

VETRA

by GADNIC

MANUAL DE USUARIO

TESTER DE ARRANQUE DE BATERÍAS



AVSCBAT4

Índice

Español	5
Português	35
English	65

Instrucciones de uso

Probador de baterías



1. NOTA DE SEGURIDAD

1.1 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Por su propia seguridad y la de los demás, y para evitar daños al equipo y a los vehículos, lea este manual detenidamente antes de utilizar el comprobador de baterías.

Los mensajes de seguridad que se presentan a continuación y a lo largo de este manual del usuario son recordatorios para que el operador tenga mucho cuidado al utilizar este dispositivo.

Consulte y siga siempre los mensajes de seguridad y los procedimientos de prueba proporcionados por el fabricante del vehículo.

Lea, comprenda y siga todos los mensajes e instrucciones de seguridad de este manual.

1.2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA

No fume, encienda cerillas ni provoque chispas cerca del vehículo mientras realiza la prueba, y mantenga todas las chispas, objetos calientes y llamas abiertas alejados de la batería y del combustible/vapores de combustible, ya que son altamente inflamables

El dispositivo no debe volver a utilizarse si se producen fenómenos anormales durante la prueba. Si se produce humo, olor peculiar o ruido anormal, deje de usarlo inmediatamente y póngase en contacto con el proveedor. El uso en condiciones anormales puede provocar accidentes, incendios, etc.

Evite que el aceite de motor, la gasolina, el anticongelante y el electrolito entren en contacto con este producto, ya que podría deteriorar su superficie.

Si la piel del cable está dañada, puede provocar un cortocircuito, así que deje de usarlo inmediatamente y envíelo a reparar.

Después de la prueba, retire las pinzas de cocodrilo del terminal de la batería; de lo contrario, podría provocar un mal funcionamiento del producto o dañar la batería.

No utilice líquidos a base de alcohol para limpiar el producto, ya que podría agrietarse.

No permita que el aceite de motor se adhiera a las partes metálicas de las pinzas de cocodrilo, ya que podría causar un mal contacto

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

El comprobador de batería adopta la tecnología de prueba de conductancia más avanzada del mundo, que puede medir de forma cómoda, rápida y precisa la capacidad de corriente de arranque en frío y el estado de la batería del vehículo sin dañar su rendimiento.

Tiene la capacidad de detectar rápidamente las fallas comunes del sistema de arranque y del sistema de carga del vehículo.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

Pruebe la CCA de la batería y su estado.

Introduzca rápidamente el valor Ah de la batería para probar las baterías por lotes.

Pruebe el sistema de arranque y el sistema de carga de los vehículos.

Registre el resultado de la prueba y revíselo.

Protección integrada contra cortocircuitos y conexión inversa.

Compatible con inglés, alemán, español, francés, polaco, italiano, etc

2.3 PARÁMETROS TÉCNICOS

Rango de medición de amperios de arranque en frío

Estándar de medición

Descripción

Rango de medición

CCA

Amperios de arranque en frío

100-2000

BCI

Estándar internacional del Consejo de baterías

100-2000

CA

Estándar de amperios de arranque

100-2000

MCA

Estándar de amperios de arranque marino

100-2000

JIS

Estándar industrial japonés

26A17-245H52

DIN

Estándar del Comité de la industria automotriz alemana

100-1400

IEC

Estándar de la Comisión Electrotécnica Interna

100-1400

EN

Estándar de la Asociación Europea de la Industria Automotriz

100-2000

SAE

Estándar de la Sociedad de Ingenieros Automotrices

100-2000

GB

Estándar nacional de China

30-220 Ah

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rango de voltaje de entrada: 8 V ~ 30 V

Temperatura de funcionamiento del comprobador:
-10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)

Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)

Dimensiones: (Largo) 122 x (Ancho) 78 x (Alto) 22 mm

2.5 INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

(1) Pantalla LCD

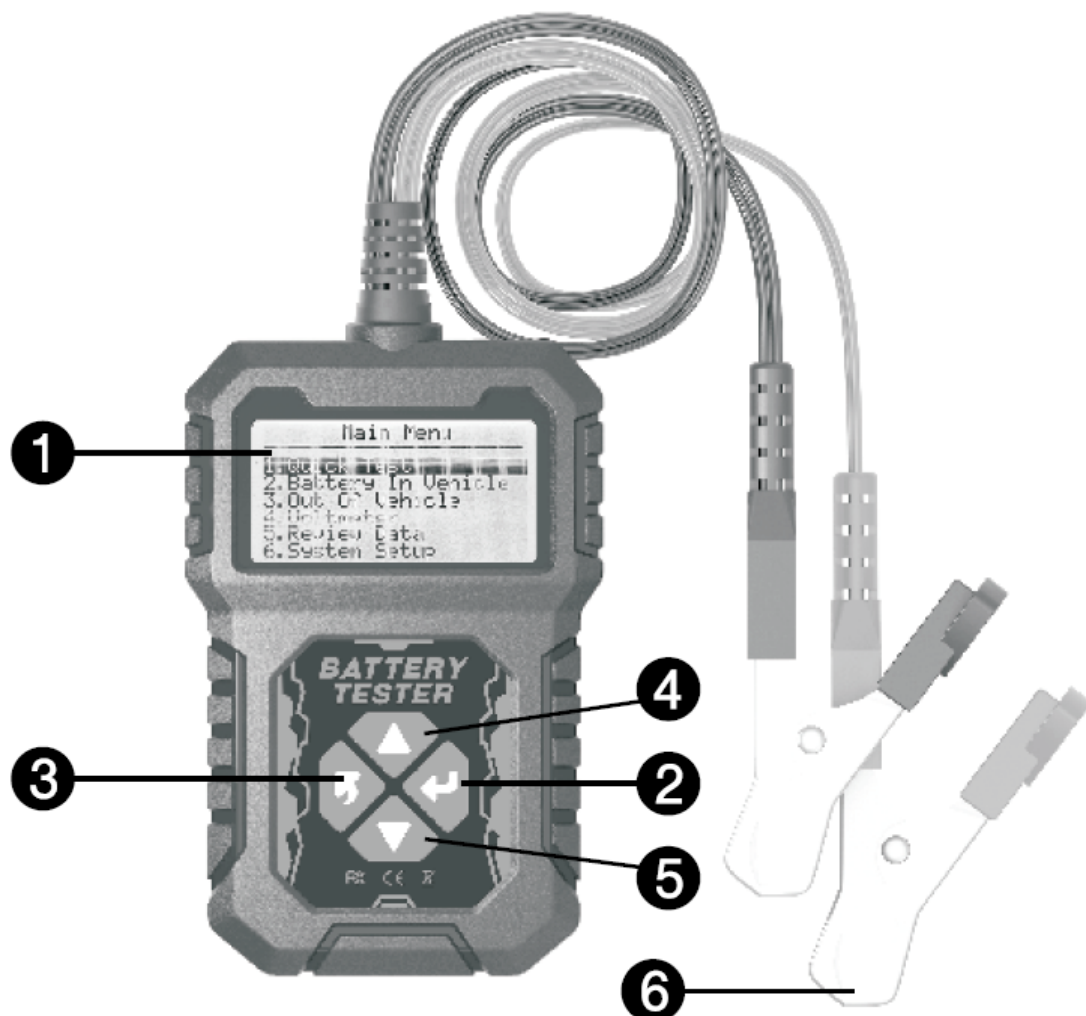
(2) Botón Intro

(3) Botón Atrás

(4) Botón Arriba

(5) Botón Abajo

(6) Pinzas de cocodrilo (roja y negra): conecte la pinza roja al polo positivo y la pinza negra al polo negativo

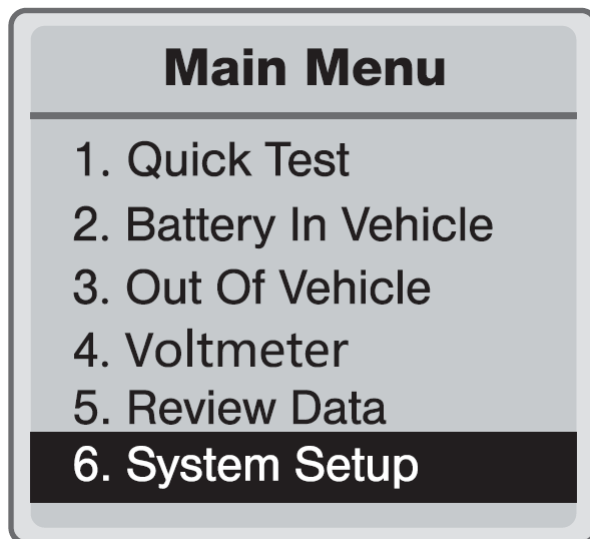


3. CONFIGURACIÓN DEL COMPROBADOR DE BATERÍA

3.1 CONFIGURACIÓN DEL COMPROBADOR

Configuración del sistema

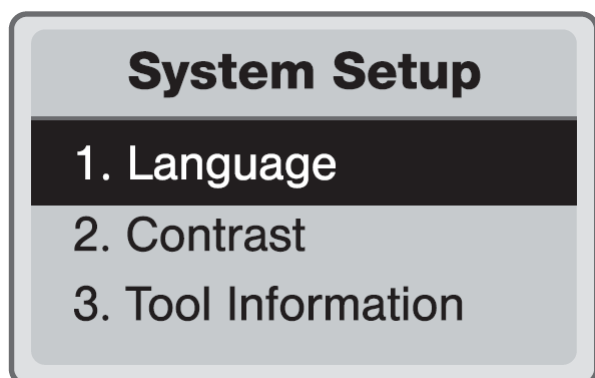
En el menú principal, seleccione la configuración del sistema y pulse el botón ENTER



3.1.1 IDIOMA

Desde el menú de configuración del sistema, utilice el botón ENTER para seleccionar Idioma.

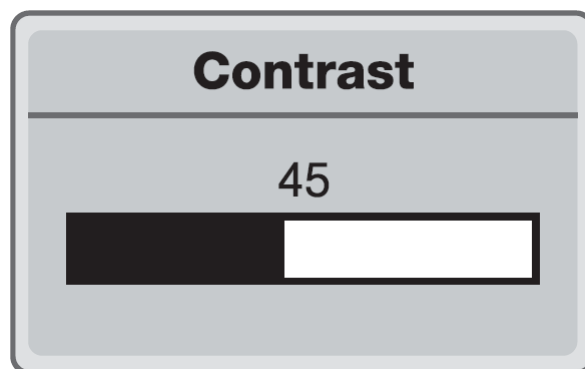
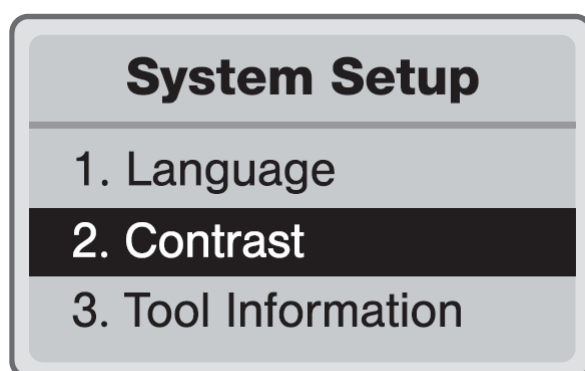
Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar el idioma deseado y pulse el botón ENTER para guardar su selección y volver al menú anterior



3.1.2 CONTRASTE

Desde el menú Configuración del sistema, utilice el botón ENTER para seleccionar el contraste.

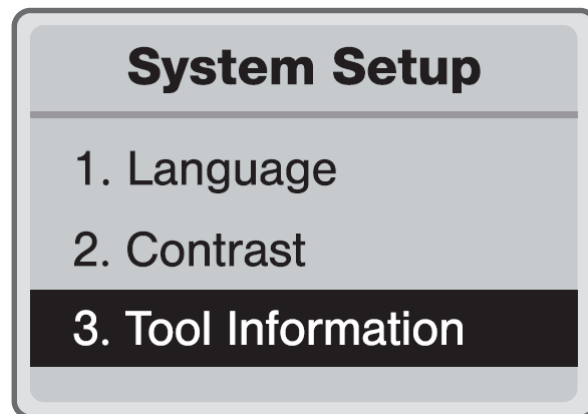
Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar el valor de contraste y pulse el botón ENTER para guardar la configuración seleccionada y volver al menú anterior.



3.1.3 INFORMACIÓN DE LA HERRAMIENTA

Desde el menú Configuración del sistema, utilice el botón INTRO para seleccionar Información de la herramienta.

