



DCA-8000

**Herramienta de
Diagnóstico de Batería**



Manual de Usuario

*Para obtener materiales de soporte adicionales y la información más reciente,
visite toyota.dca8000.com*

Contenido

Precauciones Generales de Seguridad	5	7 – Carga de Inventario	27
Precauciones Generales de Seguridad	5	Resultados de Carga de Inventario	28
Precauciones Personales	5	8 – Historial	29
Preparación Para Cargar la Batería	6	Historial de Herramientas	29
Conexiones de Cable de Alimentación y Puesta a Tierra	6	Total Por Prueba de Decisión	29
Ubicación del Cargador	7	Total Por Decisión de Carga	29
Precauciones de Conexión de DC	7	Total Por Tipo de Prueba	29
Instalación de la Batería	7	Total Por Fecha y Ubicación	29
Quitar la Batería	8	Historial del Vehículo	29
Mantenimiento y Almacenamiento	8	Opción de Selección de Vehículo	29
Cable de Alimentación con Bloqueo	8	9 – Mensajes	30
Seguridad Inalámbrica	8	Accediendo a Mensajes	30
Especificaciones del Producto	9	Tipos de Mensajes	30
1 – Introducción y Descripción General	10	10 – Ajustes	31
Recordatorio de Seguridad	10	WiFi	31
Precauciones de Seguridad	10	Agregar una Red	31
Convenciones Manuales	10	Eliminar una Red	31
Vista Frontal	10	Ajustes de Impresora	31
Vista Trasera	10	Agregar una Impresora WiFi	31
Cables de Carga	11	Eliminar una Impresora	31
Cable de Alimentación con Bloqueo	11	Correo Electrónico	31
Cable de Escáner de Código de Barras Inalámbrico	11	Añadir Dirección	32
Configuración Inicial	11	Editar Dirección	32
Menú Principal	13	Eliminar una Dirección	32
Pantallas Adicionales	14	Ajustes del Servidor	32
Iconos del Menú Principal	14	Configuración de Usuario	32
Ayuda	14	Gestión de Usuarios	32
Inspeccionar la Batería	14	Ajustes de Idioma	32
Cargando Fuera del Vehículo (Prueba de Batería)	15	Idioma del Sistema	32
2 – Prueba de Batería Avanzada	16	Idioma del Resultado de la Prueba	32
Prueba de Batería	16	Idioma de Correo Electrónico	32
Prueba de Sistema	18	Idioma de Impresión	32
Resultados de la Prueba del Sistema- Resumen	18	Ajustes de Pantalla	33
3 – ECU Reprogramación	19	Brillo	33
Resultados de ECU Reprogramación	20	Ahorro de Energía - Suspensión	33
4 – PDS/PDI	21	Ahorro de Energía - Atenuado	33
Resultados de Carga de PDS/PDI	22	Iniciar sesión BMIS	33
5 – Carga Manual	23	Información de la Tienda	33
Resultados de Carga Manual	24	Información de la Tienda	33
6 – Refuerce la Carga	25	Ajustes de la Prueba	34
Resumen de Refuerce la Carga	26	Apéndice A: Definiciones de Información de la Batería	35
		Apéndice B: Tablas de Decisión de Resultados de Pruebas	36
		Resultados de la Prueba de Batería	36
		Resultados de Aceptación de Carga	37
		Resultados de Prueba de Arranque	37
		Resultados de Prueba del Alternador	37
		Resultados de la Prueba de Diodo	38

Consentimiento Para la Recopilación y Uso de Datos

Este dispositivo es producto exclusivo de Midtronics, Inc. ("Midtronics") y Midtronics es el único responsable del diseño y fabricación de este dispositivo. Los derechos de autor de los programas incluidos en este dispositivo son propiedad de Midtronics o quien tenga su licencia.

"Toyota", "Lexus" y las diversas marcas y logotipos utilizados para identificar los productos Toyota y Lexus (colectivamente, "Marcas Toyota") son propiedad exclusiva de Toyota Motor Corporation ("TMC") y se utilizan de conformidad con una licencia limitada de TMC o sus entidades afiliadas (colectivamente, "Toyota"). Las Marcas Toyota se utilizan únicamente para identificar que este dispositivo incluye ciertas características que se relacionan específicamente con el uso de este dispositivo en relación con los programas de servicio del concesionario Toyota. Toyota no es responsable del diseño, funcionamiento o fabricación de este dispositivo y rechaza toda responsabilidad con respecto al mismo. El usuario de este dispositivo es el único responsable de su correcto funcionamiento.

Este dispositivo puede ser utilizado únicamente por el concesionario Toyota que lo compra ("Concesionario"), de conformidad con los términos y condiciones ("Términos adicionales") que rigen el dispositivo y su uso y los acuerdos de dicho concesionario y auxiliares con Toyota Motor Sales, EE. UU. , Inc. y sus afiliados, y no se puede revender sin el permiso previo por escrito de Toyota.

El distribuidor es el único responsable de obtener los permisos necesarios en relación con el suministro de información personal a través del dispositivo.

El concesionario acepta que Midtronics y Toyota pueden recopilar, almacenar, transmitir, transferir, usar y procesar de otro modo todos los datos e información relacionada que surjan del uso del dispositivo (incluyendo, entre otros, información técnica sobre este dispositivo, el sistema asociado y el software de aplicación, y cualquier vehículo (incluido el número de identificación del vehículo), piezas y accesorios) para (i) facilitar la prestación de soporte de producto, mejoras de producto, desarrollo de producto y otros servicios relacionados con el uso de este dispositivo y su sistema asociado, (ii) respaldar el proceso continuo de Toyota evaluación del diseño, rendimiento y fabricación de vehículos y piezas, servicio y rendimiento del concesionario y elegibilidad para reclamos de garantía, (iii) cumplir con la ley; y/o (iv) respaldar cualquier otro asunto asociado con los productos y servicios de Toyota.

EL DISTRIBUIDOR ACEPTA INDEMNIZAR Y EXIMIR DE RESPONSABILIDAD A MIDTRONICS Y TOYOTA Y SUS RESPECTIVOS SUBSIDIARIAS, FUNCIONARIOS, EMPLEADOS Y AGENTES DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD ASOCIADA CON EL USO, OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO POR PARTE DE USUARIOS U OTROS QUE ACTÚEN EN NOMBRE DEL USUARIO, O LA RECOLECCIÓN O ALMACENAMIENTO, Y TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN PERSONAL POR PARTE DEL USUARIO U OTROS EN SU NOMBRE A TRAVÉS DEL DISPOSITIVO.

Midtronics y el Concesionario aceptan que Toyota es un tercero beneficiario expreso de estos términos y condiciones y de los Términos adicionales. Para continuar con el registro y activación de este dispositivo, el Distribuidor debe aceptar las condiciones anteriores, incluidos los Términos Adicionales, haciendo clic en el botón "Acepto" durante el registro del dispositivo.

La persona que expresa su consentimiento a estos términos garantiza a Midtronics y Toyota que tiene pleno derecho, poder y autoridad para dar dicho consentimiento en nombre del Concesionario..

Precauciones Generales de Seguridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL. POR ESTA RAZÓN, ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE SE SIGAN ESTAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE SE UTILIZA EL CARGADOR.

Para realizar pruebas y cargas seguras, eficientes y precisas, revise las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este manual antes de utilizar el analizador. Además, siga todas las instrucciones de los fabricantes y las recomendaciones de seguridad del BCI (Battery Council International).

1 Precauciones Generales de Seguridad

 PRECAUCION	
	<p>Cargar una batería no recargable puede hacer que explote.</p> <p>Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente baterías recargables de plomo-ácido, incluidas baterías sin mantenimiento, de bajo mantenimiento o de ciclo profundo.</p>

 ADVERTENCIA	
<p>Riesgo de gases explosivos.</p> <p>Las baterías generan gases explosivos durante el funcionamiento normal y cuando se descargan o cargan.</p>	

1.1 Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones de seguridad y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que desee utilizar cerca de una batería. Revise las marcas de precaución en estos productos, en el motor y en el vehículo o equipo que contiene la batería.

Si no está seguro del tipo de batería que está intentando cargar o del procedimiento correcto para verificar el estado de carga de la batería, comuníquese con el vendedor o el fabricante de la batería.

1.2 El uso de un accesorio no recomendado ni vendido por el fabricante del cargador de batería puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a las personas.

1.3 Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y el cable eléctrico, tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.

1.4 Coloque los cables de AC y DC de manera que no se tropiecen con ellos y se dañen con las piezas móviles del motor; proteger del calor, el aceite y los bordes afilados.

1.5 No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o se ha dañado de alguna manera; llévelo a un centro de servicio calificado.

1.6 No desmonte el cargador; llévelo a un centro de servicio calificado cuando sea necesario repararlo. Un reensamblaje incorrecto puede provocar riesgo de descarga eléctrica o incendio.

1.7 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente de AC antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza. Apagar los controles no reducirá este riesgo.

1.8 Conecte y desconecte los cables de la batería solo cuando el cable de alimentación de AC esté desconectado.

1.9 No sobrecargue la batería.

1.10 Cargue la batería en un área seca y bien ventilada.

1.11 Nunca coloque artículos sobre o alrededor del cargador, ni ubique el cargador de manera que restrinja el flujo de aire de enfriamiento a través del gabinete.

1.12 No se debe utilizar un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. (Ver párrafo 4.2).

1.13 Reemplace inmediatamente un cable o enchufe dañado.

1.14 No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.

2 Precauciones Personales

2.1 Este cargador no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción.

2.2 Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el equipo.

2.3 Siempre tenga a alguien dentro del alcance, o lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda, cuando trabaje cerca de baterías de plomo-ácido.

2.4 Tenga abundante agua fresca y jabón cerca en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel, la ropa o los ojos.

2.5 Utilice protección ocular completa, ropa protectora y zapatos con suela de goma. Coloque un paño húmedo sobre la batería para protegerla contra las salpicaduras de ácido. Cuando el suelo esté muy mojado o cubierto de nieve, use botas de goma. Evite tocarse los ojos mientras trabaja cerca de la batería.


2.6 Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido entra en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua corriente fría durante al menos 10 minutos y busque atención médica.

2.7 NUNCA fume ni permita que se produzcan chispas o llamas cerca de una batería o motor.

2.8 Tenga mucho cuidado para reducir el riesgo de que una

herramienta de metal caiga sobre la batería. Podría producir chispas o provocar un cortocircuito en la batería u otra pieza eléctrica que podría provocar una explosión.

- 2.9 Antes de trabajar con una batería de plomo-ácido, quítese los artículos metálicos personales como anillos, pulseras, collares, relojes, etc. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente alta como para soldar dichos artículos y provocar quemaduras graves.

 PRECAUCION
<p>Para evitar descargas eléctricas o quemaduras, nunca altere el cable de AC ni el enchufe originales del cargador. Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando el cargador esté inactivo.</p>

El cargador no está diseñado para suministrar energía a un sistema eléctrico de bajo voltaje que no sean aplicaciones que utilicen baterías recargables de plomo-ácido. No utilice el cargador de batería para cargar baterías de celda seca que se usan comúnmente con electrodomésticos. Estas baterías pueden explotar y causar lesiones personales y daños a la propiedad.

- 2.10 **NUNCA** cargue una batería congelada; descongelela primero.

3 Preparación Para Cargar la Batería


- 3.1 Si es necesario retirar la batería del vehículo para cargarla, retire siempre primero el terminal con conexión a tierra de la batería. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados para no provocar un arco.
- 3.2 Asegúrese de que el área alrededor de la batería esté bien ventilada mientras se carga la batería. El gas se puede expulsar con fuerza utilizando un trozo de cartón u otro material no metálico como ventilador.
- 3.3 Limpie las terminales de la batería. Tenga cuidado para evitar que la corrosión entre en contacto con sus ojos.
- 3.4 Estudie todas las precauciones específicas del fabricante de la batería.
- 3.5 Determine el voltaje de la batería consultando el manual del propietario del automóvil y asegúrese de que el interruptor selector de voltaje de salida esté configurado en el voltaje correcto. Si el cargador tiene una velocidad de carga ajustable, cargue la batería inicialmente a la velocidad más baja. Si el cargador tiene un solo voltaje, verifique que el voltaje de la batería coincida con el voltaje del cargador.

