERMINADOS.

 Aparecerá la pantalla Información de la tienda (solo administrador).Utilice el teclado en pantalla para introducir el nombre, la dirección y el número de teléfono de la tienda. Pulse SIGUIENTE para continuar.

Nombre de la tienda	Introduzca
Dirección	Introduzoo
Direction	IIItiouuzca
Dirección 2	Introduzca
Ciudad	Introduzca
Ciudad	Introduzca
País	Introduzca
Código postal	Introduzca
N.º teléfono	Introduzca

11. Aparecerá la pantalla de inicio.



**MID**, **TRONICS** 

# MENÚ PRINCIPAL

Cerrar sesión	DSS-	<b></b> 93 %	
Prueba en el vehículo	Prueba fuera del vehículo	Tras instalación de nueva batería	Multímetro digital
Historial	Mensajes	<b>?</b> Ayuda	Ajustes

#### $\bigcirc$ Barra de menú () (?-Cerrar Intensidad de Cerrar sesión de usuario sesión señal WiFi actual Nivel de batería Nivel de batería interna interna del del dispositivo de 93 % controlador de diagnóstico la tableta Estado de \* Estado de conectividad batería interna Bluetooth del controlador de la tableta

2 Área de selección del menú Principal

### **PANTALLAS ADICIONALES**

horizontal-

mente

Los puntos de la parte inferior o lateral de un menú o una pantalla de resultados indican que se encuentran disponibles pantallas adicionales. Pase el dedo horizontalmente por la pantalla hacia la izquierda, derecha, arriba o abajo para ver todos los resultados.



Deslizar verticalmente

### **ICONOS DEL MENÚ PRINCIPAL**





Utilice la prueba en el vehículo para realizar pruebas de la batería en baterías instaladas en el vehículo mediante los parámetros de prueba determinados por el VIN del vehículo que se está probando. También está disponible una prueba del sistema completa mediante un medidor de amperios opcional.

**NOTA:** Una prueba en el vehículo siempre asociará la batería en el vehículo con el VIN del vehículo en el que está instalada.

En cualquier momento durante la prueba, pulse ◀ para volver a la pantalla anterior o 🖨 para volver al menú Principal.

# **PRUEBA DE BATERÍA**

- 1. Conecte las pinzas de prueba del dispositivo de diagnóstico a la batería.
- En el menú Principal, pulse PRUEBA EN EL VEHÍCULO. Aparecerá la pantalla Adquirir VIN.



3. Utilice la cámara incorporada en el controlador de la tableta para escanear el código de barras del VIN, ubicado generalmente en el marco de la puerta del lado del conductor. También puede introducir la matrícula o buscar en la biblioteca introduciendo el año del vehículo, la marca y el modelo.

MÓDULO CVG: cuando se selecciona esta opción, la prueba comienza inmediatamente. Vaya al paso 5.

ENTRADA MANUAL: utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y pulse SIGUIENTE.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
W	Е	R	т	Y	U	Р			
А	S	D	F	G	н	J	К	L	
Z	х	С	V	В	Ν	М			$\langle X \rangle$
Atrá	s							Sigu	iente

El contador de dígitos que se muestra contará los caracteres alfanuméricos a medida que se introduzcan en el teclado.

 Se muestra la pantalla Editar información de la batería, que muestra la información del vehículo y de la batería conforme al VIN.

Si la información mostrada es correcta, pulse **SIGUIENTE** para iniciar la prueba de la batería. Pulse en el cuadro correspondiente para editar la información de los parámetros.

< ⋔	Editar información de la batería 🛛 🔰 ╤ 93 % 📒		
	ID vehículo	Introduzca el ID del vehículo	
	Borne de batería	Borne superior	
	Ubicación de prueba	Borne superior	
	Tipo de batería	Inundada	
	Unidades de corriente nominal de la batería	EN	
	Norma de la batería	Introduzca corriente	
	Amp./hora	Introduzca los amperios por hora	
Atrás		Restab. Continuar	

Consulte las descripciones de los parámetros en el Apéndice A, al final de este manual.

NOTA: Pulse BUSCAR BATERÍA para buscar la ubicación de la batería según el año del vehículo, la marca y el modelo conforme al VIN.

 Asegúrese de que el sensor de temperatura de la parte inferior del dispositivo de diagnóstico se encuentre sobre la batería y pulse CAPTURAR.

Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla de la tableta.

NOTA: Si se utilizó el CVG para adquirir la información del vehículo, aparecerá la pantalla Editar información de la batería (consulte el paso 3). Pulse SIGUIENTE para mostrar los resultados de la prueba.









Para imprimir o enviar los resultados a una impresora configurada, pulse ENVIAR RESULTADOS. Para volver a la pantalla de inicio, pulse LISTO o PRUEBA DEL SISTEMA para continuar con la prueba del sistema.