Pulse Salir para volver al menú anterior

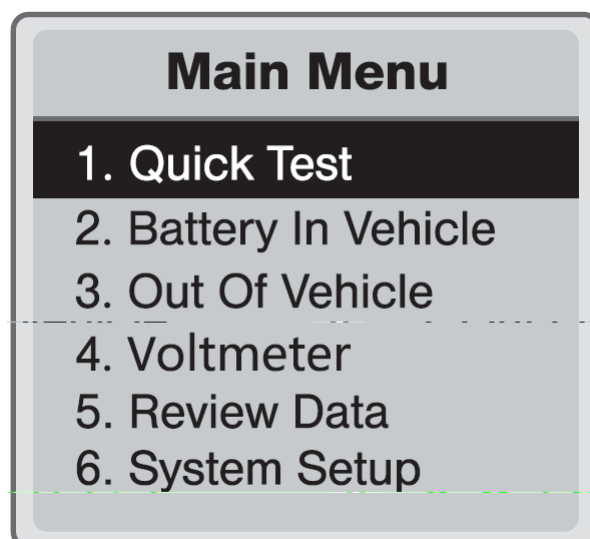


4. FUNCIONAMIENTO DEL COMPROBADOR DE BATERÍA

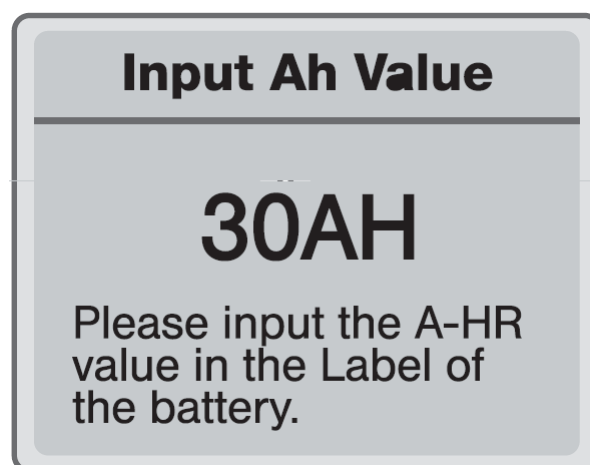
4.1 Prueba rápida

Puede verificar el estado de la batería, incluyendo el voltaje, la CCA, la resistencia electrónica, la CCA nominal, el valor de carga, el valor de estado y el resultado de la prueba en un segundo. Una vez ingresado el valor AH, la capacidad nominal de la batería, que está marcada en la etiqueta de la batería

Presione el botón ARRIBA/ABAJO para seleccionar la Prueba rápida, luego presione el botón ENTER para confirmar.



Ingresa la capacidad nominal de la batería -xx AH, en general, la capacidad de la batería para un vehículo de 12 V es superior a 30 AH.



Luego presione el botón ENTER, el resultado de la prueba mostrará uno de estos, como se muestra a continuación.

La prueba de batería incluye cinco resultados como se muestra a continuación

(1) BUENA BATERÍA

La batería no tiene ningún problema, por favor, úsela con tranquilidad

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) BUENO, RECARGAR

Buena batería pero poca potencia, recargar antes de usar.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REEMPLAZAR

La batería está cerca o ya ha llegado al final de su vida útil. Reemplace la batería; de lo contrario, se producirá un peligro mayor.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior de la
batería dañado,
celda defectuosa o
cortocircuito, reemplace
la batería

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

(5) CARGA- REPETICIÓN DE LA PRUEBA

La batería inestable
debe recargarse y volver
a probarse para evitar
errores. Si aparece el
mismo resultado de
la prueba después de
la recarga y la nueva
prueba, la batería se
considera dañada y
debe reemplazarse.

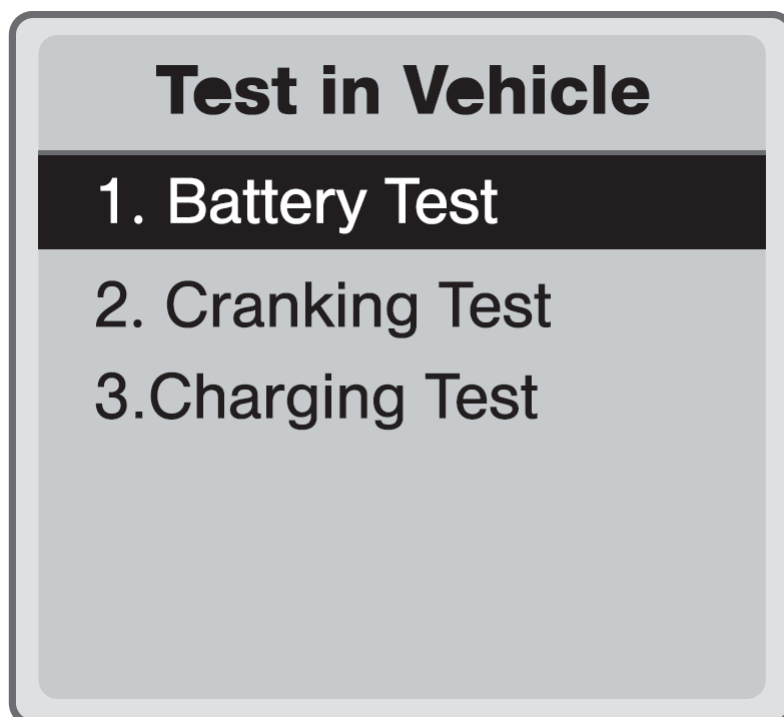
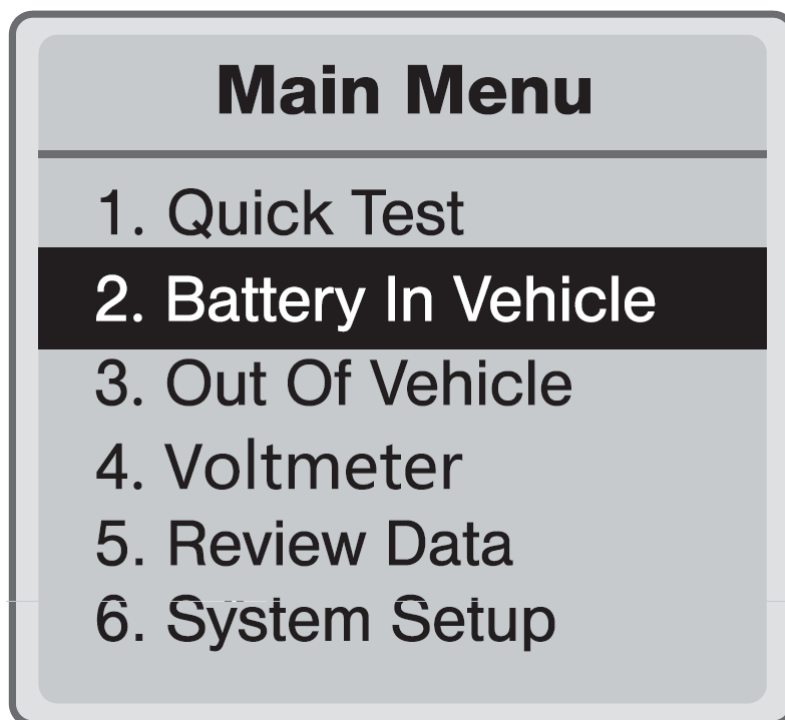
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2 PRUEBA DE BATERÍA EN EL VEHÍCULO

Seleccione la batería en el vehículo y presione el botón INTRO. Luego, accederá al menú a continuación. Batería en el vehículo significa que la batería está conectada al generador del vehículo o al aparato eléctrico del vehículo

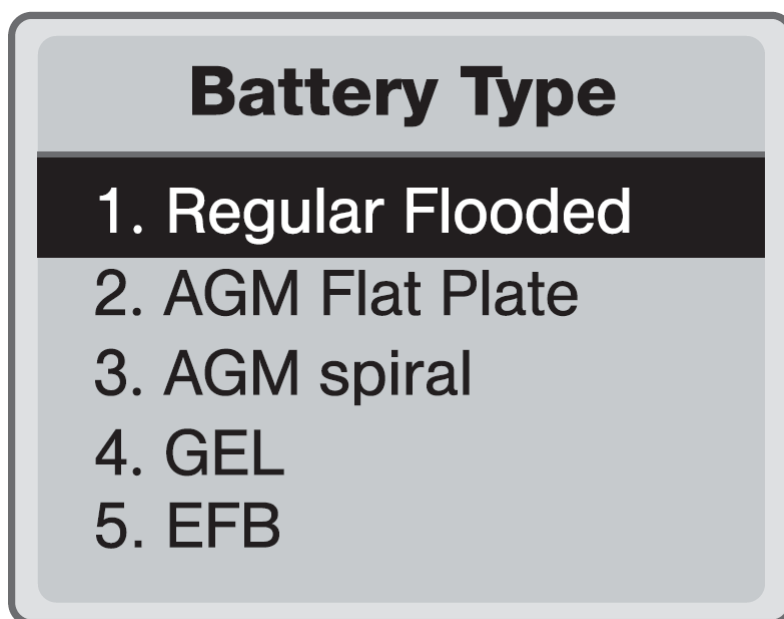
4.2.1 PRUEBA DE BATERÍA

Seleccione la prueba de batería y presione el botón ENTER. A continuación, accederá al menú siguiente.



Seleccionar el tipo de batería

Después de seleccionar el estado de carga de la batería, el comprobador le pedirá que seleccione el tipo de batería: batería de inmersión regular, AGM de placa plana o AGM en espiral, de gel y EFB. Pulse el botón ARRIBA/ABAJO para seleccionar el tipo de batería y, a continuación, pulse el botón INTRO para confirmar.



Estándar y clasificación del sistema de batería

El comprobador de baterías probará cada batería según el sistema y la clasificación seleccionados.

Utilice el botón ARRIBA/ABAJO para seleccionar según el estándar y la clasificación del sistema real marcados en la batería.

Vea en la imagen de abajo, la flecha indica la ubicación



CCA: Amperios de arranque en frío, especificados por SAE y BCI, valor utilizado con mayor frecuencia para arrancar la batería a 0 °F (-18 °C).

BCI: Norma Internacional del Consejo de Baterías.

CA: Norma de amperios de arranque, valor de corriente de arranque efectiva a 0 °C.

MCA: Norma de amperios de arranque marino, valor de corriente de arranque efectiva a 0 °C.

JIS: Norma industrial japonesa, que se muestra en la batería como una combinación de números y letras, por ejemplo, 55D23,80D26.

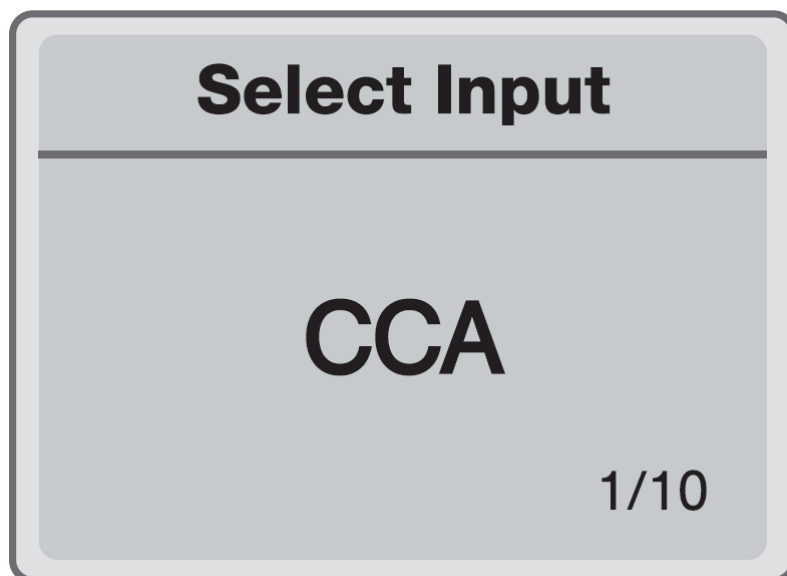
DIN: Norma del Comité de la Industria Automotriz Alemana.

IEC: Norma de la Comisión Electrotécnica Interna.

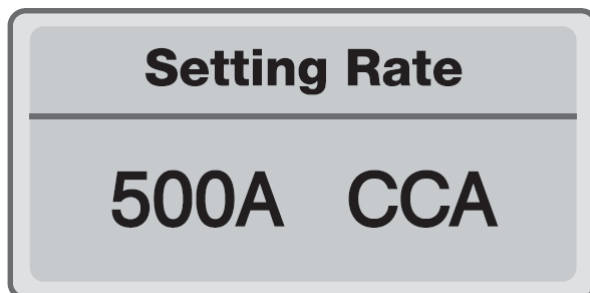
EN: Norma de la Asociación Europea de la Industria Automotriz.

SAE: Norma de la Sociedad de Ingenieros Automotrices.

GB: Norma Nacional de China



Ingrese la calificación de prueba correcta y presione el botón ENTER.



El comprobador comienza a realizar pruebas y aparece la interfaz dinámica “PRUEBA”.