Para un cargador que no tiene un interruptor selector de voltaje de salida, determine el voltaje de la batería consultando el manual del propietario del automóvil y asegúrese de que coincida con la clasificación de salida del cargador de batería.


4 Conexiones de Cable de Alimentación y Puesta a Tierra

- 4.1 El cargador debe estar conectado a tierra para reducir el riesgo de descarga eléctrica. El cargador está equipado con un cable eléctrico que tiene un conductor de puesta a tierra del equipo y un enchufe de puesta a tierra. El enchufe debe enchufarse a un tomacorriente que esté correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

 PELIGRO	
	<p>Tensión peligrosa. Una conexión incorrecta puede provocar una descarga eléctrica.</p> <p>Para evitar descargas eléctricas o quemaduras, nunca altere el cable de AC ni el enchufe originales del cargador. Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando el cargador esté inactivo.</p>

	<p>IMPORTANTE: Si el enchufe no encaja en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale un tomacorriente adecuado.</p>
---	---

- 4.2 Este cargador de batería es para uso en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe con conexión a tierra como se ilustra en la Figura A.

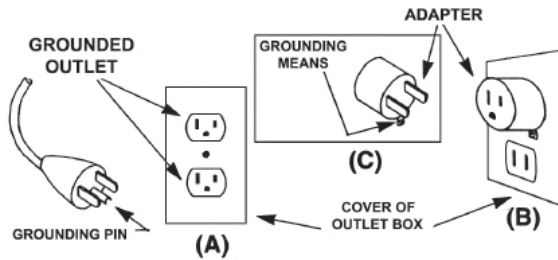
	<p>NOTE: Se recomienda un circuito dedicado para usar con el DCA-8000.</p>
---	---

Se puede usar un adaptador temporal, que se parece al adaptador ilustrado en las Figuras B y C, para conectar este enchufe a un receptáculo de dos polos como se muestra en la Figura B, si no hay disponible un tomacorriente con conexión a tierra adecuada. El adaptador temporal debe usarse solo hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente con conexión a tierra adecuada.

 PELIGRO	
	<p>Tensión peligrosa. Una conexión inadecuada puede provocar descarga eléctrica.</p> <p>Antes de usar un adaptador, asegúrese de que el tornillo central de la placa de salida esté conectado a tierra. La oreja o terminal rígido que se extiende desde el adaptador debe conectarse a un tomacorriente con conexión a tierra adecuada. Asegúrese de que esté conectado a tierra. Si es necesario, reemplace el tornillo original que fija la oreja o terminal del adaptador a la placa de cubierta y realice la conexión a tierra al tomacorriente con conexión a tierra.</p>



IMPORTANTE: El uso de un adaptador no está permitido en Canadá. Si no hay disponible un receptáculo con conexión a tierra, no utilice este equipo hasta que un electricista calificado instale el tomacorriente adecuado.



4.3 No se debe utilizar un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado podría provocar riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si se debe utilizar un cable de extensión:

- a. Las clavijas de los enchufes del cable de extensión deben tener el mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador;
- b. El cable de extensión debe estar correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas;
- c. El tamaño del cable debe ser lo suficientemente grande para el amperaje de AC del cargador como se especifica en la siguiente tabla.

Tamaño mínimo recomendado AWG* para cables de extensión para cargadores de baterías

Clasificación de entrada de AC Amperios		Tamaño AWG* del cable			
Igual o mayor que:	Pero menor que	Longitud del cable, pies (m)			
		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8

*American Wire Gauge (Calibre de Alambre Americano)



NOTA: La tabla de AWG mínimo recomendado también está impresa en la parte posterior del cargador DCA-8000.

5 Ubicación del Cargador

No para instalación permanente: No se recomienda modificar este cargador para instalación permanente en un vehículo o instalar este cargador en un vehículo para uso permanente..



PRECAUCION

En caso de avería, el dispositivo puede generar y emitir chispas.

Cargue únicamente baterías recargables inundadas, libres de mantenimiento, de bajo mantenimiento o de ciclo profundo.

Este cargador **NO** está diseñado para uso en exteriores ni para montaje en lugares húmedos. El cargador siempre debe estar protegido del contacto directo con el agua.

- 5.1 El cargador debe ubicarse en un área con suficiente espacio de aire para permitir el flujo de aire sin restricciones dentro y alrededor del cargador.
- 5.2 Ubique el cargador tan lejos de la batería como lo permitan los cables del cargador.
- 5.3 Nunca coloque el cargador directamente encima de la batería que se está cargando; Los gases de la batería correrán y dañarán el cargador.
- 5.4 Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador cuando tome lecturas de gravedad o llene una batería de celdas inundadas.
- 5.5 Utilice el cargador únicamente en un área bien ventilada y libre de vapores peligrosos.
- 5.6 Guarde el cargador en un lugar seguro y seco y manténgalo de acuerdo con las pautas de este manual.
- 5.7 No coloque la batería encima del cargador o donde el ácido de la batería pueda gotear sobre el cargador.

6 Precauciones de Conexión de DC

- 6.1 Conecte y desconecte los cables de la batería solo cuando el cable de alimentación de AC esté desconectado.
- 6.2 Nunca permita que las pinzas del cargador se toquen entre sí.
- 6.3 Al colocar las pinzas del cargador, asegúrese de realizar la mejor conexión mecánica y eléctrica posible. Esto tenderá a evitar que las pinzas se salgan de las conexiones, evitará chispas peligrosas y garantizará una carga más segura y eficiente. Las pinzas deben mantenerse limpias..



PELIGRO



Tensión peligrosa.

Puede causar la muerte o graves lesiones personales.

Configurar los interruptores en "OFF" no siempre desconecta el circuito eléctrico del cargador del cable de alimentación de AC o de las pinzas del cargador de DC.

7 Instalación de la Batería



ADVERTENCIA

Riesgo de Gases Explosivos.

Una chispa cerca de la batería puede provocar una explosión. Siga estos pasos cuando la batería esté instalada en el vehículo para reducir el riesgo de explosión.

- 7.1 Ubique el cargador tan lejos de la batería como lo permitan los cables del cargador y coloque los cables de AC y

DC para evitar pisarlos o tropezarse con ellos y para evitar daños causados por las piezas móviles del motor.

- 7.2 **APAGUE** todas las cargas del vehículo, incluidas las luces de las puertas, y corrija cualquier defecto en el sistema eléctrico del vehículo que pueda haber causado la batería baja.
- 7.3 Primero conecte la pinza **POSITIVA (ROJA)** del cargador al poste **POSITIVO (POS., P, +)** sin conexión a tierra de la batería. Luego conecte la pinza **NEGATIVA (NEGRA)** al poste **NEGATIVO (NEG., N,-)** de la batería. No conecte la pinza al carburador, líneas de combustible o partes del cuerpo de chapa metálica.

8 Quitar la Batería

- 8.1 Si es necesario retirar la batería del vehículo o equipo, siempre retire primero el terminal con conexión a tierra de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de gases explosivos.
Una chispa cerca de la batería puede provocar una explosión. Siga estos pasos cuando la batería esté instalada en el vehículo para reducir el riesgo de explosión.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de gases explosivos.
Asegúrese de que todas las cargas del vehículo estén **APAGADAS** para evitar un posible arco.

- 8.2 Verifique la polaridad de los postes de la batería.
- 8.3 Conecte la pinza **POSITIVA (ROJA)** del cargador al poste **POSITIVO (POS., P, +)** de la batería.
- 8.4 Colóquese usted y el extremo libre del cable lo más lejos posible de la batería (no mire hacia la batería al realizar la conexión final) y luego conecte la abrazadera **NEGATIVA (NEGRA)** del cargador al poste **NEGATIVO (NEG., N, -)** de la batería.
- 8.5 Al desconectar el cargador, hágalo siempre en orden inverso al procedimiento de conexión; rompa la primera conexión manteniéndose lo más lejos posible de la batería.

9 Mantenimiento y Almacenamiento

Siga estas pautas para proteger el cargador y los cables de prueba contra daños y desgaste prematuro:

- 9.1 La grasa, la suciedad y la sulfatación que se acumulan en los terminales de la batería son altamente corrosivos y pueden dañar las pinzas con el tiempo. Antes de conectar las pinzas, asegúrese de que las lecturas de prueba sean precisas y proteja las pinzas limpiando la caja de la batería y los terminales con un cepillo de alambre y una mezcla de agua y bicarbonato de sodio.

- 9.2 Limpie periódicamente las pinzas con una mezcla de bicarbonato de sodio y agua, o un jabón de manos suave, y un cepillo de cerdas pequeñas.
- 9.3 Limpiar los terminales de la batería. Si se requieren adaptadores para pernos, apriételos únicamente a mano. No utilice las abrazaderas de la batería para apretar los adaptadores.
- 9.4 Nunca retire las pinzas de una batería para cancelar una sesión de carga activa. Presione siempre el botón rojo **STOP** antes de quitar las pinzas.
- 9.5 No deje las pinzas en el ácido de la batería.

Cable de Alimentación con Bloqueo

Siempre tire hacia atrás de la pestaña roja en el costado del conector del cable de alimentación para liberarlo o retirarlo de la toma de corriente del cargador.



Almacenamiento

Guarde siempre el cargador en un lugar seguro y seco y manténgalo en perfectas condiciones.

10 Seguridad Inalámbrica

El funcionamiento de este equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes.

1. Este equipo o dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
2. Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia. Incluyendo interferencias que pueden causar un funcionamiento no deseado..

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Especificaciones del Producto

Fuerza

Entrada: 100 – 240 \sim , 50/60 Hz; 12A max.

Salida: 12 V --- , 70A

Cables de Carga

- 5m

Cable de Alimentación

Acepta conector de bloqueo C19 para cables de alimentación específicos de la región:

- Estados Unidos: Terminación NEMA 5-15, nominal en UL CSA de 15A/125V

Aplicaciones

- | | |
|------------------------|-------------------|
| • Automotor | • Marina |
| • Servicio Pesado | • Grupo 31 |
| • Deportes de Potencia | • Comercial 4D/8D |

Química de la Batería

- | | |
|------------------|------------------|
| • Ácido de Plomo | • EFB |
| • AGM | • Iones de litio |

Sistema de Calificación

- | | |
|-------|-------|
| • CCA | • JIS |
|-------|-------|

Parámetros de Funcionamiento

- Voltaje de Entrada:
100 – 240 \sim , 50/60 Hz; 12A max.
- Salida:
14VDC --- ; 70A maximum

Humedad

- 15% to 85% R.H., sin condensación

Dimensiones

(sin mango ni base)

- Peso: 34 lbs (15.45 kg)

Temperatura

- Rango de Temperatura de Funcionamiento: 0°C to +60°C (32°F to +140°F)
- Rango de Temperatura de Almacenamiento: -10°C to +85°C (14°F to 185°F)

Certificaciones

- | | |
|-------|--------|
| • CUL | • RoHS |
| • ETL | • VL |
| • FCC | |

Conectividad

Wi-Fi

- 802.11 b/g/n 2.4GHz
- Seguridad – WEP, WP, WPA-2 Enterprise

Bluetooth

- 2.0
- Conexión USB 2.0

Interfaz de bus CAN

Funciones de Protección

- | | |
|----------------------------|--|
| • Polaridad Inversa | • Tensión de la batería demasiado baja (< 5.5 V) |
| • Conexión sin Batería 12V | • Detección de alta temperatura de la pinza |
| • Conexión de Pinzas | |

Habilitado para BMIS

- Actualizaciones remotas de software “por aire”
- Diagnóstico remoto
- Gestión de activos empresariales
- Herramientas de informes y análisis
- Comunicación con Midtronics de próxima generación plataformas y herramientas

Interfaz de Usuario

- Aplicaciones avanzadas de navegación y carga.
- Notificaciones remotas (habilitadas para Wi-Fi o Bluetooth)
- Retroalimentación intuitiva del ciclo de carga
- Pantalla táctil de 5”

1 – Introducción y Descripción General

Recordatorio de Seguridad

Para realizar una carga y pruebas seguras, eficientes y precisas, revise las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este manual antes de utilizar el analizador. Además, siga todas las instrucciones del fabricante y las recomendaciones de seguridad del BCI (Battery Council International).