Evaluación	Estado del arran- que	Capaci- dad de reserva	Descripción
BATERÍA CORRECTA	Batería correcta Batería correcta Correcta, recargue	Batería correcta Reserva desconocida Batería correcta	La batería cumple o supera las normas. La batería cumple o supera las normas. La batería está en buen estado pero con
CORRECTA, RECARGUE	Cargue y pruebe Correcta, recargue Cargue y pruebe	Batería correcta Reserva desconocida Reserva desconocida	baja carga. Cargue completamente la batería para un óptimo rendimiento y vida útil. Compruebe las causas de la baja carga. Es necesario cargar la batería para determinar su estado.
CARGUE Y PRUEBE CAMBIE LA	Celda defectuosa por cortocircuito	Cambie la batería	La batería no cumple las normas aceptadas del sector.
BATERIA	Cargue y pruebe	Cambie la batería	La batería presenta baja carga y poca capacidad de reserva. La baja capacidad de reserva afectará a la capacidad de la batería de proporcionar corriente al sistema y mantener la carga.
	Batería correcta Correcta, recargue	Cambie la batería Cambie la batería	La batería sirve para el arranque pero muestra baja capacidad de reserva. La baja capacidad de reserva afectará a la capacidad de la batería de proporcionar corriente al sistema y mantener la carga.
	Cambie la batería Cambie la batería Cambie la batería Celda defectuosa	Batería correcta Cambie la batería Reserva desconocida Batería correcta	La batería no cumple las normas aceptadas del sector.
CELDA DEFEC- TUOSA POR CORTOCIRCUI- TO, SUSTITUYA	por cortocircuito Celda defectuosa por	Reserva desconocida	

9

**MID**, **TRONICS** 

cortocircuito



# **CAPÍTULO 2: PRUEBA EN EL VEHÍCULO**

# **PRUEBA DEL SISTEMA**

- 1. Conecte el medidor de amperios al dispositivo de diagnóstico y sujete la pinza alejada de los cables con las mordazas cerradas.
- 2. Pulse SIGUIENTE para poner a cero la pinza u OMITIR si el medidor de amperios no está en uso.
- Con el motor y las cargas eléctricas desconectados, coloque el me-3. didor de amperios alrededor del cable negativo (--) de la batería y pulse **SIGUIENTE**.
- 4. Arrangue el motor y déjelo a ralentí.
- 5. Pulse SIGUIENTE. El analizador comprueba la salida del alternador.
- 6. Cuando se le solicite, acelere el motor a entre 1000 y 1500 rpm. El analizador comprueba de nuevo la salida del alternador.
- 7. Cuando se le solicite, deje el motor a ralentí y, a continuación, apáguelo.
- 8. Pulse SIGUIENTE para mostrar los resultados de la prueba.

### **RESULTADOS DE LA PRUEBA - RESUMEN**

Después de una prueba del sistema, aparecerá una pantalla Resultados de la prueba - Resumen. Pulse > para ver información detallada de los resultados de la prueba para cada parte de la misma. Para enviar los resultados a una impresora configurada o mediante email. pulse ENVIAR RESULTADOS. Para volver a la pantalla de inicio, pulse LISTO o 🗂 para volver al menú Principal.

< ♠	Resultados de la prueba - Resumen	<b>    🕅 🔅</b> 93 %
		>
		>
		>
Imprim	ir	Listo

## **RESULTADOS DE LA PRUEBA DE ARRANOUE**



arranque.

CAMBIE LA BATERÍA





El motor no ha arrancado y la prueba se ha cancelado, o el perfil de arranque del vehículo no se ha detectado y la prueba del motor de arranque se ha omitido.

de arranque son baios.

El voltaje de arranque es alto pero los amperios

### **RESULTADOS DE LA PRUEBA DEL ALTERNADOR**

< fi	Resultados de la prueba - Alternador	<b>- 1</b> 🔊 🤋 93 %
2005 Honda Civic 1HGEM2	25X5Lxxxxxx	8/31/2016 2:54 PM
	Voltaje sin carga:	14,45 V
	Corriente sin carga:	12,15 A
	Voltaje con carga:	14,23 V
	Corriente con carga:	33,54 A
Carga norma	Ondulación:	40 mV
	••	
Imprimir		Listo



No se ha detectado ninguna salida. Compruebe las correas para asegurarse de que el alternador gira cuando el motor está en marcha. SIN VOLTAJE

- v Compruebe todas las conexiones del alternador incluidas las de la batería. Límpielas o sustitúvalas si es necesario y repita la prueba.
- v Si las correas y las conexiones están en buenas condiciones, cambie el alternador o el regulador de voltaje externo.