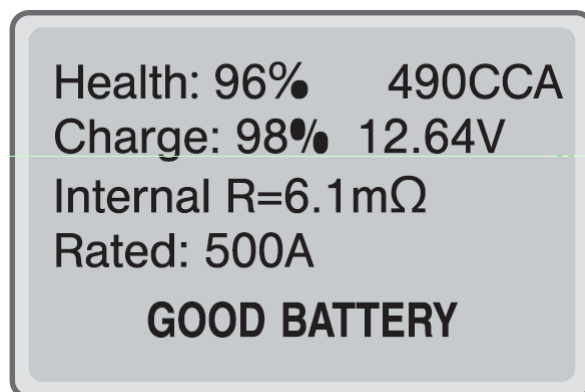
Nota: El resultado de la prueba de batería tarda unos 5 segundos en mostrarse.

RESULTADO DE LA PRUEBA DE BATERÍA

La prueba de batería incluye los cinco resultados siguientes

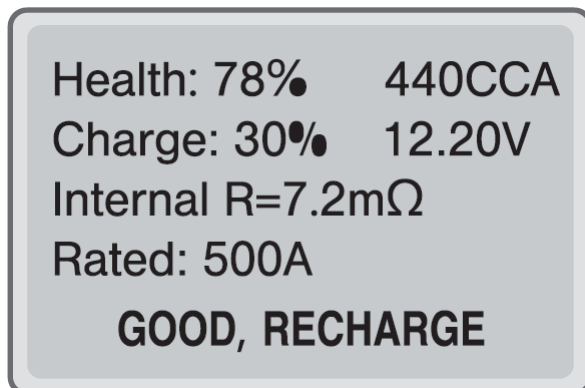
(1) BUENA BATERÍA

La batería no tiene ningún problema, por favor, úsela con tranquilidad



(2) BUENO, RECARGAR

Buena batería pero poca potencia, recargar antes de usar



(3) REEMPLAZAR

La batería está cerca o ya ha llegado al final de su vida útil. Reemplace la batería; de lo contrario, se producirá un peligro mayor

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A
REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior de la batería dañado, celda defectuosa o cortocircuito, reemplace la batería.

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

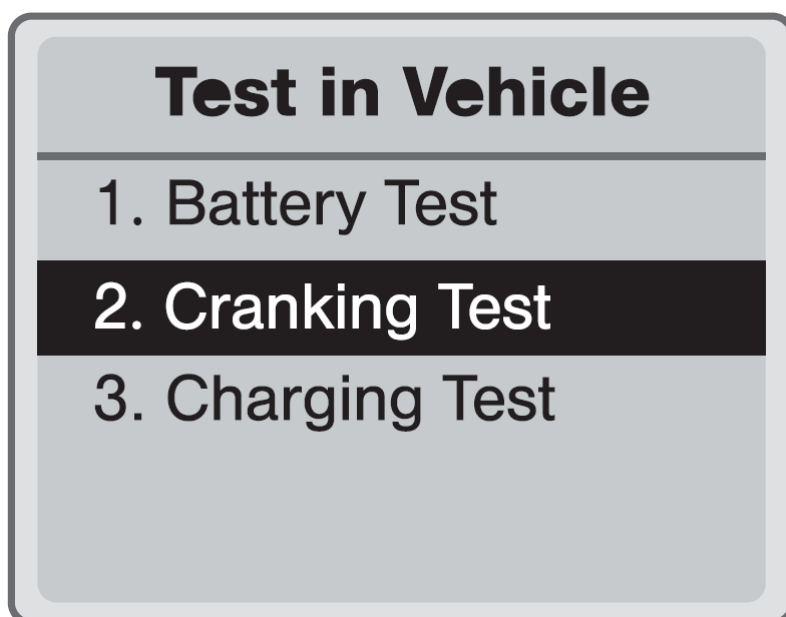
(5) CARGA-REPETICIÓN DE LA PRUEBA

La batería inestable debe recargarse y volver a probarse para evitar errores. Si aparece el mismo resultado de la prueba después de la recarga y la nueva prueba, la batería se considera dañada y debe reemplazarse.

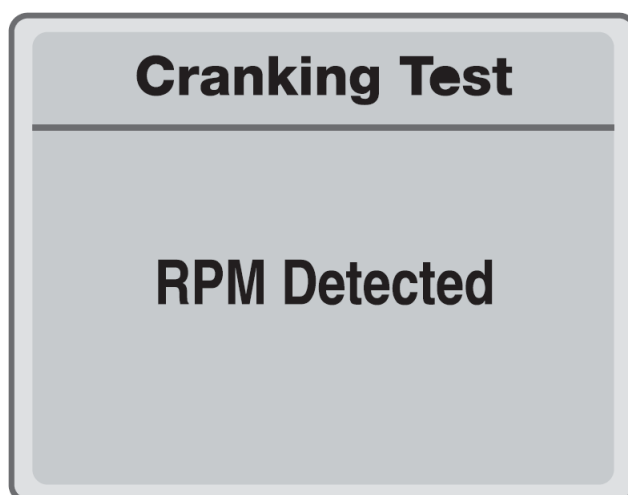
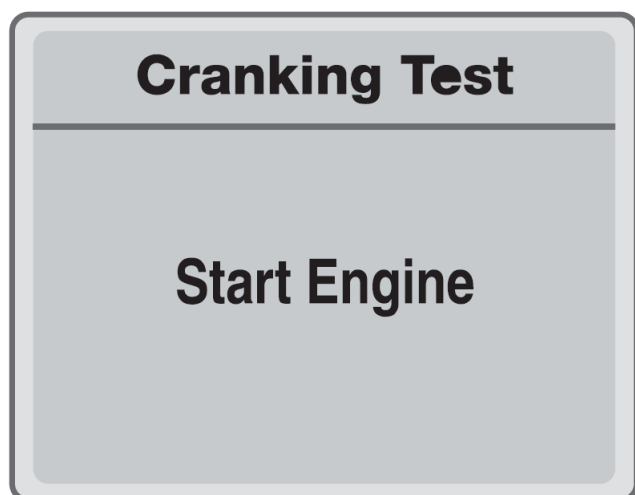
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2.2 PRUEBA DE ARRANQUE

Seleccione la prueba de arranque y pulse el botón ENTER. A continuación, accederá al menú siguiente

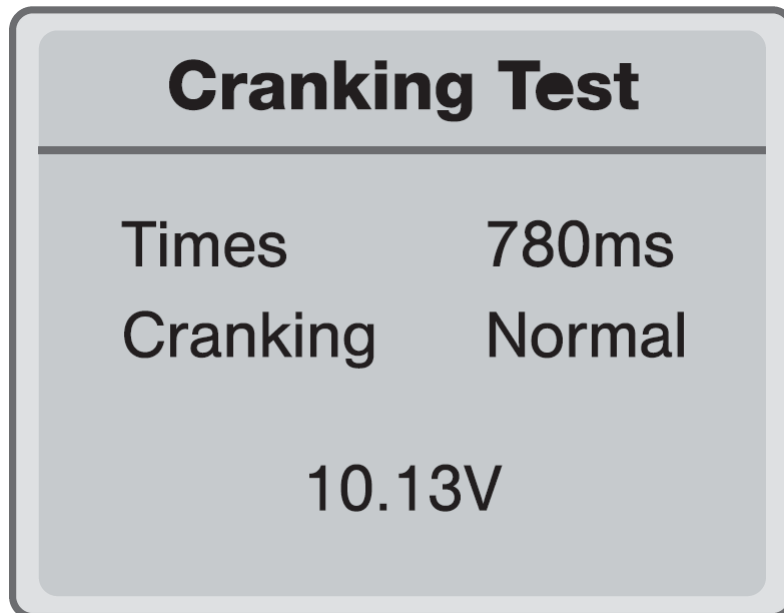


Al arrancar el motor según las indicaciones, el probador completará automáticamente la prueba de arranque y mostrará el resultado.



El resultado de la prueba del comprobador incluye el voltaje de arranque real y el tiempo de arranque real.

Normalmente, un valor de voltaje de arranque inferior a 9,6 V se considera anormal

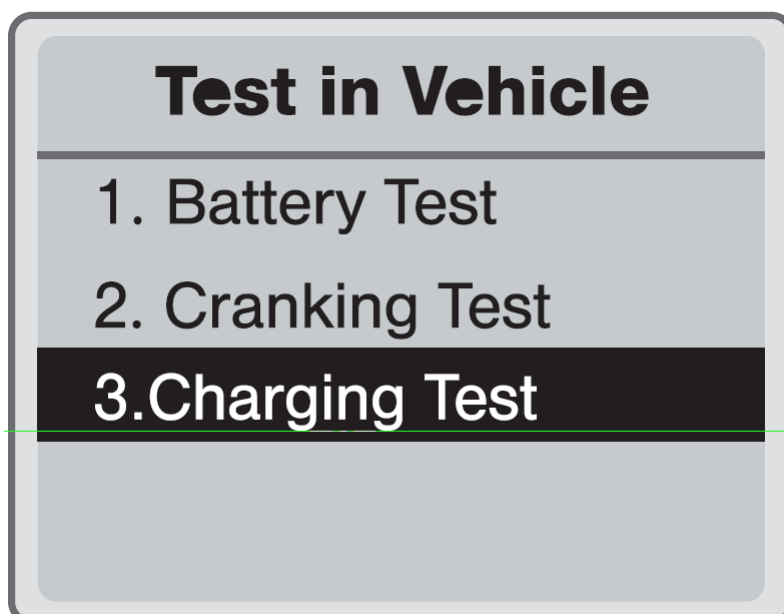


Esto es para comodidad del personal de mantenimiento, que puede conocer rápidamente el estado completo del sistema de arranque según los datos.

Una vez finalizada la prueba, no apague el motor, presione el botón ENTER para ingresar a la prueba de carga.

4.2.3 PRUEBA DE CARGA

Elija la prueba de carga y presione el botón ENTER; luego ingresará al menú a continuación.



Nota: No apague el motor durante la prueba. Siga los pasos según las instrucciones en pantalla.

Ripple Test

Turn off headlights
and air conditioner,
keep 10 seconds.

Press ENTER continue

Unloaded Test

Turn off all devices,
increase RPM to
2500-3000r/min and
keep 10 seconds

Press ENTER continue

loaded Test

Turn on headlights and
air conditioner to the
maximum, keep RPM
idle for 10 seconds

Press ENTER continue

Una vez finalizada la prueba, el comprobador muestra los voltajes de carga cargados y descargados, el voltaje de ondulación y el resultado de la prueba de carga.

Cranking Test

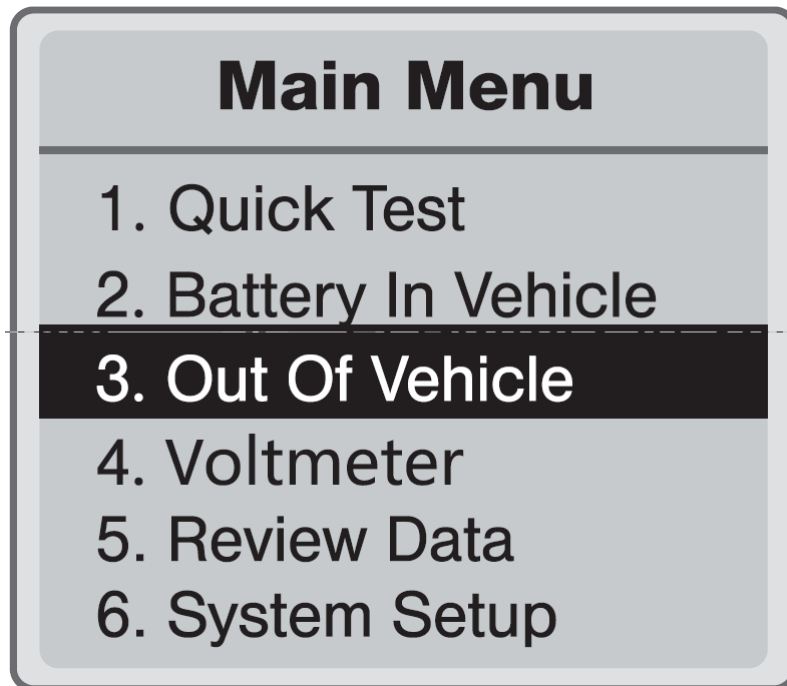
Load	14.16V
Unloaded	14.39V
Replace	15mV

NORMAL

Nota: “SIN SALIDA” significa que el sistema de carga no tiene salida. El vehículo dejará de funcionar cuando la batería se agote. Revise el alternador o contacte con el centro de mantenimiento inmediatamente.