Precauciones de Seguridad

Utilice siempre las precauciones de seguridad necesarias cuando trabaje con baterías para evitar lesiones graves o la muerte. Siga todas las instrucciones de los fabricantes y las recomendaciones de seguridad del BCI (Battery Council International), que incluyen las siguientes precauciones:

PELIGRO

Riesgo de gases explosivos.
Nunca fume ni permita que se produzcan 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.

PRECAUCIÓN

Lavese las manos después de manipular.

REQUERIDO POR LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA: Los postes, terminales y accesorios relacionados de las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que el estado de California considera que causan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- ✓ El ácido de la batería es muy corrosivo. Si le entra ácido en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua corriente fría durante al menos 15 minutos y busque atención médica. Si el ácido de la batería entra en contacto con su piel o ropa, lávese inmediatamente con una mezcla de agua y bicarbonato de sodio.
- ✓ Utilice siempre gafas de seguridad adecuadas o protector facial cuando trabaje 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.
- ✓ Qítense las joyas o relojes antes de comenzar a reparar la batería.
- ✓ Tenga cuidado al trabajar con herramientas metálicas para evitar chispas o cortocircuitos.
- ✓ Nunca se incline sobre una batería al probar, cargar o ac-

erar la carga.

- ✓ Nunca cargue una batería congelada. Se pueden formar gases y agrietar la carcasa, provocando que el ácido de la batería salga disparado.

Convenciones Manuales

Este manual utiliza estos símbolos y convenciones tipográficas:

Symbol	Description
	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 la llave inglesa indica notas de procedimiento e información útil.
Bold Letters	El texto de las opciones de pantalla está en Negrita .

Vista Frontal



- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Impresora Térmica | 3 Botón de encendido del cargador |
| 2 Pantalla táctil | 4 Puerto USB |

Vista Trasera



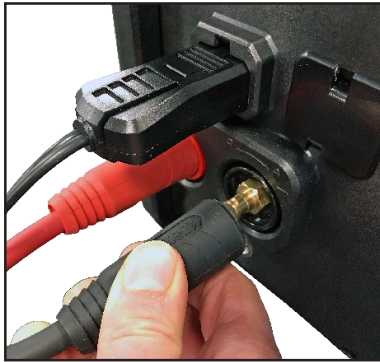
① Conexión del Cable de Comunicación	④ Cortacircuitos
② Conexiones del Cable de Carga	⑤ Toma del cable de alimentación
③ Conexión del Escáner VIN (DB-9)	⑥ Para Pernos de Montaje del Carro de Carga

Cables de Carga

1. Inserte el Cable de Comunicación.
2. Inserte y gire los conectores rápidos del cable de carga en el sentido de las agujas del reloj 180° para bloquearlos en el Poste de Bloqueo del Conector Rápido en el cargador.



NOTA: Gire previamente los cables de carga en el sentido contrario a las agujas del reloj antes de instalarlos para evitar ejercer tensión excesiva sobre los cables.



3. El proceso de conexión se completa cuando los tres cables están conectados al cargador.

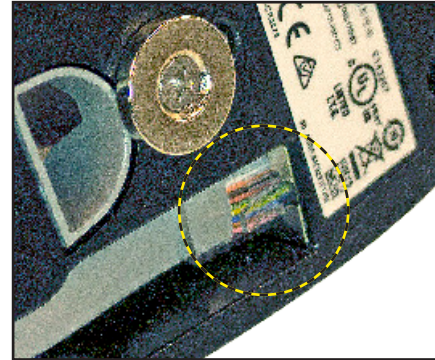
Cable de Alimentación con Bloqueo

Tire hacia atrás de la pestaña roja en el costado del conector para soltar/quitar el cable de alimentación de la toma de corriente del cargador.



Cable de Escáner de Código de Barras Inalámbrico

1. Inserte el conector RJ50 en la parte inferior de la base del escáner.

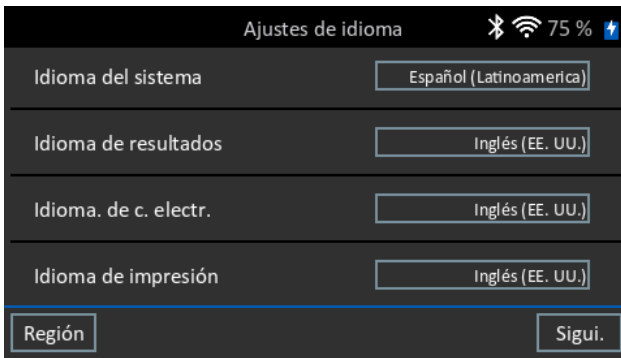


2. Con un destornillador de punta plana, levante la cubierta de plástico sobre la conexión DB9 en la parte posterior del cargador.
3. Utilice los tornillos del conector DB9 para asegurar el cable desde la base al cargador.



Configuración Inicial

1. Tras el encendido inicial, seleccione la Región.
2. Se muestra la pantalla Configuración de Idioma. Toca **Siguiente** para continuar.

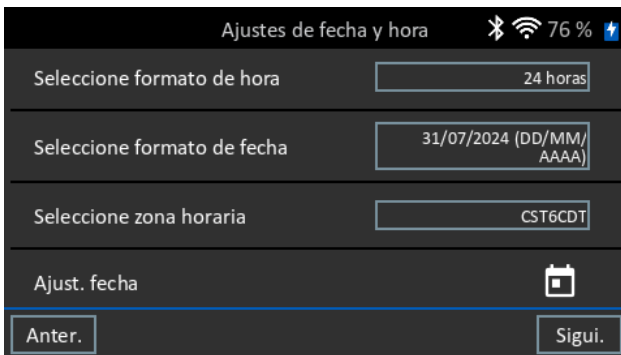


<i>Idioma del Sistema</i>	Seleccione el idioma predeterminado del Controlador que se muestra en la pantalla..
<i>Idioma del Resultado de la Prueba</i>	Seleccione el idioma predeterminado del Controlador para todas las pruebas mostradas y los resultados de las pruebas..
<i>Idioma del Correo Electrónico</i>	Seleccione el idioma estándar predeterminado que utilizará el analizador para todas las pruebas y resultados enviados por correo electrónico.
<i>Idioma de Impresión</i>	Seleccione el idioma estándar predeterminado que utilizará el analizador para todas las pruebas y resultados impresos mediante una impresora en red.

- Se muestra una pantalla de Consentimiento para recopilar datos. Lea los términos para la recopilación de datos, toque la casilla de verificación Consentimiento y luego toque **Siguiente** para continuar.
- Seleccione el logotipo apropiado: Toyota o Lexus.

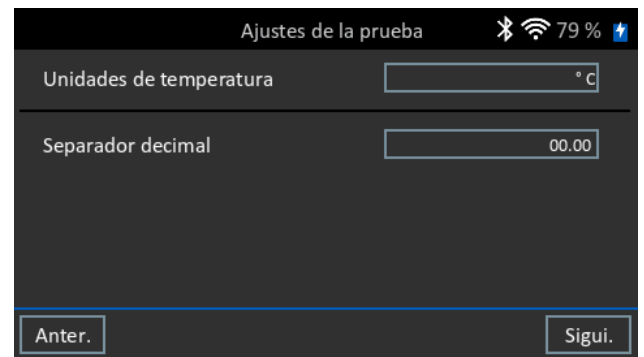


- Se muestran las configuraciones de Fecha/Hora. Toque **Siguiente** para continuar después de realizar cualquier ajuste.



<i>Seleccionar Formato de Hora:</i>	Formato de 12 o 24 horas
<i>Seleccionar Formato de Fecha:</i>	DD/MM/YYYY, MM/DD/YYYY, o YYYY/MM/DD
<i>Seleccionar Zona Horaria:</i>	Diferencia de zona horaria con respecto a la Hora Media de Greenwich
<i>Establecer Fecha:</i>	Establecer la fecha actual
<i>Establecer Hora:</i>	Establecer la hora actual en la zona horaria seleccionada

- Se muestran las Configuraciones de Prueba. Toque **Siguiente** para continuar después de realizar cualquier ajuste.



<i>Clasificación de la Batería</i>	CCA (Amperios de Arranque en Frío)
<i>Unidades de Temperatura</i>	Seleccione Fahrenheit o Celsius
<i>Separador Decimal</i>	Seleccione punto decimal o coma

- Se muestra una lista de redes WiFi Configuradas detectadas.

Para seleccionar una red: Para la configuración inicial, no se mostrará ninguna red.

Para agregar una red: Toque el signo más (+), luego seleccione una de las redes detectadas.

Para agregar una red manualmente, toque el signo más (+) nuevamente. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para seleccionar el SSID de red, la seguridad y la configuración de IP. Toque **Siguiente** cuando haya terminado.

Utilice el teclado en pantalla para ingresar manualmente el SSID de la red, el tipo de seguridad y la configuración de IP. Si es necesario, ingrese la contraseña de la red WiFi. Toque **Siguiente** cuando haya terminado.

Se muestra una pantalla de confirmación cuando el analizador se ha conectado correctamente a la red WiFi.

Para eliminar una red: Toque una red mostrada para seleccionarla. Toca el ícono de la papelera (🗑️) para eliminarla.

8. Toque → para descargar la lista de ubicaciones de BMIS.
9. Ingrese el Número de Identificación del Distribuidor/Tienda o la información de ubicación. Se muestra la información del distribuidor seleccionado.

10. Toque la ubicación mostrada si es correcta. Si es incorrecto, vuelva a ingresar su identificación correcta. Si aún no funciona correctamente, comuníquese con el soporte de Midtronics.
11. Presione **Verificar** para confirmar su selección o **Reconfigurar** si necesita regresar.
12. Se mostrará la pantalla de inicio de sesión de BMIS. Presione **Siguiente** para continuar.

13. Se muestra la pantalla Libreta de Direcciones de Correo Electrónico.

Para agregar una dirección de correo electrónico: Presione el signo más (+) y luego use el teclado que se muestra para agregar la dirección..

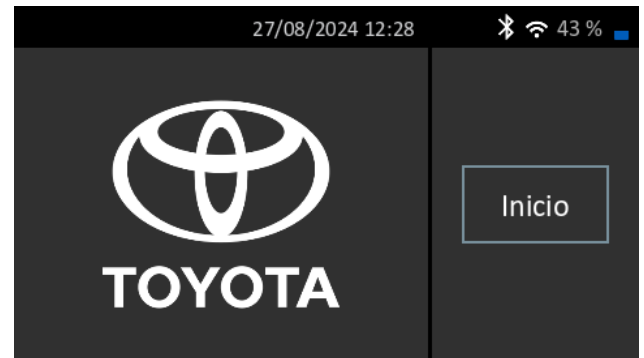
Para editar una dirección de correo electrónico: Toca el ícono lápiz ✎ y luego use el teclado que se muestra para editar la dirección.

Para eliminar una dirección de correo electrónico: Toque una dirección de correo electrónico mostrada para seleccionarla. Toca el ícono de la papelera (🗑️) para eliminarla.

Para utilizar la configuración predeterminada del servidor de correo electrónico: Toca el ícono engranaje ⚙️ para utilizar el valor predeterminado.

14. Se muestra la pantalla Información de la Tienda. Utilice el teclado en pantalla para ingresar el nombre de la tienda, la dirección y el número de teléfono. Toca **Siguiente** para continuar.