## **RESULTADOS DE LA PRUEBA DEL DIODO**

Evaluación	Acción			
	Uno o varios diodos del alternador no funcionan o hay una avería en el estátor, que se muestra como una ondulación excesiva de la corriente de CA que se suministra a la batería.			
EXCESIVA	<ul> <li>Compruebe que el soporte del alternador sea firme, y que las correas estén bien y funcionen correctamente. Si el soporte y las correas están bien, sustituya el alternador.</li> </ul>			
FASE ABIERTA				
DIODO	Sustituya el alternador.			
DIODO EN CORTO				

**MID**, **TRONICS** 

# CAPÍTULO 3: PRUEBA FUERA DEL VEHÍCULO

Utilice la prueba fuera del vehículo para probar y verificar el estado de las baterías del cliente que estén fuera de vehículo para su posible devolución o reclamación de garantía.

En cualquier momento durante la prueba, pulse ◀ para volver a la pantalla anterior o 🛱 para volver al menú Principal.

- Conecte las pinzas de prueba del dispositivo de diagnóstico a la batería.
- 2. En el menú Principal, pulse **PRUEBA FUERA DEL VEHÍCULO**. Aparecerá la pantalla Editar información de la batería.

<b>≺</b> ∰	Editar informa	ación de la batería 🛛 👔 🤶 93 % 📘
	Aplicación de la batería	Automoción
	Borne de batería	Borne superior
	Ubicación de prueba	Borne superior
	Tipo de batería	Inundada
	Unidades de corriente nominal de la batería	CCA
	Norma de la batería	Introduzca corriente
	Amp./hora	Introduzca los amperios por hora
Atrás		Restab. Continuar

3. Introduzca la información correcta de la batería para cada campo.

APLICACIÓN DE LA BATERÍA	Automoción				
BORNE DE BATERÍA	Borne su	Borne superior			
UBICACIÓN DE PRUEBA	Borne superior				
TIPO DE BATERÍA	Inundad	Inundada			
UNIDADES DE CORRIENTE	EN(A)	Norma europea	De 100 a 1700		
NOMINAL DE LA BATERÍA					
NORMA DE LA BATERÍA	Introduzca el valor de unidades de corriente nominal de la batería.				
AMP./HORA					

 TECNOLOGÍA
 \*RELLENAR SOLO EN CASO DE

 DEL VEHÍCU AUTOMOCIÓN\*

 LO/TIPO DE
 AUTOMOCIÓN

### COMBUSTIBLE

 Asegúrese de que el sensor de temperatura de la parte inferior del dispositivo de diagnóstico se encuentre sobre la batería y pulse CAPTURAR.

Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla de la tableta.





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

 Para enviar los resultados a una impresora configurada, pulse ENVIAR RESULTADOS. Pulse Enviar email para enviar los resultados a través de email. Pulse LISTO o para volver al menú Principal.

MIDTRONICS

# CAPÍTULO 4: TRAS INSTALACIÓN DE NUEVA BATERÍA

Utilice el capítulo "Tras instalación de nueva batería" para comprobar y verificar el estado de las baterías de los clientes que están en el vehículo y se han colocado recientemente.

- En cualquier momento durante la prueba, pulse
- Conecte las pinzas de prueba del dispositivo de diagnóstico a la batería.
- En el menú Principal, pulse TRAS INSTALACIÓN DE NUEVA BATERÍA. Aparece el menú Selección de vehículo. En este menú aparecen los vehículos guardados anteriormente; si selecciona uno se omite el paso siguiente. Si el vehículo no está en la lista, haga clic en Omitir.



3. Utilice la cámara incorporada en el controlador de la tableta para escanear el código de barras del VIN, ubicado generalmente en el marco de la puerta del lado del conductor. También puede introducir la matrícula o buscar en la biblioteca introduciendo el año del vehículo, la marca y el modelo.

**MÓDULO CVG**: cuando se selecciona esta opción, la prueba comienza inmediatamente. Vaya al paso 5.

ENTRADA MANUAL: utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y pulse SIGUIENTE.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
W	Е	R	т	Y	U	Р			
А	S	D	F	G	н	J	К	L	
Z	х	С	V	В	Ν	М			$\langle X \rangle$
Atrá	S							Sigu	iiente

El contador de dígitos que se muestra contará los caracteres alfanuméricos a medida que se introduzcan en el teclado.

 Se muestra la pantalla Editar información de la batería, que muestra la información del vehículo y de la batería conforme al VIN.

Si la información mostrada es correcta, pulse **SIGUIENTE** para iniciar la prueba de la batería. Pulse en el cuadro correspondiente para editar la información de los parámetros.

	Editar informa	ción de la batería 🛛 谢 🎅 93 % 🗧
	Aplicación de la batería	Automoción
	Borne de batería	Borne superior
	Ubicación de prueba	Borne superior
	Tipo de batería	Inundada
	Unidades de corriente nominal de la batería	CCA
	Norma de la batería	Introduzca corriente
	Amp./hora	Introduzca los amperios por hora
Atrás		Restab. Continuar

Consulte las descripciones de los parámetros en el Apéndice A, al final de este manual.

- NOTA: Pulse BUSCAR BATERÍA para buscar la ubicación de la batería según el año del vehículo, la marca y el modelo conforme al VIN.
- Asegúrese de que el sensor de temperatura de la parte inferior del dispositivo de diagnóstico se encuentre sobre la batería y pulse CAPTURAR.

Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla de la tableta.

NOTA: Si se utilizó el CVG para adquirir la información del vehículo, aparecerá la pantalla Editar información de la batería (consulte el paso 3). Pulse SIGUIENTE para mostrar los resultados de la prueba.

## **RESULTADOS DE LA PRUEBA DE BATERÍA**







Para imprimir o enviar los resultados a una impresora configurada, pulse ENVIAR RESULTADOS. Para volver a la pantalla de inicio, pulse LISTO o PRUEBA DEL SISTEMA para continuar con la prueba del sistema.



# capítulo 5: HISTORIAL

Utilice el historial para acceder a la herramienta de historial de uso, un historial del vehículo basado en los historiales de VIN y de usuario. La función de búsqueda también se puede utilizar buscar registros de prueba para vehículos y técnicos específicos.

En el menú Principal, pulse **HISTORIAL**. De forma predeterminada, se muestra la pantalla Historial de herramienta.

•	ff	Historial de herramienta	<b></b> 93 %
		Instalación de nueva batería 8 de sep. de 2016	2013 BMW X5 5UXZV4C50D0xxxxxx >
	Ē	Prueba previa a la venta	2005 Honda Civic >
		Mantenimiento preventivo	2015 Honda CRV
		7 de sep. de 2016	5J6RM4H58FL0xxxxxx >
		de vehículo 7 de sep. de 2016	1998 Pontiac G6 1G2PE119XJPxxxxxx >
	Total p	rueba: 32	Σ



# HISTORIAL DE HERRAMIENTA

Utilice Historial de herramienta para ver el historial total de la prueba, así como los totales de pruebas en el vehículo y fuera del vehículo. También aparecerán los resultados de las pruebas individuales.

Pulse > para ver los detalles individuales de la prueba. Pulse  $\sum$  para ver el total por resultado de prueba de batería, total por tipo de prueba y el total por fecha y ubicación. Pulse **HECHO** para volver a la pantalla Historial de herramienta.

### TOTALES POR RESULTADO DE PRUEBA DE BATERÍA

Los totales se muestran por posibles resultados para todos los productos químicos de la batería y posibles resultados de la prueba.

Batería correcta	Sustituya la celda defectuosa por fallo de carga o circuito abierto
Correcta, recargue	Soldadura rota, sustituya
Cargue y pruebe	Error en el sensor temp.
Cambie la batería	Cancelado
Celda defectuosa por cortocircuito, sustituya	Prueba no válida
Borne remoto	Cancelado / 24 V
Borne lateral	Sin equilibrio

### TOTALES POR TIPO DE PRUEBA

Muestra los totales por tipo de prueba. Prueba de 24 V para servicio pesado Prueba fuera del vehículo Prueba fuera del vehículo Devolución de batería de vehículo

### TOTALES POR FECHA Y UBICACIÓN

Muestra los totales de la prueba 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 🛛 🚓

Historial del vehículo muestra los totales de prueba realizadas en vehículos específicos conforme al VIN. También es posible introducir un número VIN para buscar los registros de prueba para un vehículo específico pulsando los botones mostrados.

Pulse los registros mostrados en la parte derecha de la pantalla para ver los resultados de las pruebas individuales.

### **OPCIÓN DE SELECCIÓN DE VEHÍCULO**

Pulse **Q** para seleccionar la opción de búsqueda del vehículo. **BÚSQUEDA MANUAL:** utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y pulse **SIGUIENTE**. **ESCANEO DE VIN:** utilice la cámara incorporada en el controlador de la tableta para capturar el código de barras del VIN, ubicado generalmente en el marco de la puerta del lado del conductor.



BUSCAR: busque registros por año del vehículo, marca y modelo.

# HISTORIAL DEL USUARIO

El historial del usuario muestra los totales de la prueba para el usuario que actualmente tiene iniciada la sesión en el analizador.

Pulse > para ver los detalles individuales de la prueba. Pulse  $\sum$  para ver el total por resultado de prueba de batería, total por tipo de prueba y el total por fecha y ubicación.



# CAPÍTULO 6: **MENSAJES**

La función Mensajes muestra alertas y notificaciones para las próximas pruebas y actividades. Incluye pruebas programadas, así como actualizaciones de software de herramientas y oportunidades de mantenimiento.



# **ACCESO A MENSAJES**



Se muestra un número junto al icono Mensajes cuando el analizador ha recibido algún mensaje crítico. El número no incluye las notificaciones no críticas.

Mensajes críticos no leídos



1. Pulse MENSAJES en la pantalla del menú Principal.



2. Pulse para leer un mensaje.

Pulse 🛱 para realizar el elemento de acción del mensaje.

Pulse para eliminar un mensaje.

3. Pulse ^ para contraer una lista de mensajes o V para expandirla.

## TIPOS DE MENSAJE

Críticos: no se puede realizar una acción importante y puede requerir la intervención del usuario. Notificaciones: indica que se ha realizado una acción o que se han enviado datos.