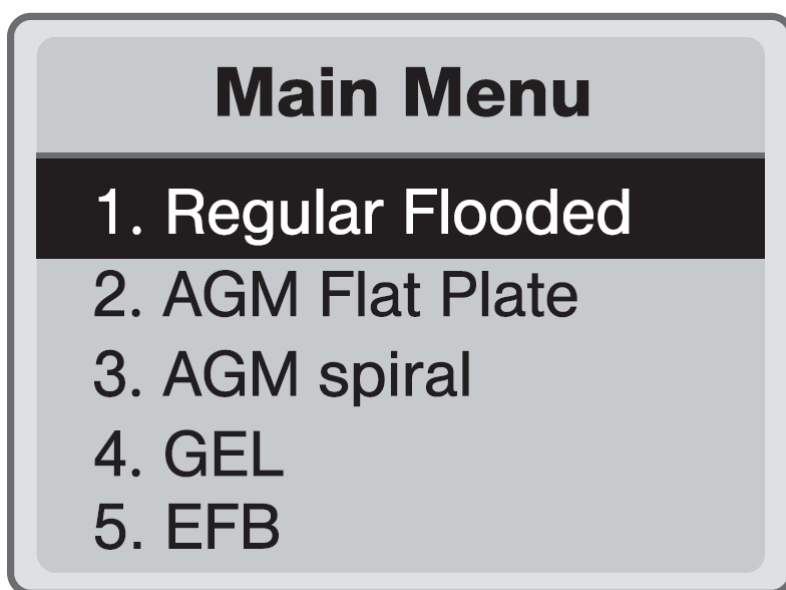
4.3 PRUEBA DE BATERÍA FUERA DEL VEHÍCULO

FUERA DEL VEHÍCULO significa que la batería no está conectada a ningún vehículo. La conexión de la batería cargada está cortada. Seleccione la prueba de batería fuera del vehículo



Seleccionar el tipo de batería

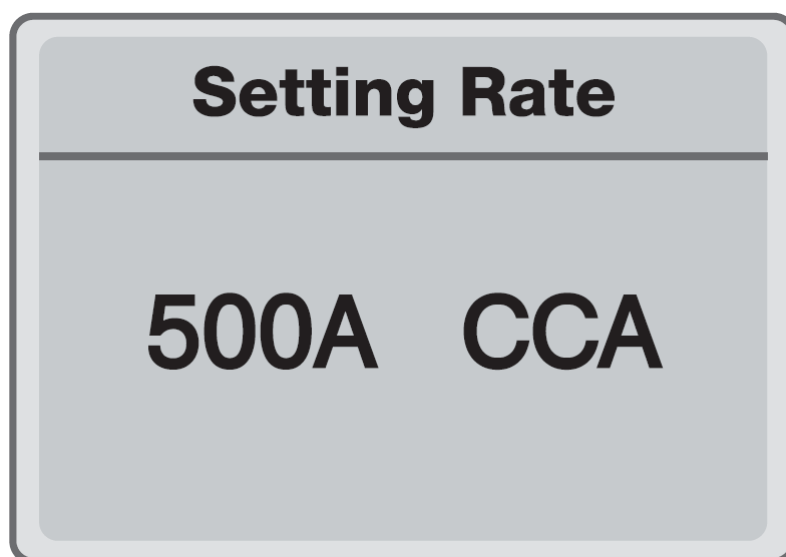
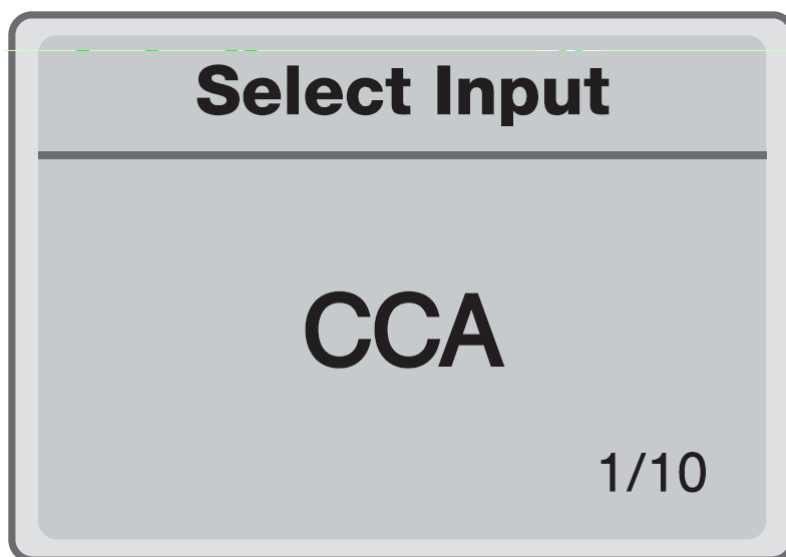
Después de seleccionar el estado de carga de la batería, el comprobador le pedirá que seleccione el tipo de batería: batería de inmersión regular, AGM de placa plana o AGM en espiral, de gel y EFB. Pulse el botón ARRIBA/ABAJO para seleccionar el tipo de batería y, a continuación, pulse el botón INTRO para confirmar.



Estándar y clasificación del sistema de batería

El comprobador de baterías probará cada batería según el sistema y la clasificación seleccionados.

Utilice el botón ARRIBA/ABAJO para seleccionar según el estándar y la clasificación del sistema real marcados en la batería.



El comprobador comienza a realizar pruebas y aparece la interfaz dinámica "PRUEBA".

Nota: El resultado de la prueba de batería tarda unos 5 segundos en mostrarse.

RESULTADO DE LA PRUEBA DE BATERÍA

La prueba de batería incluye los cinco resultados siguientes.

(1) BUENA BATERÍA

La batería no tiene ningún problema, por favor, úsela con tranquilidad.

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) BUENO, RECARGAR

Buena batería pero poca potencia, recargar antes de usar.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REEMPLAZAR

La batería está cerca o ya ha llegado al final de su vida útil. Reemplace la batería; de lo contrario, se producirá un peligro mayor.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior de la batería
dañado, celda defectuosa
o cortocircuito, reemplace
la batería

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

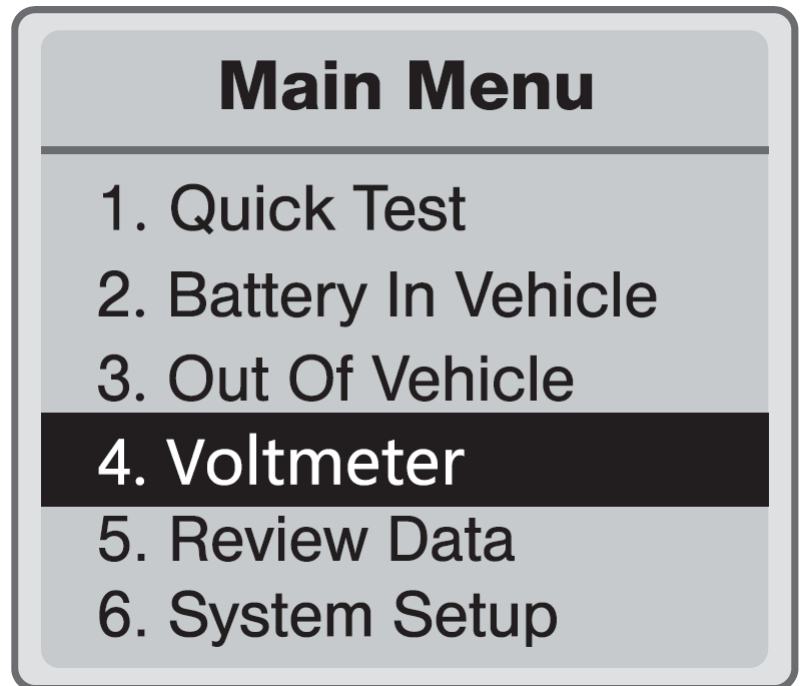
(5) CARGA-REPETICIÓN DE LA PRUEBA

La batería inestable
debe recargarse y volver
a probarse para evitar
errores. Si aparece el
mismo resultado de
la prueba después de
la recarga y la nueva
prueba, la batería se
considera dañada y debe
reemplazarse.

Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.4 VOLTÍMETRO

Seleccione el voltímetro y presione el botón ENTER, luego ingresará al menú a continuación.

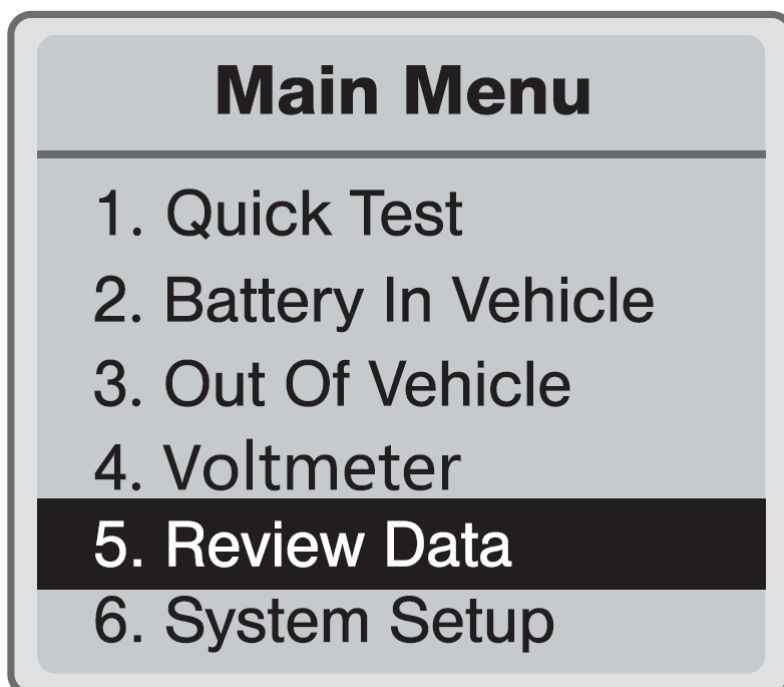


Muestra el valor de voltaje en tiempo real

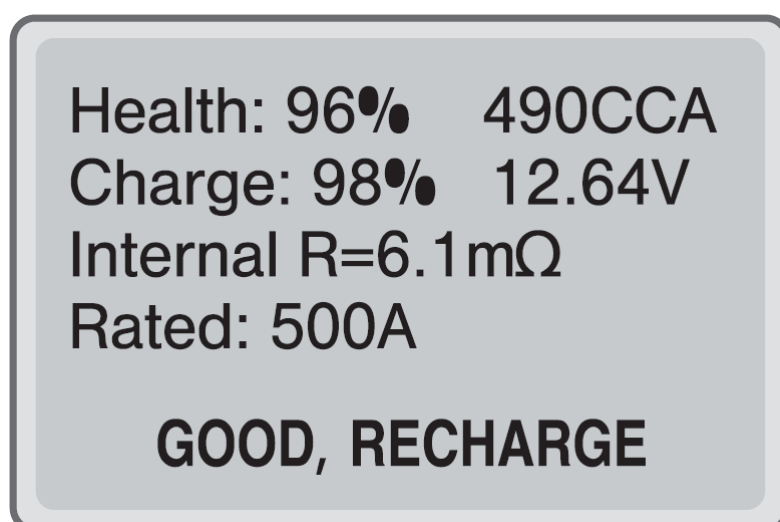


4.5 REVISAR DATOS

Elija la función de revisión de datos para revisar los resultados de la última prueba



Consulta el historial de resultados de las pruebas de batería



Instruções de uso

Testador de baterias



1. NOTA DE SEGURANÇA

1.1 INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

Para sua própria segurança e para os demais, e para evitar danos ao equipamento e aos veículos, leia este manual com atenção antes de usar o verificador de baterias.

As mensagens de segurança apresentadas na continuação e ao longo deste manual do usuário são registradas para que o operador tenha muito cuidado ao usar este dispositivo.

Consulte e siga sempre as mensagens de segurança e os procedimentos de verificação fornecidos pelo fabricante do veículo.

Leia, compreenda e siga todas as mensagens e instruções de segurança deste manual.

1.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Advertencia

Não fume, acenda cerdas e provoque chispas perto do veículo enquanto realiza a verificação, e mantenha todas as chispas, objetos quentes e chamas abertas afastadas da bateria e do combustível/vapores de combustível, pois são altamente inflamáveis

O dispositivo não deve voltar a ser usado se ocorrerem fenômenos anormais durante a verificação. Se ocorrer humo, odor peculiar ou ruído anormal, deixe de usá-lo imediatamente e entre em contato com o fornecedor. O uso em condições anormais pode provocar acidentes, incêndios, etc.

Evite que o óleo do motor, a gasolina, o anticongelante e o eletrolito entrem em contato com este produto, pois isso poderá deteriorar sua superfície.

Se a pele do cabo estiver danificada, poderá provocar um curto-circuito, portanto, deixe de usá-lo imediatamente e envie-o para reparo.

Após a verificação, retire as pinças de cocodrilo do terminal da bateria; Caso contrário, poderá causar mau funcionamento do produto ou danificar a bateria.

Não utilize líquidos à base de álcool para limpar o produto, pois isso poderia agrietá-lo.

Não permita que o óleo do motor adira às partes metálicas das pontas do cocodrilo, pois isso pode causar mau contato

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

2.1 INTRODUÇÃO DO PRODUTO

O testador de bateria adota a tecnologia de teste de condução mais avançada do mundo, que pode medir a forma comoda, rápida e precisa da capacidade de corrente de partida em frio e o estado da bateria do veículo sem danificar seu desempenho.

Tenha a capacidade de detectar rapidamente falhas no sistema de inicialização e no sistema de carga do veículo.