15. Se muestra la pantalla de inicio de sesión. Toque **Inicio** para acceder al Menú Principal.



Menú Principal



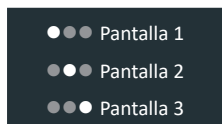
1 Barra de Menú

Cerrar Sesión	Cerrar sesión del usuario actual	Bluetooth icon	Estado de la conectividad Bluetooth
12.65V icon	Tensión de batería (Cuando hay una batería conectada)	WiFi icon	Intensidad de la señal WiFi

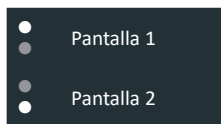
2 Área de Selección del Menú Principal

Pantallas Adicionales

Desliza el dedo hacia la izquierda, derecha, arriba o abajo por la pantalla para ver todos los resultados.














Deslizar horizontalmente



Deslizar verticalmente


Iconos del Menú Principal

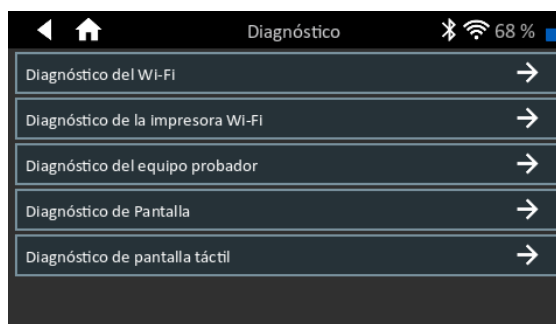
Icono	Descripción
 Prueba de Batería Avanzada	Utilice la Prueba en el Vehículo para realizar pruebas de batería en las baterías del vehículo según los parámetros de prueba ingresados por el usuario. También está disponible una Prueba del Sistema.
 ECU Reprogramación	Evalúa y mantiene el voltaje de la batería entre 13 V y 15,5 V para una reprogramación ininterrumpida y retención de la configuración del sistema de un vehículo.
 PDS/PDI	Úselo para garantizar que la batería del vehículo esté en condiciones óptimas antes de la entrega al cliente.
 Carga Manual	Proporciona una carga temporizada que oscila entre 5 y 120 minutos o una carga continua que finaliza cuando se presiona STOP .
 Refuerce la Carga	Proporciona alta corriente de salida para aumentar la carga de la batería del vehículo y ayudar a arrancar el motor.
 Carga de Inventario	Utilice esta aplicación para mantener la carga de la batería si está en su inventario por un tiempo prolongado.
 Historial	Acceda a historiales de pruebas archivados o busque historiales de pruebas por VIN o por técnico.
 Mensajes	Muestra alertas y notificaciones para próximas pruebas y actividades, incluidas pruebas programadas, actualizaciones de software de herramientas y oportunidades de mantenimiento.
 Ajustes	Configuración/ajuste: WiFi, configuración de la impresora, configuración de correo electrónico, información del usuario, idioma predeterminado, configuración de pantalla/sonido, BMIS, información de la tienda, dispositivos conectados, información de la versión del software de la herramienta.
 Ayuda	Acceda a la autopruueba del DCA.

Icono	Descripción
 Version	Utilice la aplicación de versión para verificar el número de serie de la herramienta y el nivel de versión del software.

¡IMPORTANTE! Deje el DCA-8000 enchufado a la corriente durante la noche para que la herramienta pueda buscar e instalar automáticamente cualquier actualización de software disponible.

Ayuda

 Ayuda	Utilice la función de Ayuda para acceder a las funciones de autopruueba integradas o para ver una versión digitalizada del Manual de Instrucciones.
--	---



<i>Autodiagnóstico WiFi</i>	Prueba la conectividad con el servidor BMIS a través de la red WiFi seleccionada
<i>Impresora WiFi Autodiagnóstico</i>	Úselo para configurar una impresora WiFi
<i>Mostrar Autodiagnóstico</i>	Pantalla de píxeles del Controlador de pruebas
<i>Autodiagnóstico de Pantalla Táctil</i>	Pruebas de capacidad de respuesta de la pantalla táctil del Controlador
<i>Autodiagnóstico de la Bobina de Carga</i>	Mide la salud interna de las bobinas de carga y envía los resultados a BMIS
<i>Autodiagnóstico de la Fuente de Alimentación</i>	Mide el estado interno de la fuente de alimentación y envía los resultados a BMIS

Inspeccionar la Batería

Antes de comenzar la prueba, inspeccione visualmente la batería:

- Caja agrietada, torcida o con fugas. Si ve alguno de estos defectos, reemplace la batería.
- Cables y conexiones corroídos, sueltos o dañados. Repárelos o reemplácelos según sea necesario.
- Corrosión en los terminales de la batería y suciedad o ácido en la parte superior de la caja. Limpiar la caja y los terminales usando un cepillo de alambre y una mezcla de agua y bicarbonato de sodio..
- Nivel bajo de electrolitos. Si el nivel de electrolito es bajo,

agregue agua destilada hasta llenar hasta ½" por encima de la parte superior de las placas y cargue completamente la batería. No llenar demasiado.

- Bandeja de batería y dispositivo de sujeción corroídos o sueltos. Apriete o reemplace según sea necesario.

Conexión a la Batería

Conecte las pinzas de carga a la batería de acuerdo con todas las precauciones e instrucciones de seguridad. **No conecte ninguna de las pinzas al chasis del vehículo.**

Conecte la pinza **Roja** al terminal positivo (+) y la pinza **Negra** al terminal negativo (-). Se muestra una alerta si las abrazaderas de los terminales de la batería están invertidas.

Asegúrese de que ambos lados de las pinzas sujeten firmemente los terminales. Una conexión deficiente impedirá la prueba y el analizador mostrará el mensaje COMPROBAR CONEXIÓN. Si el mensaje vuelve a aparecer después de haber reconectado correctamente las pinzas, limpie los terminales y vuelva a conectar.

Cargando Fuera del Vehículo (Prueba de Batería)

El lugar preferido para cargar la batería es el vehículo. Sin embargo, si planea cargar fuera del vehículo:

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

2 – Prueba de Batería Avanzada



Utilice la Prueba en el Vehículo para realizar pruebas de batería en las baterías del vehículo según los parámetros de prueba ingresados por el usuario. También está disponible una Prueba del Sistema.

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

Prueba de Batería

1. Conecte las pinzas del cargador a los postes de batería apropiados.
2. En el menú principal, toque **Prueba Avanzada de Batería**. Se muestra la pantalla Adquirir VIN.
3. Utilice el escáner de código de barras inalámbrico para escanear el código de barras VIN, ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Escanear el VIN desde una ubicación diferente podría provocar una lectura incorrecta.



El VIN también se puede ingresar manualmente.

Para obtener mejores resultados, escanee el código de barras ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Un pitido de dos tonos indica que el escaneo fue exitoso. Un solo pitido indica un escaneo fallido.



Marco de la Puerta del Conductor

Entrada Manual: Utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.

4. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN se correlacionó con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Confirme que las especificaciones coincidan comparándolas con la etiqueta de la batería. Si es así, presione **Siguiente** para continuar. Si no es así, deberá editar manualmente las especificacio-

nes de la batería antes de presionar **Siguiente**. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

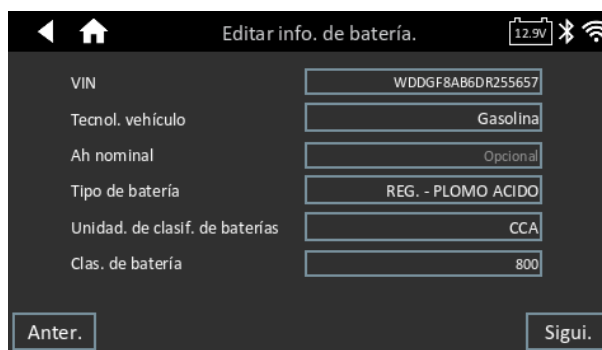


Para la Entrada Manual, ingrese las unidades, el tipo y la clasificación de la batería.



Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la batería a 0 °F (-17,8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Absorbed Glass Mat), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las Unidades de Clasificación de la Batería.		

5. En la pantalla Editar Información de la Batería, toque el cuadro correspondiente para editar la información del parámetro.





NOTA: Los campos Tipo de Batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

- Toque **Siguiente** para avanzar a la pantalla de quejas del cliente. En esta pantalla, se le pedirá que seleccione **Sí** o **No** según si el vehículo llegó con una queja relacionada con la batería (es decir, arranque lento, sin arranque, sospecha de batería defectuosa, etc.). Las diferencias entre las dos opciones se explican a continuación:

“Sí”, para Queja del Cliente: Todo el proceso de la batería (diagnóstico y carga al 85 % de SOC recomendado) se completará antes de que se tome una decisión final. Las únicas decisiones posibles son: **Bueno**, **Reemplazar** o **Abortar**. El tiempo de prueba variará dependiendo del estado de la batería, la batería se está cargando y probando hasta que se tome una decisión.

“No”, para Queja del Cliente: La prueba de diagnóstico se ejecutará igual que las versiones de software anteriores. Es posible que algunos problemas de la batería se pasen por alto sin cargarla. El DCA comenzará a cargar la batería automáticamente después de que se complete la prueba con un resultado de **"Batería en buen estado - Cargando por Servicio"**.

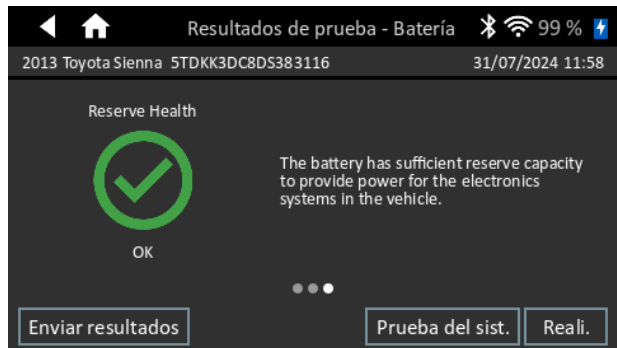
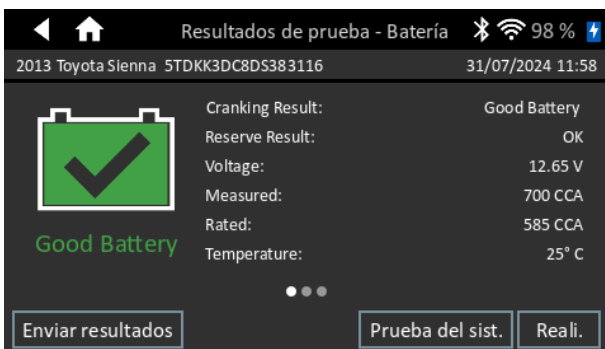
Durante este proceso de carga, el DCA continuará probando la batería; es posible que la decisión se actualice de **"Batería en Buen Estado - Cargando por Servicio"** a **"Reemplazar"**.

"Batería Está en Buen Estado: Detenga la Carga y Vuelva al Servicio": La batería está cargada al 85 % del SOC y no se encontraron problemas.

"Batería está buena: Cargando por Servicio": La evaluación inicial de la batería es buena, pero la batería tiene un estado de carga bajo. Este bajo estado de carga podría ser una indicación de un problema de batería que se puede identificar durante un ciclo de carga y prueba. Detener la prueba en este estado generará una decisión final de Buena Recarga.

"Reemplazar": Se encontró una falla en la batería (es decir, CCA defectuosa, mala capacidad de reserva, celda defectuosa, etc.) y se debe reemplazar la batería.

Resultados de la Prueba de Batería



Los iconos están codificados por colores para indicar el estado..

Verdes	Todos los parámetros de prueba se completaron y pasaron.
Amarillos	Algunos parámetros de prueba pueden requerir pruebas adicionales.
Rojos	La batería no pasó la prueba.
Blancos	Datos insuficientes para realizar la prueba.

Para imprimir o enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o **Prueba del Sistema** para continuar con la Prueba del sistema.