# capítulo 7: DMM

Utilice esta función para solucionar los problemas de los circuitos eléctricos de bajo voltaje en un coche o camión. Las especificaciones eléctricas de cada función se muestran en la tabla al final de este capítulo.

Una medición fuera del intervalo aparece como fuera de límites. Consulte los límites adecuados en las especificaciones del fabricante; estos pueden variar en función del tipo de vehículo o componente. Pulse 
q para volver a la pantalla anterior o 
para volver al menú Principal.



El voltímetro de CC mide el voltaje entre dos puntos de un circuito. El voltímetro está conectado en paralelo con el circuito.

< ♠	Voltímetr	ro de CC	<b> ) 🌮 93 %</b>
<b>12,34</b> v cc			
Ψ	ĩ	Ā	Ã
Ω	Ā	₿	

- 1. Conecte el cable de prueba DMM al puerto para accesorios en el dispositivo de diagnóstico.
- Conecte las pinzas o sondas en la polaridad correspondiente: pinza o sonda roja en el positivo (+); negra en el negativo (-).
- 3. Pulse Voltímetro de CC.
- 4. El medidor efectúa un autocalibrado y muestra la medición.
- 5. Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.



El voltímetro de CA mide el voltaje entre dos puntos de un circuito. El voltímetro está conectado en paralelo con el circuito.



- 1. Conecte el cable de prueba DMM al puerto para accesorios en el dispositivo de diagnóstico.
- Conecte las pinzas o sondas en la polaridad correspondiente: pinza o sonda roja en el positivo (+); negra en el negativo (-).
- 3. Pulse Voltímetro de CA.
- 4. El medidor efectúa un autocalibrado y muestra la medición.
- 5. Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.



La función Amp CC mide la magnitud de la CC y el flujo de CC en un circuito.



- Conecte el cable del medidor de amperios al puerto para accesorios del dispositivo de diagnóstico.
- 2. Pulse Amperímetro de CC.
- 3. Seleccione el rango del medidor de amperios.
- 4. Siga las indicaciones en pantalla para poner a cero el medidor de amperios.
- 5. Coloque las mordazas de la pinza alrededor del cable negativo (-).
- 6. El comprobador muestra la medición.
- 7. Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.

# AMPERÍMETRO DE CA $\widetilde{\mathbf{A}}$

La función Amp CA mide la magnitud de la CA y el flujo de CA en un circuito.

< fi	Amperíme	tro de CA	<b> X</b> 🛜 93 %
0,2	21		
A	CA		70 A máx.
			700 A máx.
$\overline{v}$	ĩ	Ä	Ã
Ω	Ā	ŀ	

- 1. Conecte el cable del medidor de amperios al puerto para accesorios del dispositivo de diagnóstico.
- 2. Pulse Amperímetro de CA.
- 3. Seleccione el rango del medidor de amperios.
- 4. Siga las indicaciones en pantalla para poner a cero el medidor de amperios.
- 5. Coloque las mordazas de la pinza alrededor del cable negativo (–).
- 6. El comprobador muestra la medición.
- 7. Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.

**MIDTRONICS** 



# capítulo 7: DMM

# MEDIDOR DE OHMIOS $\Omega$

El medidor está conectado en paralelo con el circuito que se está comprobando y utiliza la energía suministrada por las baterías internas del analizador para detectar resistencias abiertas o excesivas.

< ♠	Medidor d	e ohmios	📑 🔰 🤶 93 %
3,4	Ω		
$\overline{\mathbf{v}}$	v	Ā	Ã
Ω	Ä	).	

- Conecte el cable de prueba DMM al puerto para accesorios del analizador.
- Pulse Medidor de ohmios.
- Conecte las pinzas o sondas en la polaridad correspondiente: sonda roja en el positivo (+); negra en el negativo (-).
- El medidor efectuará un autocalibrado y mostrará la medición.
- Cuando haya terminado, pulse FIN.
- Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.





- Conecte el cable del medidor de amperios al puerto para accesorios del analizador.
- 2. Pulse Voltios/Amperios.
- 3. Seleccione el rango del medidor de amperios.
- 4. Siga las indicaciones en pantalla para poner a cero el medidor de amperios.
- 5. Coloque las mordazas de la pinza alrededor del cable negativo (-).
- 6. El comprobador muestra la medición.
- 7. Pulse Volver para volver a la pantalla Multímetro digital.



El sensor de temperatura por infrarrojos mide la temperatura ambiente de la superficie en el intervalo comprendido entre –29 y 93 grados Celsius. La herramienta puede emplearse para comprobar la transmisión en caso de sobrecalentamiento, así como los niveles de temperatura del calentador y el aire acondicionado.