2.2 DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO

Verifique o CCA da bateria e seu estado.

Introduza rapidamente o valor Ah da bateria para testar as baterias por lotes.

Verifique o sistema de arranque e o sistema de carga dos veículos.

Registre o resultado da tentativa e revise-o.

Proteção integrada contra circuitos e conexão inversa.

Compatível com inglês, alemão, espanhol, francês, polaco, italiano, etc.

2.3 PARÂMETROS TÉCNICOS

Faixa de medição de amperios de inicialização fria

Padrão de medição

Descrição

Rango de Medição

CCA

Ampere de inicialização fria

100-2000

ICC

Padrão Internacional do Conselho de Baterias

100-2000

CA

Padrão de amperios de inicialização

100-2000

MCA

Padrão de amperios de inicialização Marino

100-2000

JIS

Padrão industrial japonês

26A17-245H52

DIN

Padrão do Comitê da Indústria Automotriz Alemã

100-1400

CEI

Padrão da Comissão Eletrotécnica Interna

100-1400

PT

Padrão da Associação Europeia da Indústria Automotriz

100-2000

SAE

Padrão da Sociedade de Engenheiros Automotivos

100-2000

GB

Padrão nacional da China

30-220 Ah

2.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa de tensão de entrada: 8 V ~ 30 V

Temperatura de funcionamento do verificador: -10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)

Temperatura de armazenamento: -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)

Dimensões: (Largo) 122 x (Ancho) 78 x (Alto) 22 mm

2.5 INFORMAÇÕES DO PRODUTO

(1) Tela LCD

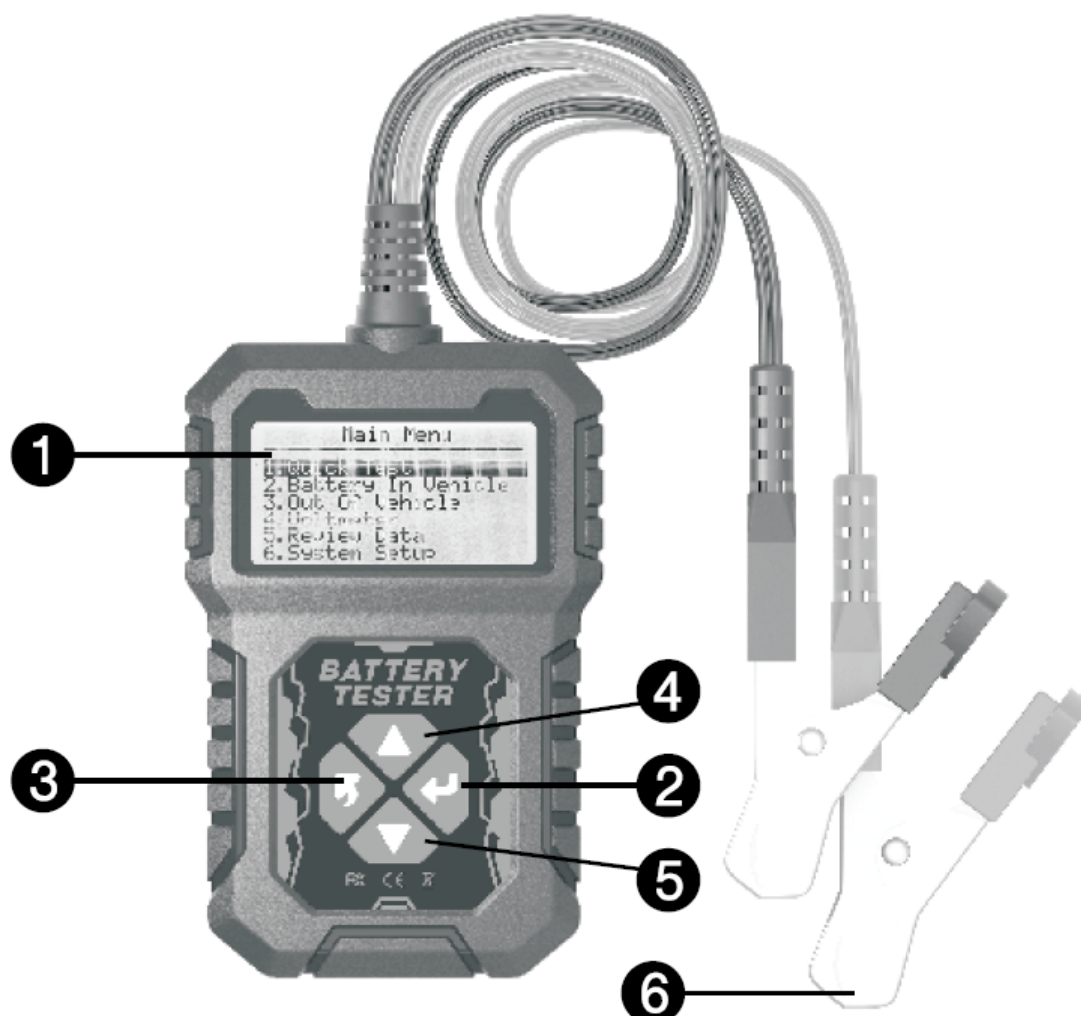
(2) Botón Introdução

(3) Botón Atrás

(4) Botón Arriba

(5) Botón Abajo

(6) Pinzas de cocodrilo (roja y negra): conecte a pinza roja ao polo positivo e a pinza negra ao polo negativo

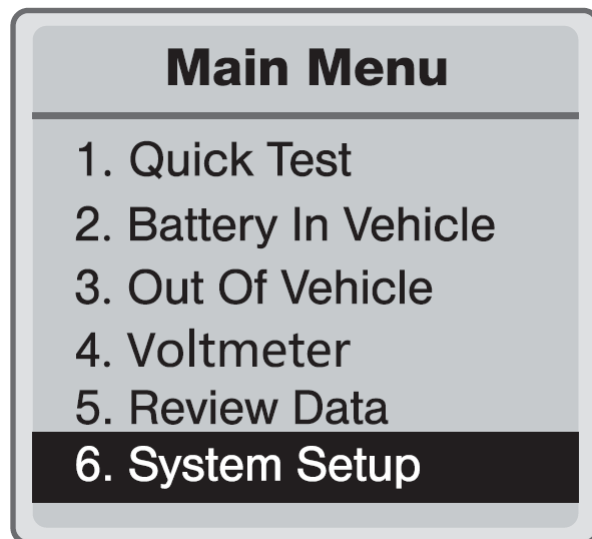


3. CONFIGURAÇÃO DO COMPROBADOR DE BATERIA

3.1 CONFIGURAÇÃO DO COMPROBADOR

Configuração do sistema

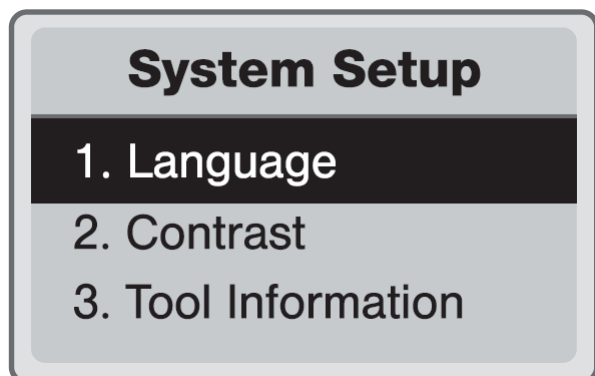
No menu principal, selecione a configuração do sistema e pressione o botão ENTER



3.1.1 IDIOMA

No menu de configuração do sistema, use o botão ENTER para selecionar o idioma.

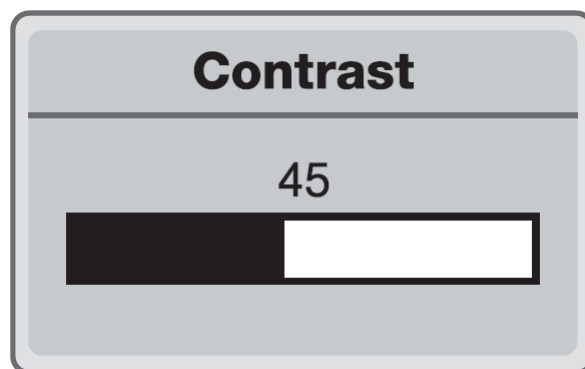
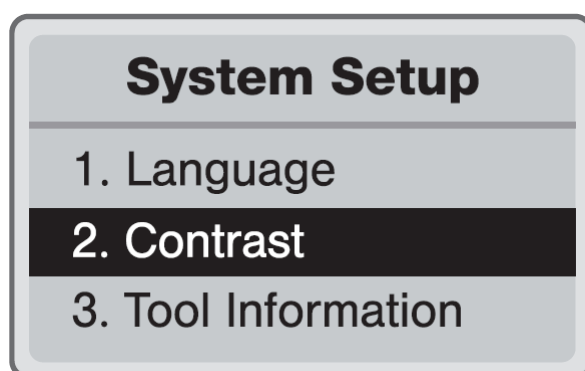
Utilize os botões ARRIBA e ABAJO para selecionar o idioma desejado e pressione o botão ENTER para salvar sua seleção e volte para o menu anterior



3.1.2 CONTRASTE

No menu Configuração do sistema, use o botão ENTER para selecionar o contraste.

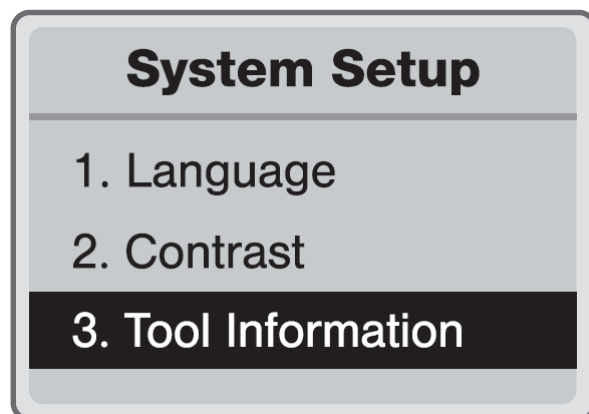
Utilize os botões ARRIBA e ABAJO para selecionar o valor de contraste e pressione o botão ENTER para salvar a configuração selecionada e volte para o menu anterior.



3.1.3 INFORMAÇÃO DE LA HERRAMIENTA

No menu Configuração do sistema, use o botão INTRO para selecionar as informações do hardware.

Pulse Salir para retornar ao menu anterior

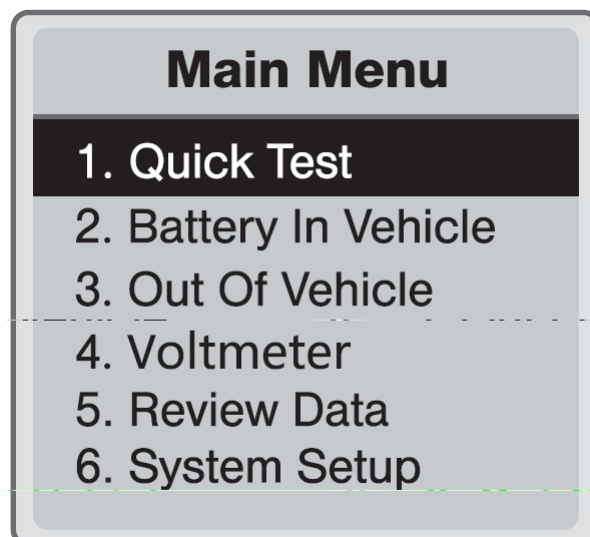


4. FUNCIONAMENTO DO COMPROBADOR DE BATERIA

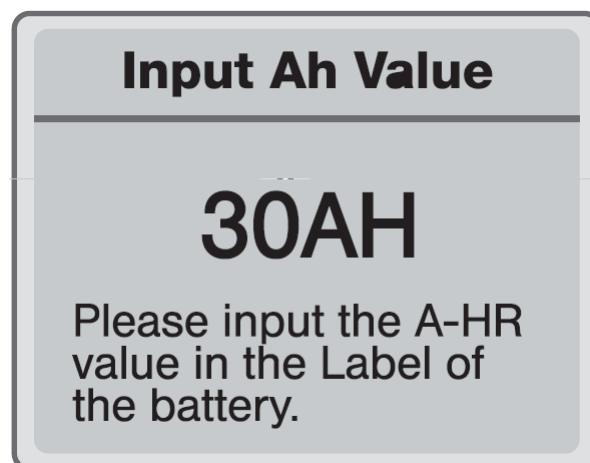
4.1 Teste rápido

Você pode verificar o estado da bateria, incluindo a tensão, o CCA, a resistência eletrônica, o CCA nominal, o valor da carga, o valor do estado e o resultado do teste em um segundo. Uma vez adicionado o valor AH, a capacidade nominal da bateria, que está marcada na etiqueta da bateria

Pressione o botão ARRIBA/ ABAJO para selecionar o teste rápido, depois pressione o botão ENTER para confirmar.