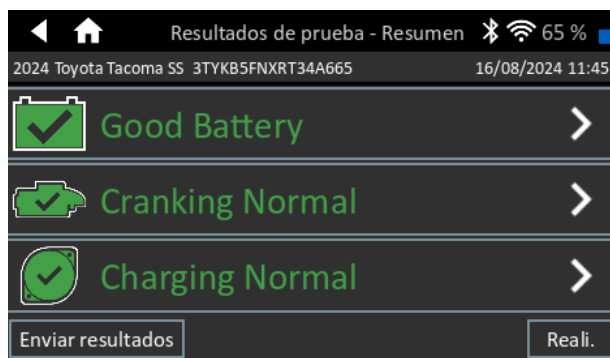


NOTA: Consulte el Apéndice B: Tablas de Decisión de Resultados de Pruebas para obtener una explicación completa de los posibles resultados de las pruebas.

Prueba de Sistema

1. Arranque el motor y déjelo en ralentí.
2. Apague todos los accesorios eléctricos, como los faros y el ventilador de ventilación interior, y toque **Siguiente**.
3. El analizador prueba la salida del alternador en ralentí.
4. Cuando se le solicite, acelere y mantenga el motor entre 2000 y 3000 RPM y toque **Siguiente**. El analizador vuelve a probar la salida del alternador.
5. Deje el motor en ralentí cuando se le indique. Encienda las luces altas y el motor del ventilador de ventilación interior y toque **Siguiente**.
6. El analizador prueba la salida del alternador en ralentí.
7. Cuando se le solicite, acelere y mantenga el motor entre 2000 y 3000 RPM y toque **Siguiente**.
8. El analizador vuelve a probar la salida del alternador.
9. Cuando se le solicite, apague todas las cargas y deje el motor en ralentí.
10. Toque **Siguiente** para mostrar los resultados de la prueba.

Resultados de la Prueba del Sistema- Resumen



Resultados de la prueba-Resumen

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



NOTA: Consulte el Apéndice B: Tablas de Decisión de Resultados de pruebas para obtener una explicación completa de los posibles resultados de las pruebas.

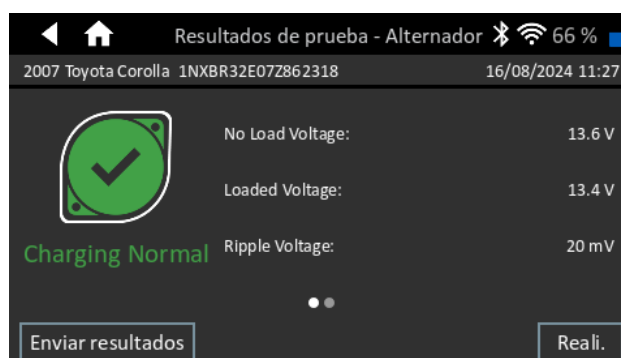
Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o para regresar al Menú Principal.

Resultados de Prueba de Arranque



Resultados de Prueba - Prueba de Arranque

Resultados de Prueba del Alternador



Resultados de Prueba - Prueba del Alternador

3 – ECU Reprogramación



Utilice ECU Reprogramación para mantener el voltaje de la batería en un vehículo entre 13,00 V y 15,5 V para permitir la reprogramación ininterrumpida de la computadora del vehículo, conservar la configuración del sistema del vehículo o simplemente para mantener el voltaje de la batería.

En cualquier momento durante la prueba toque ◀ para volver a la página anterior o toque 🏠 para regresar al Menú Principal.

1. Conecte las pinzas de prueba del Dispositivo de Diagnóstico a la batería.
2. En el menú principal, toque **ECU Reprogramación**. Se muestra la pantalla Adquirir VIN.

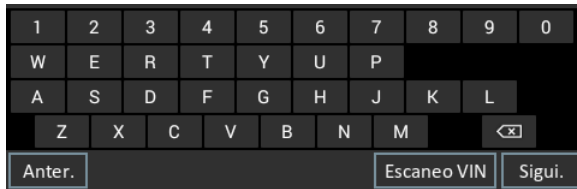
Utilice el escáner de código de barras inalámbrico para escanear el código de barras VIN, ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Escanear el VIN desde una ubicación diferente podría generar una lectura incorrecta. Un pitido de dos tonos indica que el escaneo fue exitoso, un solo pitido indica un escaneo fallido.

El VIN también se puede ingresar manualmente.



Marco de la Puerta del Conductor

Entrada Manual: Utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



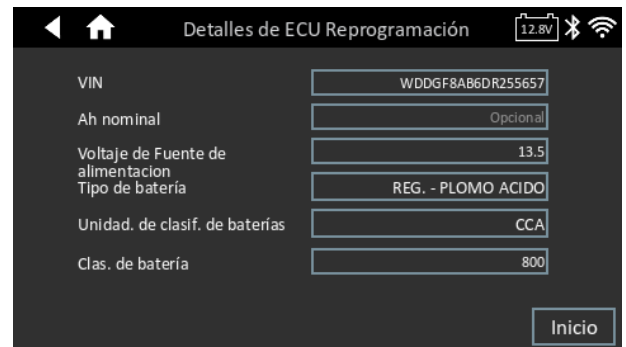
El contador de dígitos mostrado contará los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

3. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN estaba correlacionado con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Presione **Siguiente** para continuar. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la Batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Estera de Vidrio Absorbido), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las unidades de clasificación de la batería.		



4. En la pantalla Editar información de la batería, toque el cuadro correspondiente para editar la información del parámetro.



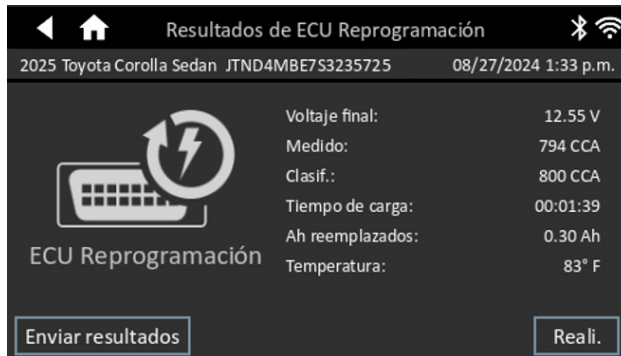
5. Si la información mostrada es correcta, toque **Iniciar** para comenzar.

NOTA: Los campos Tipo de Batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

El cargador pasa por una serie de pruebas previas antes de aplicar energía. Esos pasos incluyen medir la temperatura ambiente, el Estado del Arranque, la Capacidad de Reserva, la Aceptación de Carga y la aplicación de una Prueba de Carga en la batería.

Resultados ECU Reprogramación

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



Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o **🏠** para regresar al Menú Principal.

4 – PDS/PDI



Utilice PDS para cargar baterías de vehículos mientras realiza una lista de verificación antes de la entrega a un cliente para garantizar que esté en óptimas condiciones.

1. Conecte las pinzas del cargador a los postes de batería apropiados.
2. En el menú principal, toque **PDS/PDI**. Se muestra la pantalla Adquirir VIN.
3. Utilice el escáner de código de barras inalámbrico para escanear el código de barras VIN, ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Escanear el VIN desde una ubicación diferente podría generar una lectura incorrecta. Un pitido de dos tonos indica que el escaneo fue exitoso, un solo pitido indica que el escaneo no tuvo éxito.

El VIN también se puede ingresar manualmente. El VIN también se muestra detrás del parabrisas en el tablero del lado del conductor.

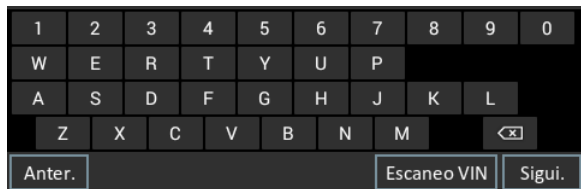


NOTA: Consulte el Apéndice A para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y la ayuda para escanear VIN.



Marco de la Puerta del Conductor

Entrada Manual: Utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



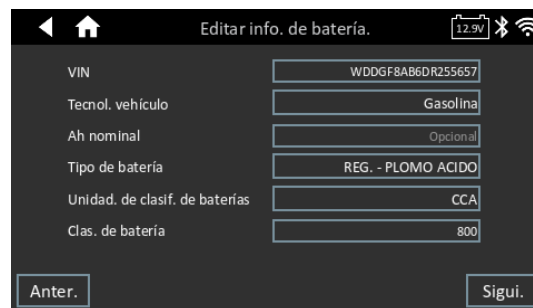
El contador de dígitos mostrado contará los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

4. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN estaba correlacionado con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Presione **Siguiente** para continuar. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Battery Type	Flooded, AGM (Estera de Vidrio Absorbido), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el Valor de las Unidades de Clasificación de la Batería.		



5. La pantalla Editar Información de la Batería muestra información del vehículo y de la batería según el VIN.



Si la información mostrada es correcta, toque **Siguiente** para comenzar la prueba de batería.



NOTA: Los campos Tipo de batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

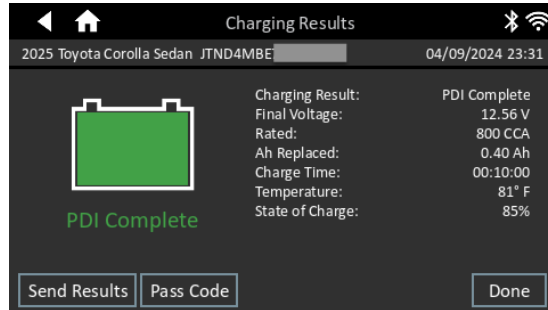
Toque el cuadro frente a cada parámetro mostrado y seleccione la información correcta de la lista mostrada.



NOTA: Consulte el Apéndice A para obtener una descripción completa de los parámetros.

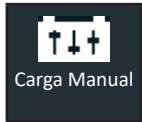
Luego, los resultados se muestran en la pantalla del cargador.

Resultados de Carga de PDS/PDI



Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o **🏠** para regresar al Menú Principal.

5 – Carga Manual



Utilice la carga manual para cargar una batería utilizando parámetros seleccionables por el usuario, incluidos voltaje, corriente o tiempo.

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

1. Conecte las pinzas de prueba del Dispositivo de Diagnóstico a la batería.
2. En el menú principal, toque **Carga Manual**. Se muestra la pantalla Adquirir VIN.
3. Utilice el escáner de código de barras inalámbrico para escanear el código de barras VIN, ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Escanear el VIN desde una ubicación diferente podría generar una lectura incorrecta. Un pitido de dos tonos indica que el escaneo fue exitoso, un solo pitido indica un escaneo fallido.

El VIN también se puede ingresar manualmente.



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



Marco de la Puerta del Conductor

Entrada Manual: Utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



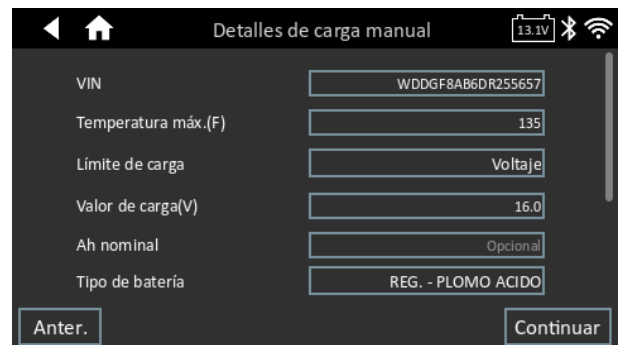
El contador de dígitos mostrado contará los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado.

4. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN se correlacionó con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Presione Siguiente para continuar. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la Batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Estera de Vidrio Absorbido), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las Unidades de Clasificación de la Batería.		



5. Ingrese la información de la batería y los parámetros de carga.



Si la información mostrada es correcta, toque **Iniciar Carga** para comenzar la prueba de batería. Toque el cuadro correspondiente para editar la información del parámetro.