< <b>⋔</b>	Tempe	<b></b>	
24	C		
Ψ	ĩ	Ā	Ã
Ω	Ä	ŀ	

## **ESPECIFICACIONES DEL MEDIDOR**

Medidor	Rango	Resolución	Precisión	Protección contra sobrecarga
v cc	0–60 V	0,01 V	0,05 % + 2	120 Vrms
V CA	0–24 V CA RMS	0,01 V CA	0,1% + 3	120 Vrms
A CC	0–70 A	0,01 A	± 3 % de lectura ± 1 A	1000 Arms
	0-700 A	0,1 A	± 3 % de lectura ± 1 A	1000 Arms
A CA	0–70 A	0,01 A	± 3 % de lectura ± 1 A	1000 Arms
	0-700 A	0,1A	± 3 % de lectura ± 1 A	1000 Arms

Las precisiones se especifican del 2 % al 100 % de la escala.

Medidor	Rango	Resolu- ción	Precisión	Protección contra sobrecarga
онм	0–60 V	0,01 V	0,05 % + 2	120 Vrms
CONTINUI- DAD	0–24 V CA RMS	0,01 V CA	0,1% + 3	120 Vrms
TEMPERA- TURA	0-700 A	0,1 A	± 3 % de lectura ± 1 A	1000 Arms

ESPECIFICACIONES DE PRECISIÓN DEFINIDAS COMO ± (N% LECTURA + [RECUENTO \* RESOLUCIÓN]) A 25 GRADOS CELSIUS.



# **CAPÍTULO 8: AJUSTES**

Utilice las opciones de Ajustes para configuración y ajuste de WiFi, configuración y selección de impresora, ajustes el email, información de usuario, idioma predeterminado, ajustes de pantalla, ajustes de sonido, información de inicio de sesión en el BMIS, información de la tienda, gestión de usuarios, accesorios conectados e la información del dispositivo.

Pulse  $\blacktriangleleft$  para volver a la pantalla anterior o 🏛 para volver al menú Principal.



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 v configuradas.



## ADICIÓN DE UNA RED

1. Pulse 🕂 para añadir una red WiFi.

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

2. Pulse > para acceder a los ajustes de seguridad e IP de la red.

Seguridad	Ninguna WEP WPA/WPA2 PSK
Dirección IP	DHCP Estática

- 3. Pulse > para configurar la red seleccionada.
- 4. 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**

La función Configuración de impresora detecta y muestra una lista de impresoras WiFi y Bluetooth conectadas y disponibles.

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 las impresoras disponibles en las redes WiFi y Bluetooth detectadas y configuradas.



### ADICIÓN DE UNA IMPRESORA WIFI (SOLO ADMINISTRADOR)

- 1. Pulse 🛱 para acceder a las funciones de configuración de impresora
- 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 > para añadir la impresora a la lista de impresoras disponibles.
  - Pulse > para conectarse a la impresora seleccionada. Aparecerá un mensaje cuando la configuración sea correcta.
- 5. Pulse > para volver a la lista de impresoras.

4.

### ADICIÓN DE UNA IMPRESORA BLUETOOTH (SOLO ADMINISTRADOR)

- 1. Pulse el signo + para añadir una impresora Bluetooth.
- Asegúrese de que la impresora esté encendida. 2.
- 3. Pulse > para añadir la impresora a la lista de impresoras disponibles
- 4. Pulse > para conectarse a la impresora seleccionada.
- 5. Cuando se le indique, introduzca el PIN del dispositivo y pulse >. Aparecerá un mensaje cuando el emparejamiento sea correcto.
- 6. Pulse > para volver a la lista de impresoras.

### **ELIMINACIÓN DE UNA IMPRESORA** (SOLO ADMINISTRADOR)

- Pulse para acceder a las funciones de configuración de im-1. presora
- 2. Pulse una impresora mostrada.
- 3. Pulse **p**ara eliminar la impresora y pulse Sí para confirmar.



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



### ADICIÓN DE UNA DIRECCIÓN (SOLO ADMINISTRADOR)

- 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.

### **MODIFICACIÓN DE UNA DIRECCIÓN** (SOLO ADMINISTRADOR)

- 1. Pulse una dirección de email mostrada para seleccionarla.
- Pulse para editar la dirección. 2.
- 3. Utilice el teclado que aparece para editar el nombre del contacto v 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 email.

### 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, activar TLS e información de dirección de email de origen.
- Pulse 📋 para borrar todos los ajustes del servidor. 3.
- 4. Pulse Para volver a la agenda de direcciones de email.





# **CAPÍTULO 8: AJUSTES**



Modifique e nombres de usuario y contraseñas.



# **GESTIÓN DE USUARIO** (SOLO ADMINISTRADOR)

2. Puls

para acceder a las funciones de gestión de usuarios. 1. Pulse

para mostrar el usuario administrador que ha iniciado

- sesión
- Seleccione un usuario mostrado para seleccionarlo. 3.
- Pulse 🎤 para editar el nombre de usuario, contraseña y tipo 4. de usuario (estándar o administrador).
- Pulse X cuando haya terminado para volver a la pantalla Gestión 5. de usuario.
- Pulse para eliminar el usuario seleccionado y Sí para con-6. firmar

# **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 para el analizador del controlador de la tableta.

### **IDIOMA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS**

Seleccione el idioma predeterminado para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados que se muestran en el controlador de la tableta.