Insira a capacidade nominal da bateria -xx AH, em geral, a capacidade da bateria para um veículo de 12 V é superior a 30 AH.



Depois pressione o botão ENTER, o resultado da tentativa mostrará um desses itens, como mostrado a seguir.

O teste de bateria inclui cinco resultados como mostrado na continuação

(1) BOA BATERIA

A bateria não tem nenhum problema, por favor, use-a com tranquilidade

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) BOM, RECARGAR

Boa bateria, mas com pouca potência, recarregue antes de usar.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REEMPLAZAR

A bateria está próxima ou você foi levada ao final de sua vida útil. Substitua a bateria; pelo contrário, produzirá um perigo maior.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior da bateria danificada, com defeito ou curto-circuito, substitua a bateria

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

(5) CARGA- REPETICIÓN DE LA PRUEBA

A bateria inestável deve ser recarregada e devolvida à prova para evitar erros. Se aparecer o mesmo resultado do teste após a recarga e o novo teste, a bateria será considerada danificada e deverá ser substituída.

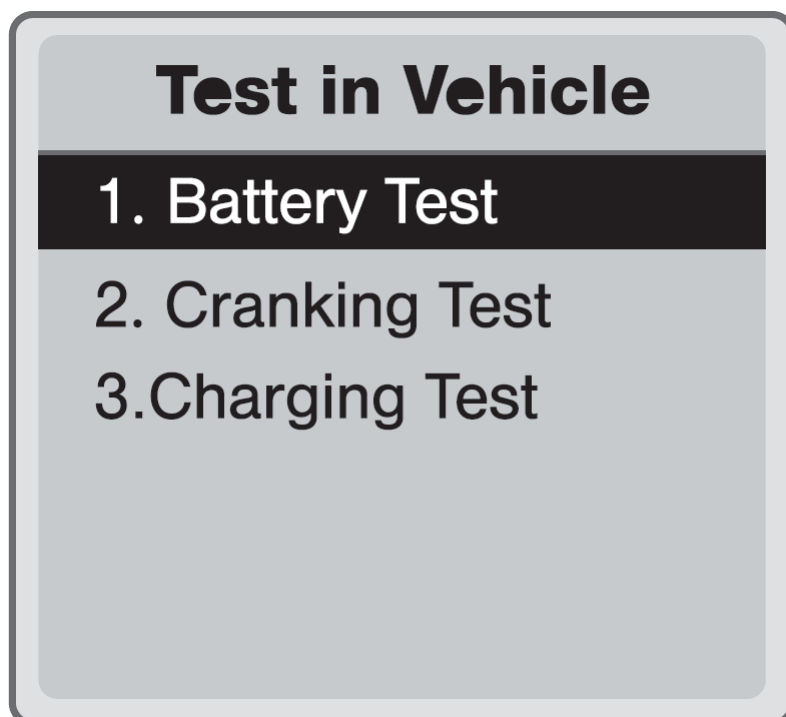
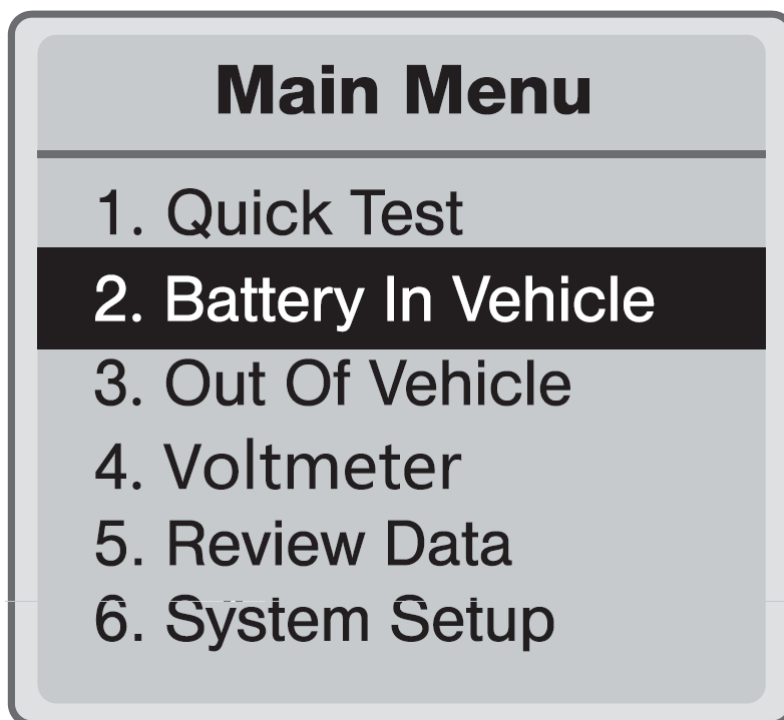
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2 PROVA DE BATERIA NO VEÍCULO

Selecione a bateria no veículo e pressione o botão INTRO. Luego, você acessará o menu para continuar. Bateria no veículo significa que a bateria está conectada ao gerador do veículo ou ao aparelho elétrico do veículo

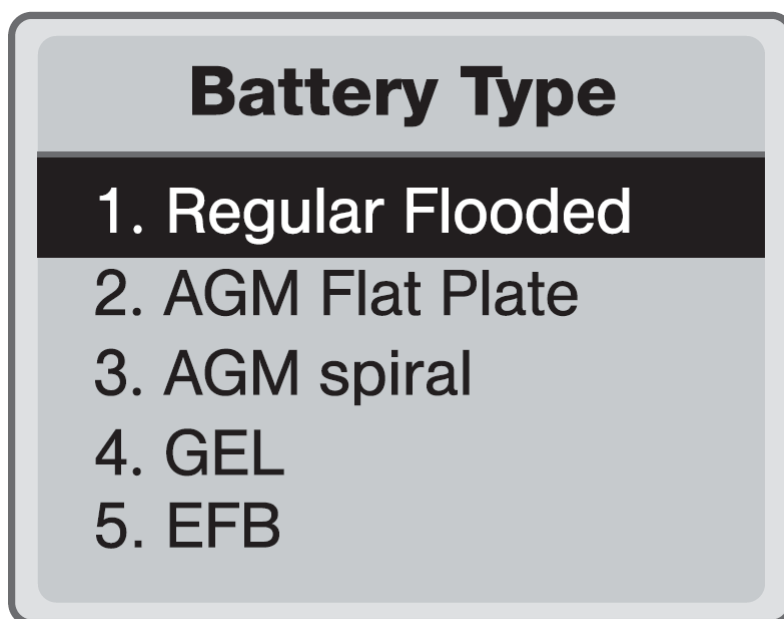
4.2.1 TESTE DE BATERIA

Selecione o teste de bateria e pressione o botão ENTER. Continuando, você acessará o menu seguinte.



Selecionar o tipo de bateria

Depois de selecionar o estado de carga da bateria, o verificador solicitará que selecione o tipo de bateria: bateria de imersão regular, AGM de placa plana ou AGM em espiral, de gel e EFB. Pressione o botão ARRIBA/ ABAJO para selecionar o tipo de bateria e, em seguida, pressione o botão INTRO para confirmar.



Battery Type

1. Regular Flooded
2. AGM Flat Plate
3. AGM spiral
4. GEL
5. EFB

Padrão e classificação do sistema de bateria

O verificador de baterias testará cada bateria de acordo com o sistema e a classificação selecionada.

Utilize o botão ARRIBA/ABAJO para selecionar de acordo com o padrão e a classificação do sistema real marcada na bateria.

Veja na imagem abaixo, a seta indica a localização



CCA: Amperes de inicialização a frio, especificados pela SAE e BCI, valor usado com maior frequência para arrancar a bateria a 0 °F (-18 °C).

BCI: Norma Internacional do Conselho de Baterias.

CA: Norma de amperes de inicialização, valor de corrente de inicialização efetivamente a 0 °C.

MCA: Norma de amperios de arranque marinho, valor de corrente de arranque efetivamente a 0 °C.

JIS: Norma industrial japonesa, que é mostrada na bateria como uma combinação de números e letras, por exemplo, 55D23,80D26.

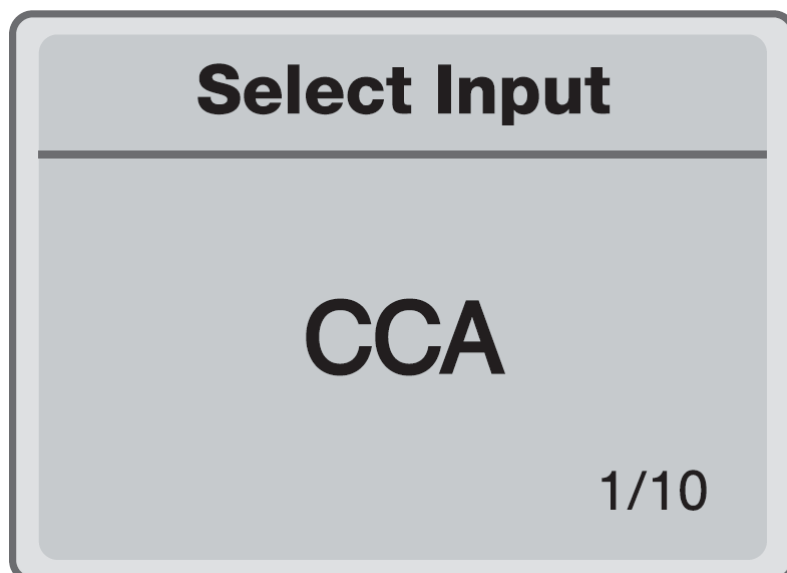
DIN: Norma do Comité da Indústria Automotriz Alemã.

IEC: Norma da Comissão Eletrotécnica Interna.

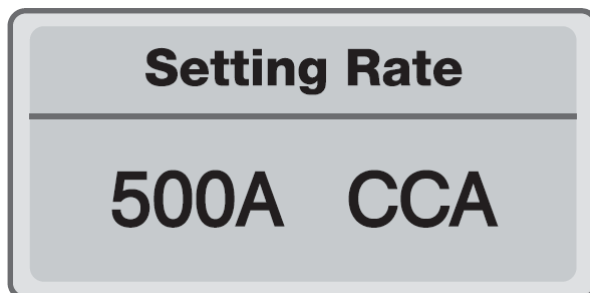
PT: Norma da Associação Europeia da Indústria Automotriz.

SAE: Norma da Sociedade de Engenheiros Automotivos.

GB: Norma Nacional da China



Insira a classificação de teste correta e pressione o botão ENTER.



O verificador começa a realizar verificações e exibe a interface dinâmica “PRUEBA”.

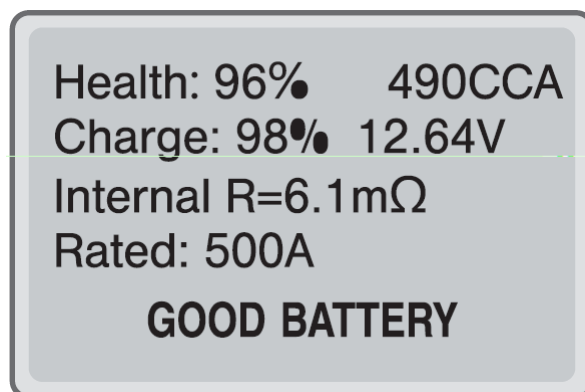
Nota: O resultado do teste de bateria demorou cerca de 5 segundos para ser exibido.

RESULTADO DA PROVA DE BATERIA

O teste de bateria inclui os cinco resultados seguintes

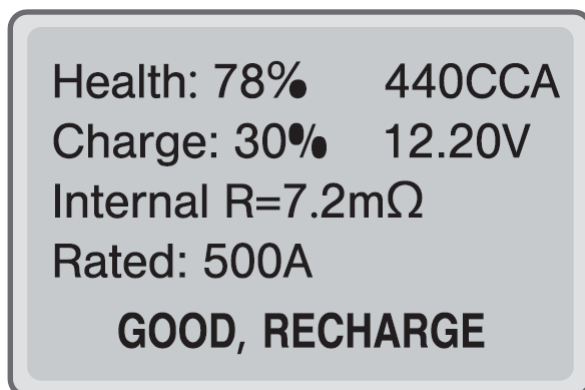
(1) BOA BATERIA

A bateria não tem nenhum problema, por favor, use-a com tranquilidade



(2) BOM, RECARGAR

Boa bateria, mas com pouca potência, recarregue antes de usar



(3) REEMPLAZAR

A bateria está próxima ou você foi levada ao final de sua vida útil. Substitua a bateria; pelo contrário, produzirá um perigo maior

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A
REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior da bateria danificada, com defeito ou com circuito fechado, substitua a bateria.