NOTA: Los campos Tipo de Batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

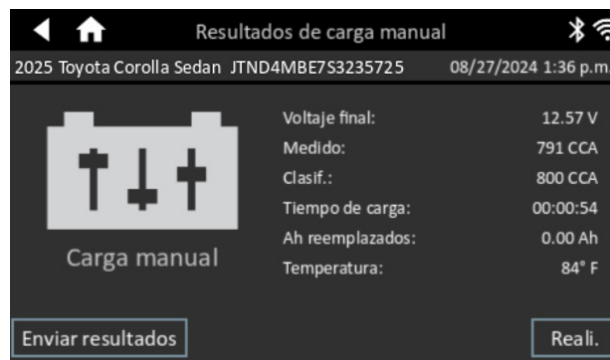


NOTA: Consulte el Apéndice A para obtener una descripción completa de los parámetros.

El cargador pasa por una serie de pruebas previas antes de aplicar energía. Esos pasos incluyen medir la temperatura ambiente, el Estado del Arranque, la Aapacidad de Reserva, la Aceptación de Carga y la aplicación de una Prueba de Carga en la Batería.

Resultados de Carga Manual

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



Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para regresar a la pantalla de inicio, toque **Listo** o **🏠** para regresar al Menú Principal.

6 – Refuerce la Carga



Proporciona alta corriente de salida para aumentar la carga de la batería del vehículo y ayudar a arrancar el motor. Presione **DETENER** para cancelar en cualquier momento.

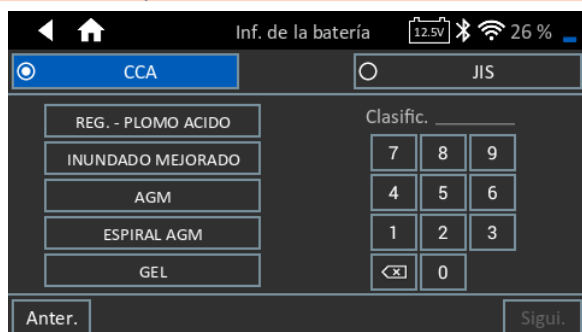


IMPORTANTE: Antes de iniciar Refuerce la Carga, verifique que todas las cargas del vehículo estén apagadas y que la llave no esté en el encendido.

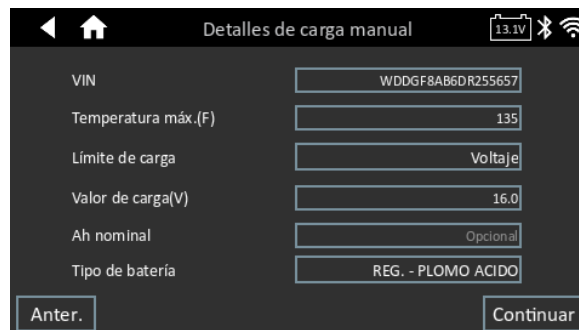
En cualquier momento durante la prueba toque ◀ para volver a la pantalla anterior o toque 🏠 para regresar al Menú Principal.

1. Conecte las pinzas del cargador a los postes de batería apropiados.
2. En el Menú Principal, toque **Refuerce la Carga**.
3. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN estaba correlacionado con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Presione **Siguiente** para continuar. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la Batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Esteras de Vidrio Absorbido), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las Unidades de Clasificación de la Batería.		



4. Ingrese la información de la batería y los parámetros de carga.



NOTA: Los campos Tipo de batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

5. Toque el cuadro frente a cada parámetro mostrado y seleccione la información correcta de la lista mostrada.
6. Toque **Iniciar Carga de Impulso** para comenzar el proceso de Carga de Impulso.

El cargador realiza una serie de pruebas para determinar el estado general de la batería antes de aplicar una carga de refuerzo a la batería.



IMPORTANTE: *No arranque* el motor durante el proceso de carga de refuerzo.



NOTA: El cargador no aumentará la carga de una batería que haya resultado insegura.

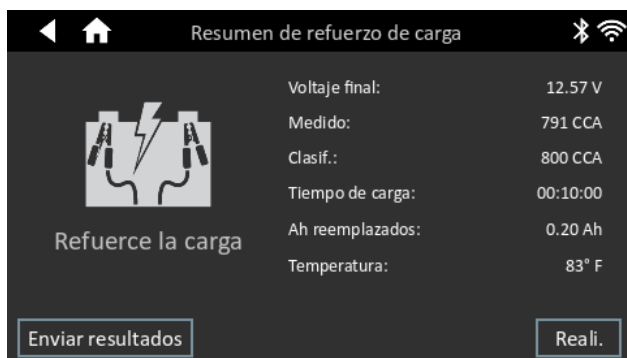
7. Después de una carga de refuerzo exitosa, el cargador muestra **ARRANCAR MOTOR AHORA**. El motor ahora se puede arrancar durante hasta cinco segundos.



8. Cuando el cargador muestre "Arrancar motor", presione la tecla **DETENER**. (El tono de advertencia suena cada segundo hasta que presione **DETENER**).

Resumen de Refuerce la Carga

Los resultados de la sesión de Refuerce la Carga se muestran en la pantalla del cargador al final de la sesión.



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

7 – Carga de Inventario



Utilice Carga de Inventario para cargar baterías de vehículos que han estado en inventario durante algún tiempo para mantenerlas antes de la entrega a un cliente y garantizar que estén en condiciones óptimas para ser entregadas.

1. Conecte las pinzas del cargador a los postes de la batería.
2. En el Menú Principal, toque **Carga de Inventario**. Se muestra la pantalla Adquirir VIN.
3. Utilice el escáner de código de barras inalámbrico para escanear el código de barras VIN, ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor. Escanear el VIN desde una ubicación diferente podría generar una lectura incorrecta. Un pitido de dos tonos indica que el escaneo fue exitoso, un solo pitido indica un escaneo fallido. El VIN también se puede ingresar manualmente.

El VIN también se muestra detrás del parabrisas en el tablero del lado del conductor.

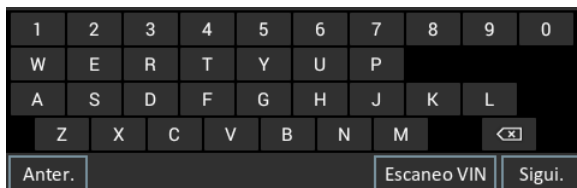


NOTA: Consulte el Apéndice A para conocer los procedimientos de escaneo recomendados y la ayuda para escanear VIN..



Marco de la Puerta del Conductor

Entrada Manual: Utilice el teclado en pantalla para escribir manualmente el VIN de 17 dígitos y toque **Siguiente**.



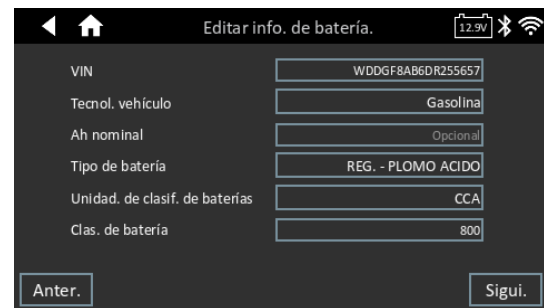
El contador de dígitos mostrado contará los caracteres alfanuméricos a medida que se ingresan en el teclado..

4. Seleccione la información correcta del vehículo y la batería que se muestra según el escaneo de VIN. Si el VIN estaba correlacionado con una batería de la base de datos de la herramienta, las especificaciones de la batería deberían aparecer en la siguiente pantalla. Presione **Siguiente** para continuar. Si el VIN no estaba en la base de datos de la herramienta, deberá ingresar manualmente la química y la clasificación de la batería que está probando.

Unidades de Clasificación de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la Batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H5
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Estera de Vidrio Absorbido), AGM Spiral, Gel, EFB		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las Unidades de Clasificación de la Batería.		



5. La pantalla Editar Información de la Batería muestra información del vehículo y de la batería según el VIN.



Si la información mostrada es correcta, toque **Siguiente** para comenzar la prueba de batería.



NOTA: Los campos Tipo de batería, Unidades y Clasificación deben completarse antes de continuar.

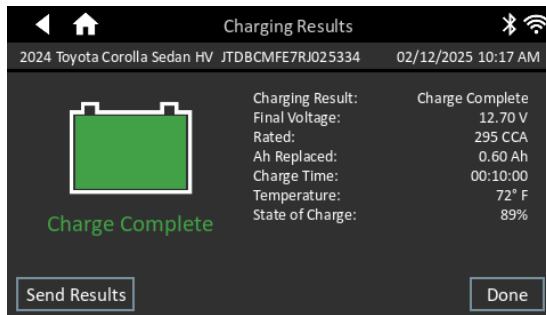
Toque el cuadro frente a cada parámetro mostrado y seleccione la información correcta de la lista mostrada.




NOTA: Consulte el Apéndice A para obtener descripciones completas de los parámetros.

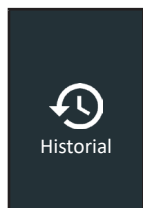
Luego, los resultados se muestran en la pantalla del cargador.

Resultados de Carga de Inventario



Para enviar los resultados de la prueba a una impresora configurada o por correo electrónico, toque **Enviar Resultados** y seleccione una opción. Para volver a la Pagina Principal, toque **Listo** o  para regresar al Menú Principal

8 – Historial



Utilice Historial para acceder al historial de uso de herramientas, al historial del vehículo basado en VIN y al historial de usuarios. La función de búsqueda también se puede utilizar para encontrar registros de pruebas para vehículos y técnicos específicos.

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



	Historial de Herramientas	Σ	Totales
	Historial del Vehículo		

Historial de Herramientas



Utilice el Historial de Herramientas para ver el historial total de pruebas, así como los totales de pruebas dentro y fuera del vehículo. También se muestran los resultados de las pruebas individuales.

Toque > para ver los detalles de la prueba individual.

Toque Σ para ver el Total por Prueba de Decisión, el Total por Tipo Prueba y el Total por Fecha y Ubicación.

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

Total Por Prueba de Decisión

Batería Buena	Reemplazar Batería
Buena - Recargar	Celda Defectuosa Reemplazar
Abortar	

Total Por Decisión de Carga

Batería Buena	Reemplazar Batería
Buena - Recargar	Celda Defectuosa Reemplazar
Abortar	SIN DECISION

Total Por Tipo de Prueba

Prueba de Avanzada de Batería	PDS
Fuente de Alimentación	Carga de Impulso
Carga Manual	

Total Por Fecha y Ubicación

Ultimos 7 Días	En Vehículo
Ultimos 30 Días	Fuera del Vehículo
Ultimos 90 Días	

Historial del Vehículo



El historial del vehículo muestra los totales de pruebas realizadas en vehículos específicos según el VIN. También es posible ingresar un VIN para buscar registros de pruebas para 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 las pruebas individuales.



NOTA: Consulte el Apéndice B: Tablas de decisión de resultados de pruebas para obtener una explicación completa de los posibles resultados de las pruebas.



Opción de Selección de Vehículo

Toque **Q** para seleccionar la opción de búsqueda de vehículos.

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

Escanear VIN: Utilice un escáner conectado para capturar un código de barras VIN, generalmente ubicado en el marco de la puerta del lado del conductor..

Buscar: Buscar registros por año, marca y modelo del vehículo

9 – Mensajes



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



Marcar Como Leído o No Leído



Eliminar Notificación



Realizar Acción de Mensaje

Toque ◀ para regresar a la pantalla anterior 🏠 para regresar al Menú Principal.



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

El DCA-8000 se bloqueará automáticamente y el usuario no podrá utilizar la herramienta si: 1) La herramienta no está conectada al Wi-Fi durante 10 días o más; o 2) No se instala una actualización de software disponible después de 10 días o más.

Accediendo a Mensajes

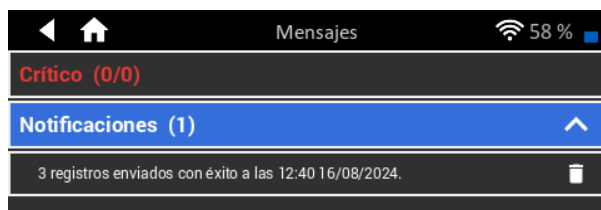


Se muestra un número junto al icono de Mensajes cuando el analizador ha recibido mensajes críticos. El número no incluye Notificaciones no críticas.