### **IDIOMA DE EMAIL**

Seleccione el idioma predeterminado estándar para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados enviados por email.

### **IDIOMA DE IMPRESIÓN**

Seleccione el idioma predeterminado estándar para el analizador que desea utilizar para todas las pruebas y los resultados impresos mediante una impresora de red.

# **AJUSTES DE PANTALLA**

Ajuste la pantalla del controlador de la tableta, incluido el brillo, tiempo de inactividad y tiempo de atenuación. 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.

### **BRILLO AUTOMÁTICO**

Active y desactive el brillo automático pulsando la casilla de verificación.

### **TIEMPO DE INACTIVIDAD**

Ajuste la cantidad de tiempo transcurrido antes de que el controlador de la tableta pase al modo de ahorro de energía (inactividad). Valor predeterminado = 2 minutos.

### **TIEMPO DE ATENUACIÓN**

Ajuste la cantidad de tiempo transcurrido antes de que el controlador de la tableta pase al modo de ahorro de energía (atenuación). Valor predeterminado = 1 minuto.

# INICIO DE SESIÓN EN BMIS (SOLO ADMINISTRADOR)

Introduzca y modifique la información de inicio de sesión y la contraseña del BMIS. Inicie sesión en una cuenta del BMIS.

### Iniciar sesión

Zone3@yourshop.com		
Contraseña		
•••••		

# **INFORMACIÓN DE LA TIENDA** (SOLO ADMINISTRADOR)

Acceda a información de la tienda predeterminada, como el nombre, dirección y número de teléfono de la tienda. Acceda también a los valores predeterminados de prueba de la batería incluidos norma, unidades de temperatura y separador de decimales. Utilícelos también para ajustar los ajustes de fecha y hora del comprobador.

♠	Pantalla de inicio de ajustes		Ajustes de usuario
ð	Ajustes de comprob.	(	Gestión de usuario
0	Cambiar ajustes Fecha/hora	•	Crear archivo de registro MDCA

### **INFORMACIÓN DE LA TIENDA**

Utilice el teclado en pantalla para introducir el nombre, la dirección y el número de teléfono de la tienda.

Nombre de la tienda	Midtronics
Dirección	Hoofdveste 6-8
Dirección 2	-
Ciudad	Houten
País	UT
Código postal	3992 DG
N.º teléfono	1-630-323-2800

### AJUSTES DE COMPROB.

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

Norma de la batería	EN
Unidades de temperatura	20 C
Separador decimal	00,00
Crear archivo de registro MDCA	8

**MID**, **TRONICS** 

# **CAPÍTULO 8: AJUSTES**



### NORMA DE LA BATERÍA

Las unidades de norma predeterminadas de la batería se utilizan al comprobar las baterías.

#### UNIDADES DE TEMPERATURA

Las unidades de temperatura predeterminadas se utilizan para medir la temperatura de la batería.

#### SEPARADOR DECIMAL

Visualización de números predeterminada para separadores como comas o puntos.

### **CREAR ARCHIVO DE REGISTRO MDCA**

La función de MDCA la utiliza el servicio técnico de Midtronics.

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

### **CAMBIAR AJUSTES FECHA/HORA**

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

Seleccionar formato de hora	12 horas
Seleccionar formato de fecha	18/10/16
Seleccionar zona horaria	EST
Ajustar fecha	Ē
Ajustar hora	S
SELECCIONAR FORMATO DE HORA Formato de 12 o 24 horas	

SELECCIONAR FORMATO DE FECHA

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

SELECCIONAR ZONA HORARIA

Zona horaria en la que se utilizará el analizador.

### AJUSTAR FECHA

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



### AJUSTAR HORA

Pulse ▲ o ▼ para introducir las horas, minutos y segundos. Pulse Ajustar para guardar la fecha o Cancelar para salir sin guardar.



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

# LISTA DE DISPOSITIVOS

Muestra los dispositivos de accesorios conectados y vinculados. Los dispositivos adicionales y los módulos CVG-2 también se pueden detectar y vincular al analizador.



### ADICIÓN DE BASE DE DIAGNÓSTICO

- 1. Pulse + para añadir un dispositivo.
- 2. Mueva el dispositivo que se debe vincular a 9 metros del controlador de la tableta, encienda el dispositivo, a continuación, pulse >.
- 3. Aparecerá una lista de los dispositivos detectados. Pulse > junto al dispositivo deseado para seleccionarlo. Si el dispositivo que desea no aparece, pulse 🗘 para actualizar la lista.

NOTA: Se genera automáticamente un número de clave una vez establecido el emparejamiento mediante Bluetooth.