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

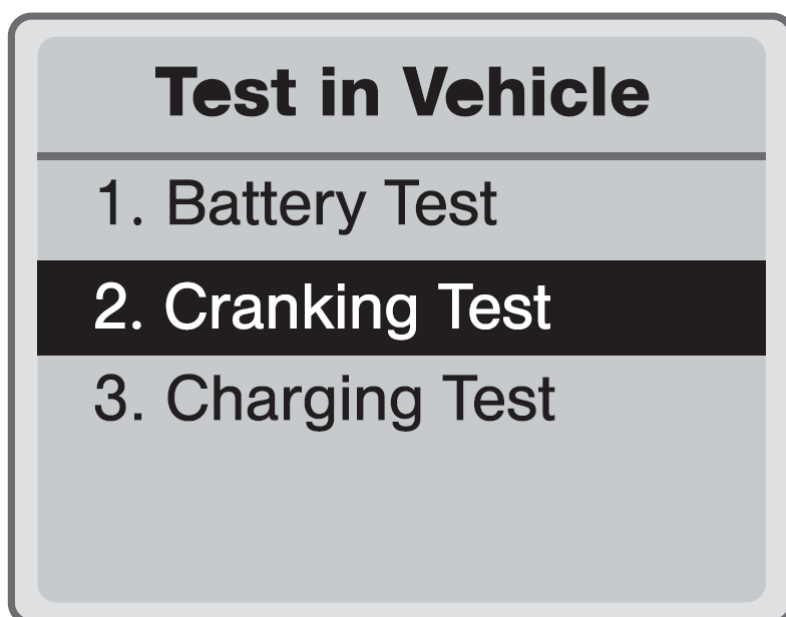
(5) CARGA-REPETICIÓN DE LA PRUEBA

A bateria inestável deve ser recarregada e devolvida à prova para evitar erros. Se aparecer o mesmo resultado do teste após a recarga e o novo teste, a bateria será considerada danificada e deverá ser substituída.

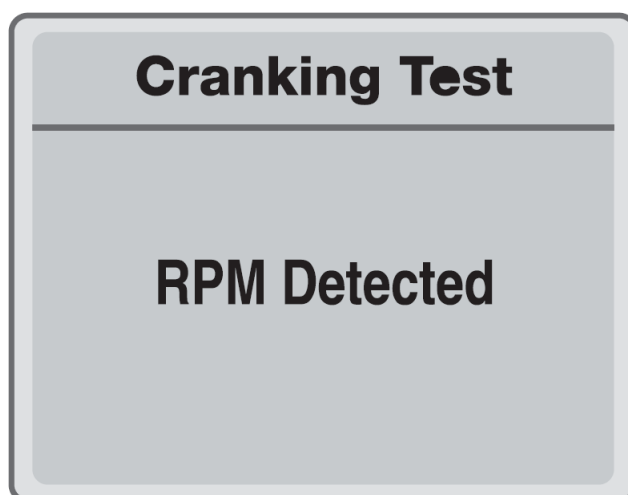
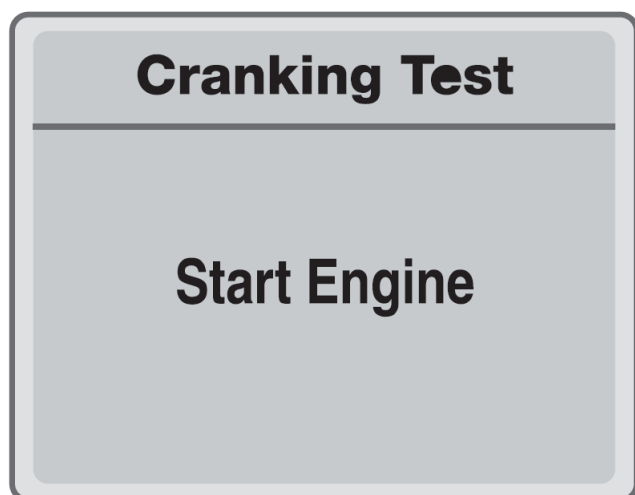
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2.2 PROVA DE ARRANQUE

Selecione a tentativa de inicialização e pressione o botão ENTER. Continuando, você acessará o menu seguinte

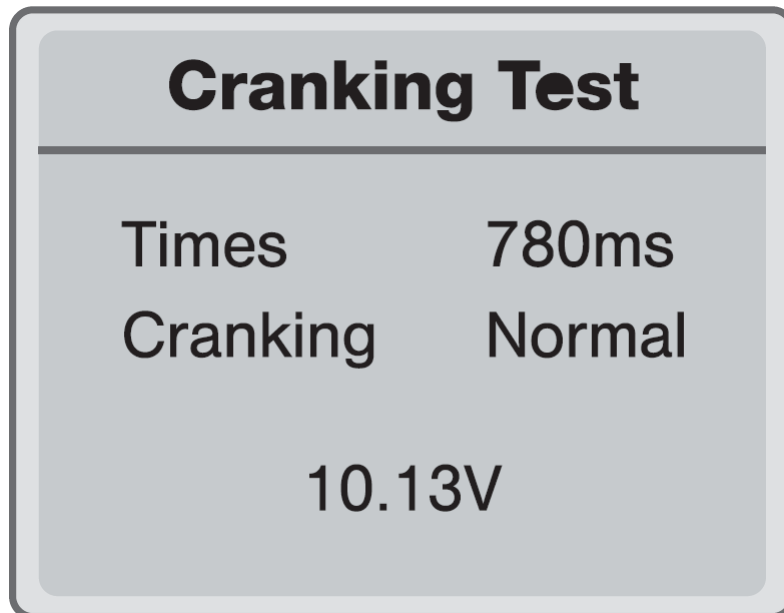


Ao arrancar o motor de acordo com as indicações, o testador completará automaticamente o teste de inicialização e mostrará o resultado.



O resultado da verificação do verificador inclui a tensão de inicialização real e o tempo de inicialização real.

Normalmente, um valor de tensão de inicialização inferior a 9,6 V é considerado anormal

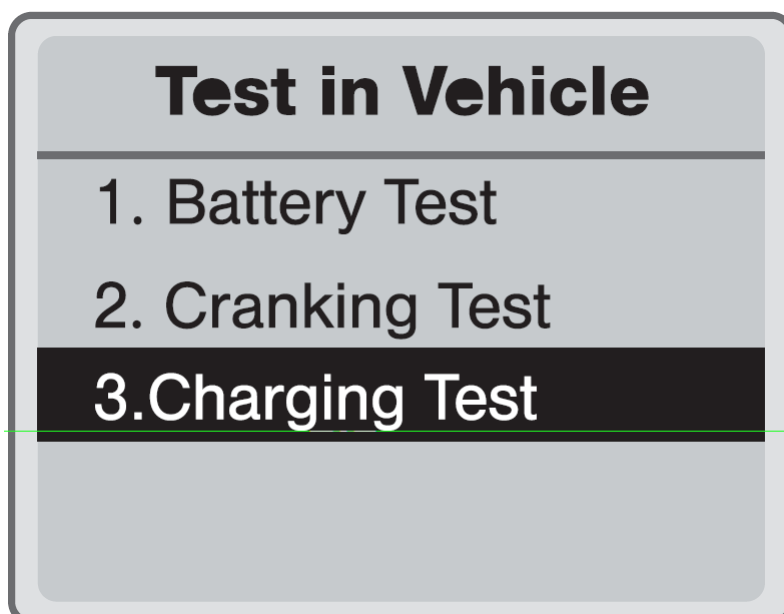


Isso é para comodidade da manutenção pessoal, que você pode descobrir rapidamente o estado completo do sistema de inicialização após os dados.

Uma vez finalizado o teste, sem desligar o motor, pressione o botão ENTER para iniciar o teste de carga.

4.2.3 PROVA DE CARGA

Elimine o teste de carga e pressione o botão ENTER; luego será adicionado ao menu para continuar.



Nota: Não desligue o motor durante o teste. Siga os passos de acordo com as instruções na tela.

Ripple Test

Turn off headlights
and air conditioner,
keep 10 seconds.

Press ENTER continue

Unloaded Test

Turn off all devices,
increase RPM to
2500-3000r/min and
keep 10 seconds

Press ENTER continue

loaded Test

Turn on headlights and
air conditioner to the
maximum, keep RPM
idle for 10 seconds

Press ENTER continue

Depois de finalizar o teste, o verificador mostra as tensões de carga carregadas e descarregadas, a tensão de ondulação e o resultado do teste de carga.

Cranking Test

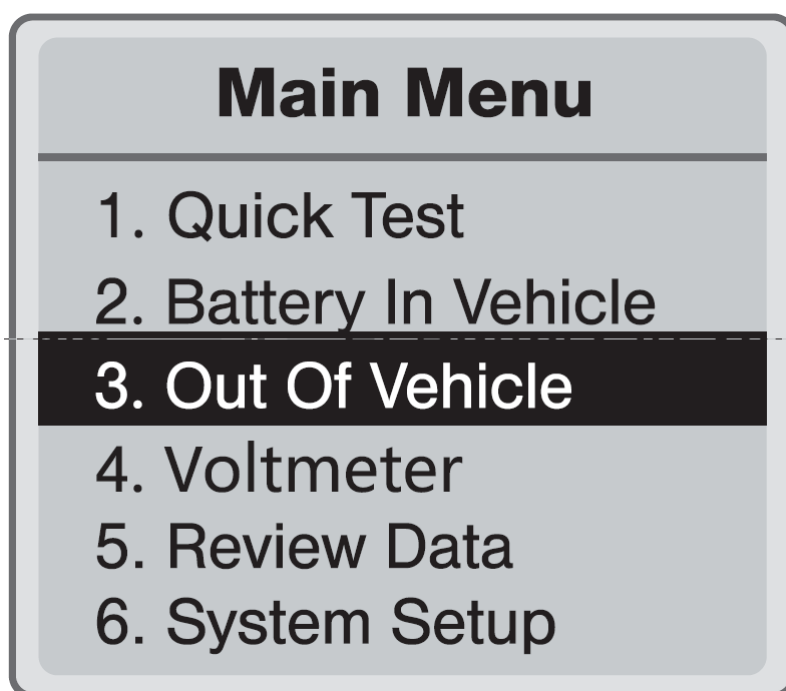
Load	14.16V
Unloaded	14.39V
Replace	15mV

NORMAL

Nota: “SIN SALIDA” significa que o sistema de carga não tem saída. O veículo deixará de funcionar quando a bateria acabar. Revise o alternador ou entre em contato com o centro de manutenção imediatamente.

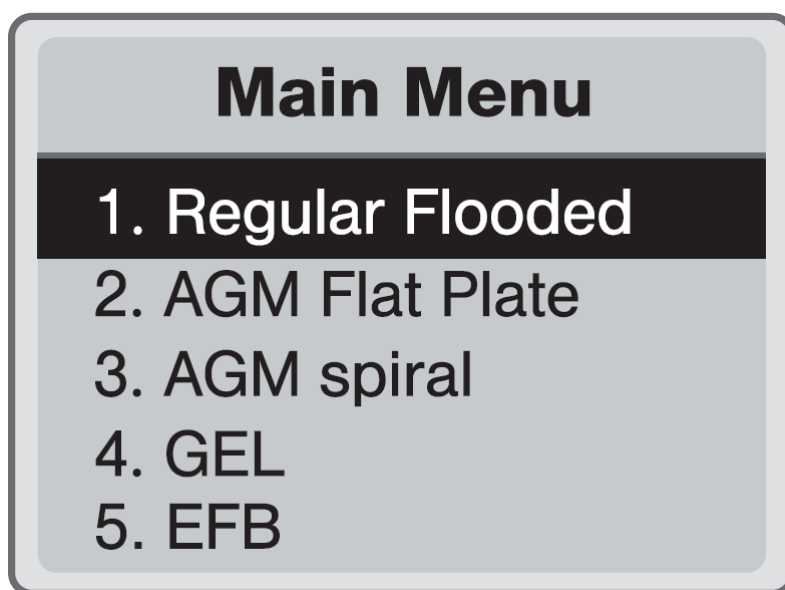
4.3 PROVA DE BATERIA FUERA DO VEÍCULO

FUERA DEL VEHÍCULO significa que a bateria não está conectada a nenhum veículo. A conexão da bateria carregada foi cortada. Selecione o teste de bateria fora do veículo