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 v para ampliar la lista.

Tipos de Mensajes

Crítico: No se puede realizar una acción importante y puede requerir la acción del usuario..

Notificaciones: Indica que se ha realizado una acción o se han enviado datos.

10 – Ajustes



Ajustes

Utilice las opciones de configuración para configurar y ajustar WiFi, configuración y selección de impresora, configuración de correo electrónico, información de usuario, idioma predeterminado, configuración de pantalla, configuración de sonido, información de inicio de sesión de BMIS, información de tienda, administración de usuarios, accesorios conectados e información del dispositivo.

Toque ◀ para volver a la pantalla anterior o 🏠 para regresar al Menú Principal.

WiFi



Utilice WiFi para ver, agregar y eliminar redes inalámbricas.

Toque el icono de WiFi para mostrar una lista de redes WiFi detectadas y configuradas.

 Agregar Red	 Eliminar Red Seleccionada
 Conectar la Red Resaltada	 Actualizar Lista de Redes

Agregar una Red

- Toque + para agregar una red WiFi.
Se muestra una lista de redes inalámbricas detectadas con ● junto a la red seleccionada.
- Toque > para acceder a la Seguridad de la red y Ajustes de IP.

Seguridad	Ninguna WEP WPA/WPA2 PSK
Dirección IP	DHCP Static

- Toque → para configurar la red seleccionada.
- Cuando la aplicación ha sido configurada correctamente, toque → para volver a la lista de redes configuradas disponibles. Un ● indica la red seleccionada.

Eliminar una Red

- Toque una red mostrada.
- Toque 🗑️ para eliminar la red y toque 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 la red WiFi debe establecerse correctamente antes de que se puedan detectar y configurar una impresora o impresoras.

Toque el icono de Impresora para mostrar una lista de impresoras disponibles en las redes WiFi y Bluetooth configuradas.

 Editar la Configuración de la Impresora	 Configuración de la Impresora
 Eliminar Red Seleccionada	 Impresoras Configuradas
 Imprimir Página de Prueba	

Agregar una Impresora WiFi

- Toque ⚙️ para acceder a las funciones de Configuración de la Impresora.
- Toque + para agregar una impresora WiFi.
Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada a la misma red inalámbrica que el analizador.
- Toque → para agregar la impresora a la lista de impresoras elegibles.
- Toque > para conectarse a la impresora seleccionada. Se muestra un mensaje cuando la configuración es exitosa.
- Toque > para volver a la lista de impresoras.

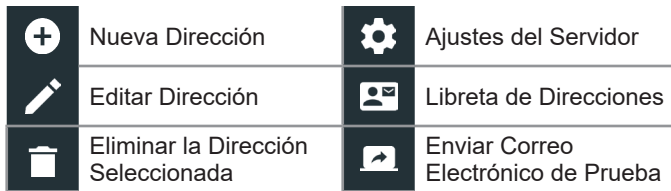
Eliminar una Impresora

- Toque ⚙️ para acceder a las funciones de Configuración de la Impresora.
- Toque una impresora mostrada.
- 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. Las cuentas de correo electrónico ingresadas se agregan a la libreta de direcciones de correo electrónico. Las direcciones de correo electrónico utilizadas con frecuencia se pueden seleccionar de la lista de direcciones que se muestra en lugar de volver a escribirlas cada vez.



Añadir Dirección

1. Toque para agregar un correo electrónico.
2. Utilice 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 correo electrónico o Cancelar para salir y regresar a la lista de correo electrónico.

Editar Dirección

1. Seleccione una dirección de correo electrónico tocándola.
2. Toque para editar la dirección.
3. Utilice 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 correo electrónico o Cancelar para salir y regresar a la lista de correo electrónico..

Eliminar una Dirección

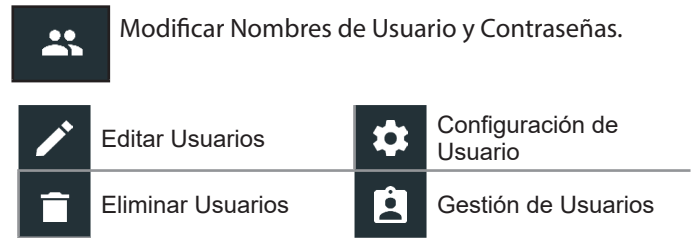
1. Seleccione una dirección de correo electrónico tocándola.
2. Toque para eliminar la dirección y toque Sí para confirmar o Cancelar para salir y regresar a la lista de correo electrónico.

Ajustes del Servidor

Ingrese y edite la configuración de correo electrónico para enviar correos electrónicos.

1. Toque para acceder a la configuración del servidor de correo electrónico.
2. Toque para ingresar o modificar la configuración del servidor existente, incluida la información de host, puerto, inicio de sesión, contraseña, autorización SMTP, habilitar TLS y dirección de correo electrónico.
3. Toque para borrar todas las configuraciones del servidor.
4. Toque para volver a la Libreta de Direcciones de correo electrónico.

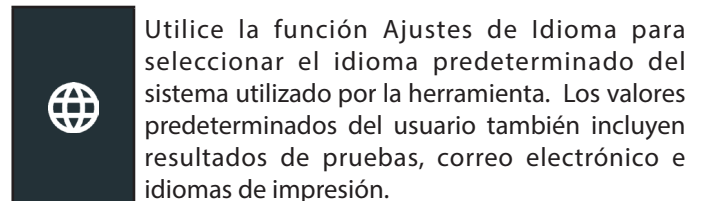
Configuración de Usuario



Gestión de Usuarios

1. Toque para acceder a las funciones de Gestión de Usuarios.
2. Toque para mostrar el usuario Administrador que ha iniciado sesión actualmente.
3. Selecciona un usuario mostrado tocándolo.
4. Toque para editar el Nombre de Usuario, la Contraseña y el Tipo de Usuario (Estándar o Administrador).
5. Toque **X** cuando esté completo para regresar a la pantalla de Administración de Usuarios.
6. Toque para eliminar el usuario seleccionado y **Sí** para confirmar.

Ajustes de Idioma



Idioma del Sistema

Seleccione el idioma estándar predeterminado del cargador.

Idioma del Resultado de la Prueba

Seleccione el idioma predeterminado que usará el cargador para todas las pruebas y resultados mostrados..

Idioma de Correo Electrónico

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

Idioma de Impresión

Seleccione el idioma estándar predeterminado que el analizador utilizará para todas las pruebas y resultados impresos.

Ajustes de Pantalla



Ajuste la pantalla del cargador, incluidos el brillo, el tiempo de suspensión y el tiempo de atenuación..

Brillo

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

Ahorro de Energía - Suspensión

Ajuste la cantidad de tiempo transcurrido antes de que el cargador entre en modo de ahorro de energía (suspensión). Predeterminado = 2 minutos.

Ahorro de Energía - Atenuado

Ajuste la cantidad de tiempo transcurrido antes de que el cargador entre en modo de ahorro de energía (Atenuado). Predeterminado = 1 minuto.

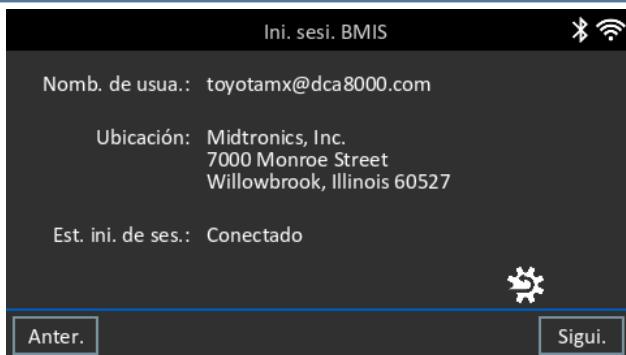
Iniciar sesión BMIS



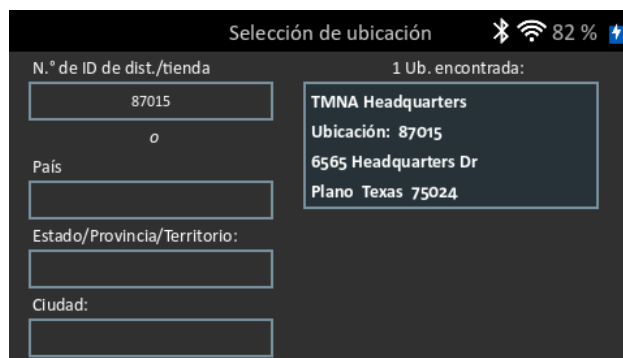
Ingrese y edite la información de inicio de sesión y contraseña de BMIS. Inicie sesión en una cuenta BMIS.



IMPORTANTE: Si no se ha realizado ninguna conexión WiFi, siga el procedimiento descrito en la sección WiFi del Capítulo 8: Configuración.



1. Presione → para descargar la lista de ubicaciones de BMIS.
2. Ingrese el Número de Identificación del Distribuidor/Tienda o la información de ubicación. Se muestra la información del distribuidor seleccionado.



3. Toque una ubicación mostrada para conectar el analizador a una cuenta BMIS existente.

Información de la Tienda



Acceda a la información predeterminada de la tienda, incluido el nombre de la tienda, la dirección y el número de teléfono. Acceda también a los valores predeterminados de prueba de la batería, incluida la clasificación, las unidades de temperatura y el separador decimal. Úselo también para ajustar la configuración de fecha y hora del probador..



Configuración Inicio

Configuración de Prueba

Configuración de Fecha/Hora



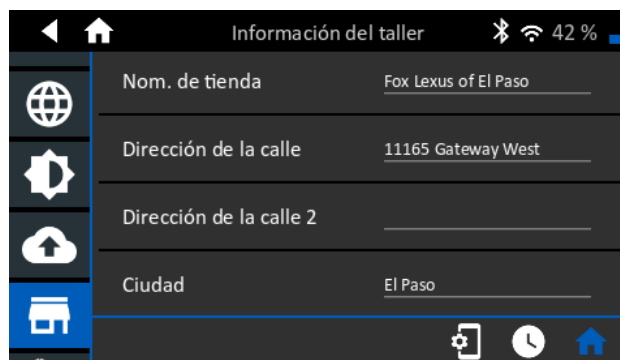
Configuración de Usuario

Gestión de Usuarios

Crear Archivo de Registro MDCA

Información de la Tienda

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




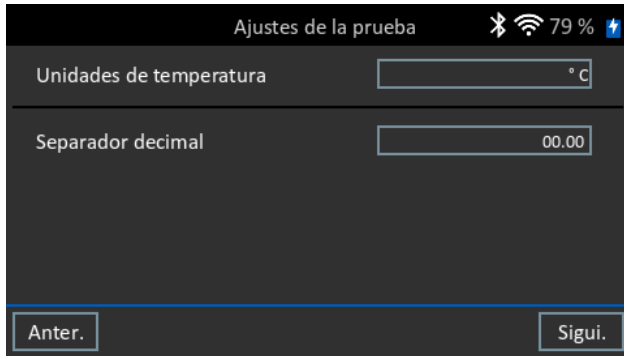
Nombre de la Tienda	<input type="text"/>
Calle	<input type="text"/>
Calle 2	<input type="text"/>
Ciudad	<input type="text"/>
Estado	<input type="text"/>

Código Postal

Teléfono #

Ajustes de la Prueba

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



Clasificación de la Batería

Unidades de clasificación de batería predeterminadas utilizadas al probar baterías.

Unidades de Temperatura


Unidades de temperatura predeterminadas utilizadas al medir la temperatura de la batería.

Separador Decimal


Visualización de números predeterminada mediante comas o separadores de puntos.