Aparecerá un mensaje de confirmación cuando el dispositivo se haya vinculado correctamente.

4. Pulse > para volver a la pantalla Lista de dispositivos.

### ELIMINACIÓN DE UNA BASE DE DIAGNÓSTICO

- 1. Pulse i junto a la base que se va a eliminar.
- 2. Pulse Sí para eliminarla

### **AÑADIR DISP. CVG**

- 1. Pulse 🕂 para añadir un dispositivo CVG.
- 2. Conecte el dispositivo CVG al puerto OBDII de cualquier vehículo.
- 3. Active el contacto del vehículo, pero no lo arranque.
- Aparecerá una lista de los CVG detectados. Pulse > junto al CVG 4. deseado para seleccionarlo. Si el CVG que desea no aparece, pulse 💭 para actualizar la lista.

NOTA: Se genera automáticamente un número de clave una vez establecido el emparejamiento mediante Bluetooth

Aparecerá un mensaje de confirmación cuando el CVG se haya vinculado correctamente

5. Pulse > para volver a la pantalla Lista de dispositivos.

# INFORMACIÓN DE VERSIÓN

Utilice la información de versión para mostrar los datos de conexión de WiFi y la información de versión del software del controlador de DSS, dispositivo de diagnóstico y dispositivo CVG-2.





### Información legal

Número de serie DSS

Dirección MAC de WiFi

Versión de configuración

Versión de datos

Versión del controlador DSS

Versión del dispositivo de diagnóstico	
Versión del dispositivo CVG-2	No se ha configurado ningún dispositivo
Versión de OS	

### **REINICIO DE FÁBRICA**

Utilice esta función para devolver a la herramienta a la configuración de fábrica original, incluidos todo el historial y los ajustes de prueba.

**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 del comprobador mediante la conexión a Internet.w

# APÉNDICE 1: DESCRIPCIONES DE LA PANTALLA DE INFORMACIÓN DE LA BATERÍA

VIN	Código exclusivo, incluido un número de serie, utilizado por el sector	Unidades de corriente nominal	EN(A)	Norma europea
	automovilistico para identificar los vehículos de motor, motocicletas, scooters y motocicletas, tal como se define en la norma ISO 3833.	de la dateria	EN2(A) CCA	Norma europea Amperios de arranque en
Año del vehículo	Año del modelo en que se fabricó un vehículo.			frío: corriente de la batería a -17,8 °C.
Marca del vehículo	Fabricante del vehículo.		CA	Amperios de arranque: corriente de la batería a
Modelo del	Nombre o número del vehículo.			0 °C.
Tecnología del vehículo	DIÉSEL (PARA AUTOMOCIÓN), GASOLINA (PARA AUTOMOCIÓN), HÍBRIDO, GASOLINA, ELÉCTRICO, ARRANQUE- PARADA, ARRANQUE-PARADA HÍBRIDO		JIS	Estándar industrial japonés: normalmente impreso en la etiqueta de la batería.
Instalación de batería	Batería individual o baterías dobles.		DIN(A)	Norma de la industria alemana
Aplicación de la batería	Automoción, marino, deportes de motor, grupo 31, comercial 4D/8D, césped y		SAE(A)	Etiquetado europeo de CCA
jardín		IEC(A)	Comisión Electrotécnica	
Borne de bateria	Borne superior, lateral, doble			Internacional
Ubicación de prueba	Borne superior, lateral, doble	Norma de la batería	Introduz corrient	ca el valor de unidades de e nominal de la batería.
Tipo de batería	Inundadas, AGM (fibra de vidrio absorbente), espiral AGM, gel, sumergida mejorada			

De 100 a 1700 De 100 a 1700

De 100 a 3000

De 100 a

26A17 a

245H52

De 100 a

De 100 a 3000

De 100 a 1000

1000

3000

# 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 en el número +1 630 323-2800.

# **GARANTÍA LIMITADA**

Los productos Midtronics tienen una garantía contra defectos de materiales y fabricación de dos (2) años 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 comprobadores de baterías Midtronics y no cubre ningún otro equipo, daños por electricidad estática, agua, sobretensión, caída de la unidad ni cualquier otro 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.



# Advancing Battery Management

## **SEDE DE MIDTRONICS**

Willowbrook, IL (EE. UU.) Teléfono: 1.630.323.2800

Consultas en Canadá Número gratuito: +1 1 866 592 8052

# MIDTRONICS B.V. EMEA

Sede en Europa Houten (Países Bajos) Servicio para Europa, África, Oriente Medio Teléfono: +31 306 868 150

## MIDTRONICS CHINA

Operaciones en China Shenzhen (China) Teléfono: +86 755 2374 1010

# MIDTRONICS INDIA

Navi Mumbai (India) Teléfono: +91 22 27564103/1513

Asia/Pacífico (excluida China) Contactar con la sede corporativa Teléfono: +1.630.323.280<u>0</u>

## 167-000843ES-A 11/16 ©2017