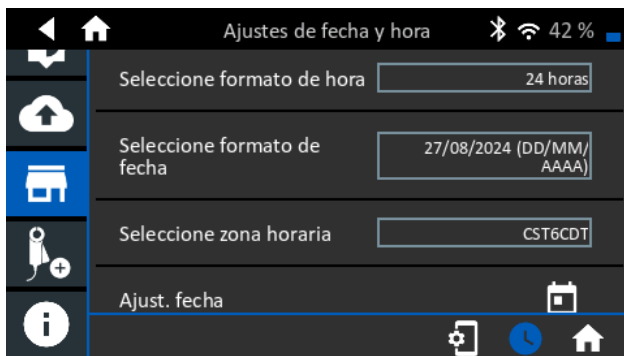
Crear Archivo de Registro MDCA

La función MDCA es utilizada por el soporte técnico de Midtronics.

2. Toque  para volver a la pantalla de información de la tienda.

Ajustes de Fecha/Hora

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



Selección Formato de Hora

Formato de 12 o 24 horas



Selección Formato de Fecha

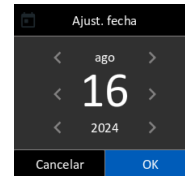
Mes/Día/Año, Día/Mes/Año, o Año/Día/Mes

Selección Zona Horaria



Zona horaria en la que se utilizará el analizador.

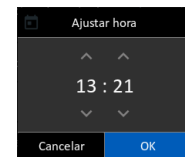
Establecer Fecha


Toque  o  para ingresar el mes, día y año. Toque **OK** para guardar la fecha o Cancelar para salir sin guardar.



Establecer Hora

Toque  o  para ingresar la hora, minutos y AM/PM. Toque **OK** para guardar la fecha o Cancelar para salir sin guardar.







2. Toque  para volver a la pantalla de información de la tienda.

Apéndice A: Definiciones de Información de la Batería




Aplicación de la Batería	Automotor		
Instalación de la Batería	Batería Unica o Baterías Duales		
Poste de Batería	Poste Superior, Poste Lateral, Poste Doble		
Clasificación de la Batería	Ingrese el valor de las unidades de clasificación de la batería		
Tipo de Batería	Flooded, AGM (Estera de Vidrio Absorbido), Espiral AGM, Gel, Flooded Mejorado		
Unidades de Batería	CCA	Amperios de Arranque en Frío: Corriente de la Batería a 0 °F (-17.8 °C).	100 a 3000
	JIS	Estándar Industrial Japonés: Generalmente impreso en la etiqueta de la batería.	26A17 a 245H52
Límite de Carga	Limite de carga por Voltaje o Amperaje		
Valor de Carga	Importe máximo del carga aplicado (Voltaje o Amperaje)		
Clasificado Ah	Rating of battery being charged in Amp-hours (optional)		
Temperatura (Max)	Clasificación de la batería que se está cargando en amperios-hora (opcional)		
Ubicación de la Prueba	Poste Superior, Poste Lateral, Poste Remoto		
Tipo de Tiempo	Cronometrado (10 a 120 minutos) o continuo		
Valor de Tiempo (Solo Carga Programada)	Duración (en minutos) de la Carga Temporizada Manual		
VIN	Un código único, que incluye un número de serie, utilizado por la industria automotriz para identificar vehículos de motor, motocicletas, scooters y ciclomotores individuales, según lo define la norma ISO 3833.		
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		
Año del Vehículo	Año del modelo en que se fabricó el vehículo.		

Apéndice B: Tablas de Decisión de Resultados de Pruebas

Resultados de la Prueba de Batería

Decisión	Marcha	Capacidad de Reserva	Mensaje SOH	Mensaje RC
 Batería Buena	Buena	Buena	La batería muestra un buen rendimiento de arranque. Pruebe la batería nuevamente en la próxima oportunidad de servicio.	La batería tiene buena capacidad de reserva. La batería es capaz de proporcionar energía a los sistemas electrónicos del vehículo.
 Buena Recargar	Buena Recargar		La batería muestra un buen rendimiento de arranque pero poca carga. Cargue completamente la batería para obtener un rendimiento y una duración óptimos. Verifique los sistemas de arranque y carga para detectar causas de carga baja.	
 Reemplazar Batería	Buena	Advertencia	La batería muestra un buen rendimiento de arranque pero un rendimiento de capacidad de reserva baja. La baja capacidad de reserva comprometerá la capacidad de la batería para proporcionar energía al vehículo y mantener la carga con el tiempo.	La capacidad de reserva de la batería es baja. La baja capacidad de reserva de la batería podría afectar la capacidad de la batería para proporcionar energía a los sistemas electrónicos del vehículo. La batería debe ser reemplazada.
	Buena Recargar		La batería muestra un buen rendimiento de arranque pero un rendimiento de carga baja y capacidad de reserva baja. La baja capacidad de reserva comprometerá la capacidad de la batería para proporcionar energía al vehículo y mantener la carga con el tiempo. Verifique los sistemas de arranque y carga para detectar causas de carga baja.	
	Cargar y Volver A Probar		La batería muestra un rendimiento de carga baja y capacidad de reserva baja. La baja capacidad de reserva comprometerá la capacidad de la batería para proporcionar energía al vehículo y mantener la carga con el tiempo.	
	Advertencia			
	Advertencia	Buena	La batería muestra un rendimiento de arranque bajo. Reemplace la batería para evitar una situación de que su vehículo no arranque.	
 Batería Buena	Buena	No Probar	La batería muestra un buen rendimiento de arranque. Pruebe la batería nuevamente en la próxima oportunidad de servicio.	Las condiciones del sistema han impedido una prueba de la capacidad de reserva de la batería en este vehículo. Antes de intentar cualquier nueva prueba, asegúrese de que todas las cargas de accesorios del vehículo estén apagadas, que la llave no esté en el encendido y que las puertas estén cerradas.
	Buena Recargar		La batería muestra un buen rendimiento de arranque pero poca carga. Cargue completamente la batería para obtener un rendimiento y una duración óptimos. Verifique los sistemas de arranque y carga para detectar causas de carga baja.	
	Advertencia		La batería muestra un rendimiento de arranque bajo. Reemplace la batería para evitar una situación de que su vehículo no arranque.	
No Probar	No Probar	No Probar	Las condiciones han impedido realizar una prueba de la capacidad de reserva de la batería. Asegúrese de que no haya cargas en la batería antes de intentar volver a realizar la prueba.	





Resultados de Aceptación de Carga

Decisión	Acción
 Buena	La batería tiene suficiente aceptación de carga para recuperarse y lograr una funcionalidad adecuada del sistema.
 Advertencia	La batería tiene mala aceptación de carga y es posible que no pueda recuperarse para un funcionamiento adecuado del sistema.
 Sin prueba	Prueba no realizada o esta prueba no es aplicable para esta aplicación de batería.






Resultados de Prueba de Arranque

Decisión	Acción
 Normal	El voltaje de arranque es normal y la batería está completamente cargada.
 Bajo Voltaje	El voltaje de arranque es bajo y la batería está completamente cargada.
 Cargar Batería	El voltaje de arranque es bajo y la batería está descargada. Cargue completamente la batería y repita la prueba del sistema de arranque.
 Reemplazar Batería	Si el resultado de la prueba de la batería fue REEMPLAZAR, la batería debe reemplazarse antes de probar el motor de arranque.
 Corriente Baja	El voltaje de arranque es alto pero los amperios de arranque son bajos.
 No Inicio	El motor no arrancó y se canceló la prueba o no se detectó el perfil de arranque del vehículo y se omitió la prueba de arranque.

Resultados de Prueba del Alternador

Decisión	Acción
 Normal	La salida del alternador es normal.
 Sin Voltaje	No se detectó ninguna salida. Revise las correas para asegurarse de que el alternador esté girando cuando el motor esté en marcha. <ul style="list-style-type: none"> √ Verifique todas las conexiones del alternador, incluida la batería. Limpie o reemplace si es necesario y vuelva a probar. √ Si las correas y conexiones están en buenas condiciones de funcionamiento, reemplace el alternador o el regulador de voltaje externo.
 Voltaje Bajo	El alternador no proporciona suficiente corriente para alimentar cargas eléctricas y cargar la batería. <ul style="list-style-type: none"> √ Revise las correas para asegurarse de que el alternador esté girando con el motor en marcha. √ Verifique las conexiones del alternador hacia y desde la batería. Si está suelto o muy corroído, limpie o reemplace el cable y vuelva a probar.
 Voltaje Alto	El voltaje del alternador a la batería excede los límites normales de un regulador en funcionamiento.. <ul style="list-style-type: none"> √ Verifique si hay conexiones a tierra flojas y normales. Si no se encuentran problemas de conexión, reemplace el regulador.. <p>El límite alto normal de un regulador automotriz típico es 14,5 voltios +/-0,5. Consulte las especificaciones del fabricante para conocer el límite correcto, que puede variar según el tipo de vehículo.</p>

Resultados de la Prueba de Diodo

Decisión	Acción
 Ondulación Normal	La salida del alternador es normal.
 Ondulación Excesiva	Uno o más diodos en el alternador no funcionan o hay daños en el estator, lo que se demuestra por una cantidad excesiva de corriente alterna suministrada a la batería. √ Asegúrese de que el montaje del alternador sea resistente y que las correas estén en buen estado y funcionen correctamente. Si el montaje y las correas están bien, reemplace el alternador.
 Fase Abierta	Reemplace el alternador.
 Diodo Abierto	
 Diodo En Corto	

PATENTS

This product is made by Midtronics, Inc., and is protected by one or more U.S. and foreign patents. For specific patent information, contact Midtronics, Inc. at +1 630 323-2800.

LIMITED WARRANTY

Midtronics products are warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of one (1) year from date of purchase. Midtronics will, at our option, repair or replace the unit with a re-manufactured unit. This limited warranty applies only to Midtronics products, and does not cover any other equipment, static damage, water damage, overvoltage damage, dropping the unit, or damage resulting from extraneous causes including owner misuse. Midtronics is not liable for any incidental or consequential damages for breach of this warranty. The warranty is void if owner attempts to disassemble the unit or to modify the cable assembly.

SERVICE

To obtain service, contact Midtronics Customer Service at 1-630-323-2800. Have your model and serial numbers ready. This first step is critical as we will trouble-shoot the problem(s) over the phone, and many problems are resolved during this step. If the problem cannot be resolved, then the Customer Service Agent will issue you a Return Material Authorization (RMA). This number becomes your tracking number. The final step is to return the unit to Midtronics freight prepaid (you pay), to the attention of the RMA number obtained.

In USA:

Midtronics, Inc.

Attn: RMA # xxxxx (this is the RMA number that you must obtain from Midtronics)

7000 Monroe St.

Willowbrook, IL 60527

In Canada:

Midtronics c/o FTN (FTN is Fed-ex Trade Networks –this is NOT a Midtronics facility)

Attn: RMA # xxxxx (this is the RMA number that you must obtain from Midtronics)

7075 Ordan Drive

Mississauga, ON L5T1K6

Midtronics will service and return the unit using the same type of service as received. If Midtronics determines that the failure was caused by misuse, alteration, accident, or abnormal condition of operation or handling, purchaser will be billed for the repaired product and it will be returned freight prepaid with shipping & handling charges added to the invoice. Midtronics products beyond the warranty period are subject to the repair charges in place at that time. Optional re-manufacturing service is available to return our products to like-new condition. Out-of-warranty repairs carry a 3-month warranty. Re-manufactured units purchased from Midtronics are covered by a 6-month warranty.



www.midtronics.com

Corporate Headquarters

Willowbrook, IL USA

Phone: 1.630.323.2800

Canadian Inquiries

Toll Free: +1 1 866 592 8052

Asia/Pacific (excluding China)

Contact Corporate Headquarters

Phone: +1.630.323.2800

Midtronics b.v.

European Headquarters

Houten, The Netherlands

Serving Europe, Africa, the Middle

East, and The Netherlands

Phone: +31 306 868 150

Midtronics China

China Operations

Shenzhen, China

Phone: +86 755 2374 1010

Midtronics India

Navi Mumbai, India

Phone: +91 22 2756 4103/1513