Selecionar o tipo de bateria

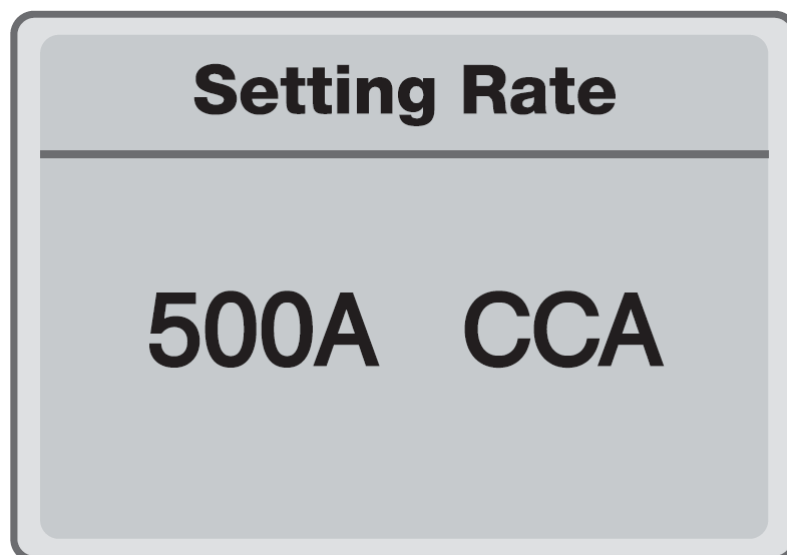
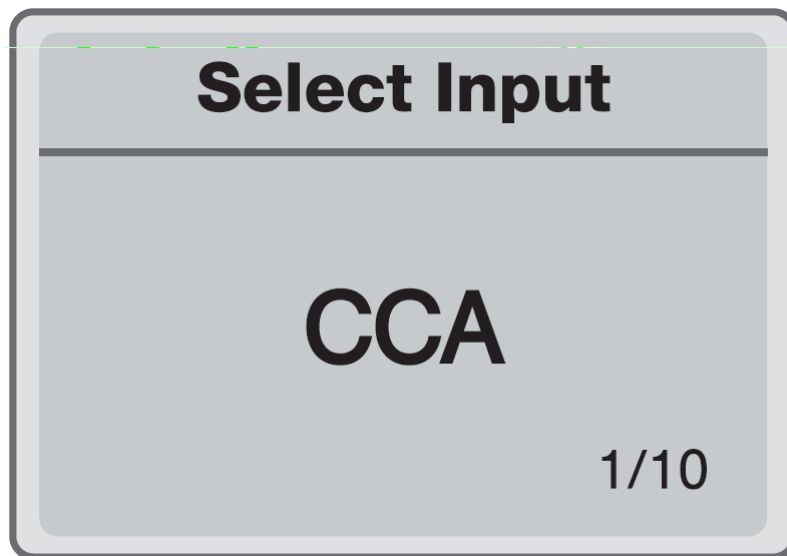
Depois de selecionar o estado de carga da bateria, o verificador solicitará que selecione o tipo de bateria: bateria de imersão regular, AGM de placa plana ou AGM em espiral, de gel e EFB. Pressione o botão ARRIBA/ ABAJO para selecionar o tipo de bateria e, em seguida, pressione o botão INTRO para confirmar.



Padrão e classificação do sistema de bateria

O verificador de baterias testará cada bateria de acordo com o sistema e a classificação selecionada.

Utilize o botão ARRIBA/ABAJO para selecionar de acordo com o padrão e a classificação do sistema real marcada na bateria.



O verificador começa a realizar verificações e exibe a interface dinâmica "PRUEBA".

Nota: O resultado do teste de bateria demorou cerca de 5 segundos para ser exibido.

RESULTADO DA PROVA DE BATERIA

O teste de bateria inclui os cinco resultados seguintes.

(1) BOA BATERIA

A bateria não tem nenhum problema, por favor, use-a com tranquilidade.

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) BOM, RECARGAR

Boa bateria, mas com pouca potência, recarregue antes de usar.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REEMPLAZAR

A bateria está próxima ou você foi levada ao final de sua vida útil. Substitua a bateria; pelo contrário, produzirá um perigo maior.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) CELDA Defectuosa, Reemplazar

Interior da bateria
danificada, com defeito ou
curto-circuito, substitua a
bateria

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

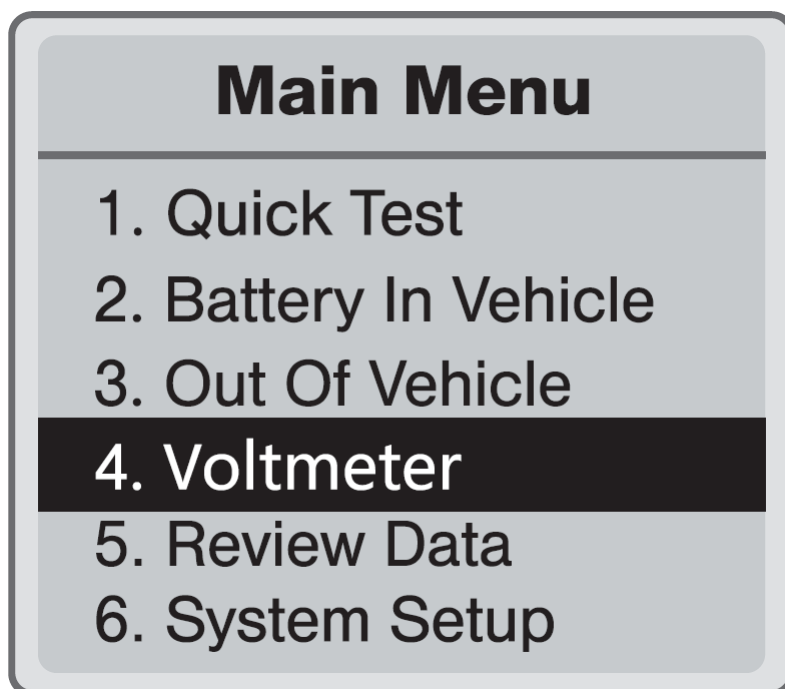
(5) CARGA-REPETICIÓN DE LA PRUEBA

A bateria inestável
deve ser recarregada e
devolvida à prova para
evitar erros. Se aparecer
o mesmo resultado do
teste após a recarga e o
novo teste, a bateria será
considerada danificada e
deverá ser substituída.

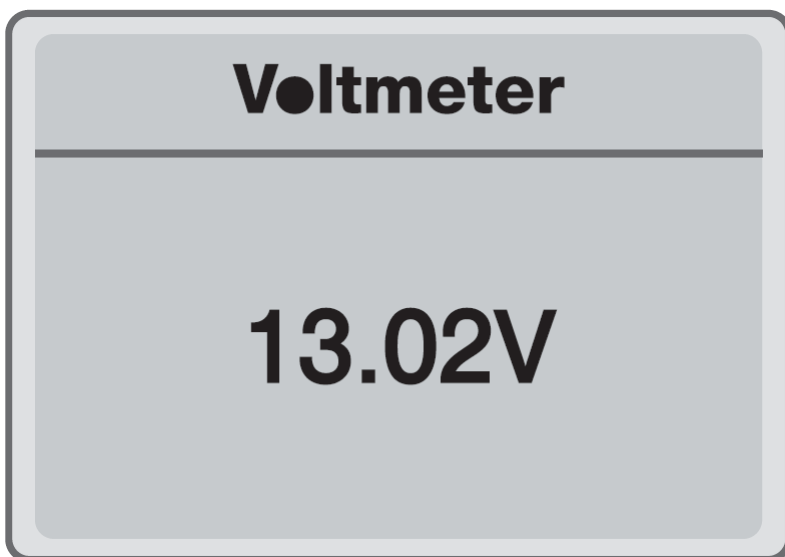
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.4 VOLTÍMETRO

Selecione o voltímetro e pressione o botão ENTER, depois entrará no menu e continuará.

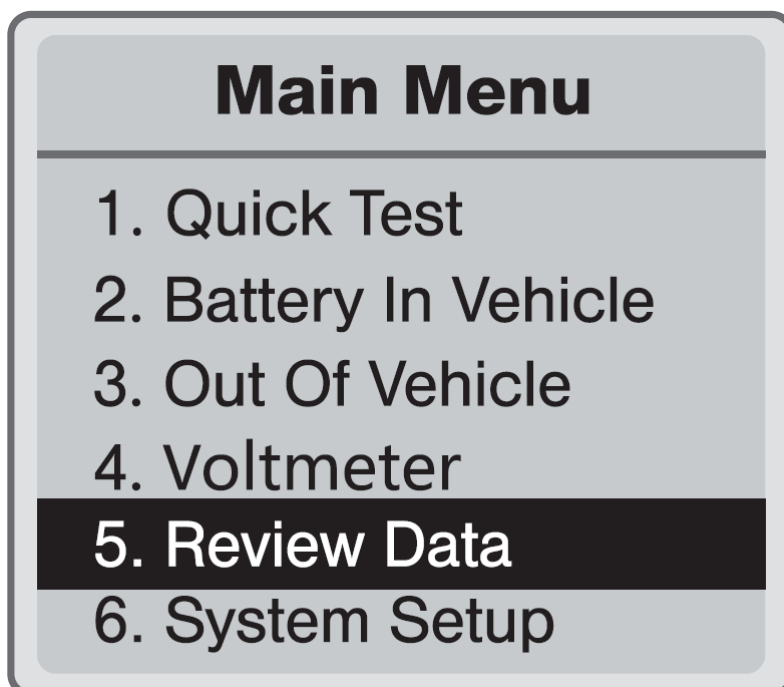


Mostra o valor de voltagem em tempo real

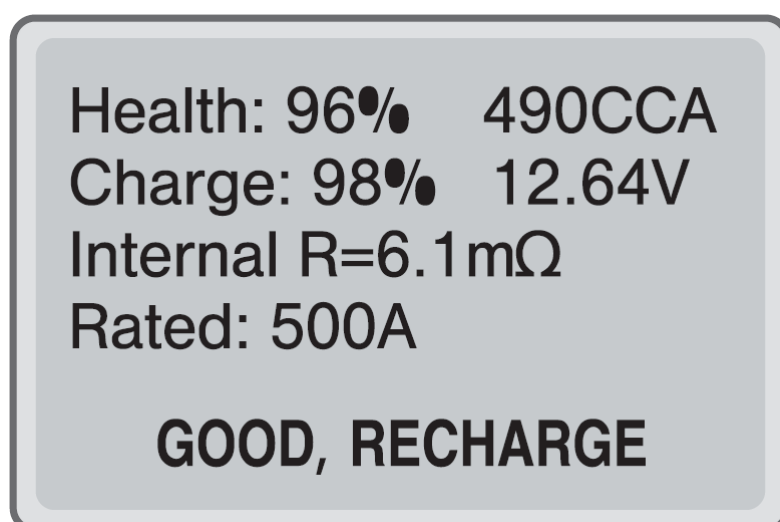


4.5 REVISAR DATOS

Elimine a função de revisão de dados para verificar os resultados da última tentativa



Consulte o histórico de resultados de testes de bateria



Instructions for use

Battery tester



1. SAFETY NOTE

1.1 SAFETY INFORMATION

For your own safety, as well as to avoid damage to equipment and vehicles, read this manual carefully before using the battery tester.

The safety messages that appear below and throughout this user manual are reminders so that the operator takes great care when using this device.

Always consult and follow the safety messages and safety procedures provided by the vehicle manufacturer.

Read, understand and follow all safety messages and instructions in this manual.

1.2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

Do not smoke, burn any sparks or cause sparks around the vehicle while you are carrying out the test, and keep all sparks, hot objects and open flames away from the battery and fuel/fuel vapors, as they are highly flammable

The device must not be used again if abnormal phenomena occur during the test. If there is humidity, a peculiar odor or an abnormal noise, stop using it immediately and get in touch with the provider. Use in abnormal conditions may cause accidents, fires, etc.

Prevent engine oil, gasoline, antifreeze and electrolyte from coming into contact with this product, as this could deteriorate its surface.

If the skin of the cable is damaged, it may cause a short circuit, so you will have to use it immediately and send it for repair.

After the test, remove the coconut pins from the battery terminal; Otherwise, it could cause the product to malfunction or damage the battery.

Do not use alcohol-based liquids to clean the product, as this could cause harm.

Do not allow the engine acceptor to adhere to the metal parts of the coccal pins, as this could cause poor contact.

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 PRODUCT INTRODUCTION

The battery tester adopts the most advanced conductance test technology in the world, which can comfortably, quickly and accurately measure the cold starting current capacity and the condition of the vehicle battery without damaging its performance.

It has the ability to quickly detect common faults in the vehicle's starting system and charging system.

2.2 FUNCTION DESCRIPTION

Check the CCA of the battery and its condition.

Quickly enter the battery Ah value to test the batteries in batches.

Test the vehicle starting system and charging system.

Record the result of the test and review.

Integrated protection against short circuits and reverse connection.

Compatible with English, German, Spanish, French, Polish, Italian, etc.

2.3 TECHNICAL PARAMETERS

Cold start amp measurement range

Measurement standard

Description

Measuring range

CCA

Cold starting amps

100-2000

BCI

International standard for the Battery Council

100-2000

HERE

Standard starting amps

100-2000

MCA

Standard marine starting amps

100-2000

JIS

Japanese industrial standard

26A17-245H52

DIN

Standard of the German Automotive Industry Committee

100-1400

IEC

Standard of the Internal Electrotechnical Committee

100-1400

EN

Standard of the European Industry Association Automotive

100-2000

SAE

Standard of the Society of Automotive Engineers

100-2000

GB

China national standard

30-220Ah

2.4 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input voltage range: 8V ~ 30V

Tester operating temperature: -10 °C to 60 °C (14 °F to 140 °F)

Storage temperature: -20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)

Dimensions: (Width) 122 x (Width) 78 x (High) 22 mm

2.5 PRODUCT INFORMATION

(1) LCD Display

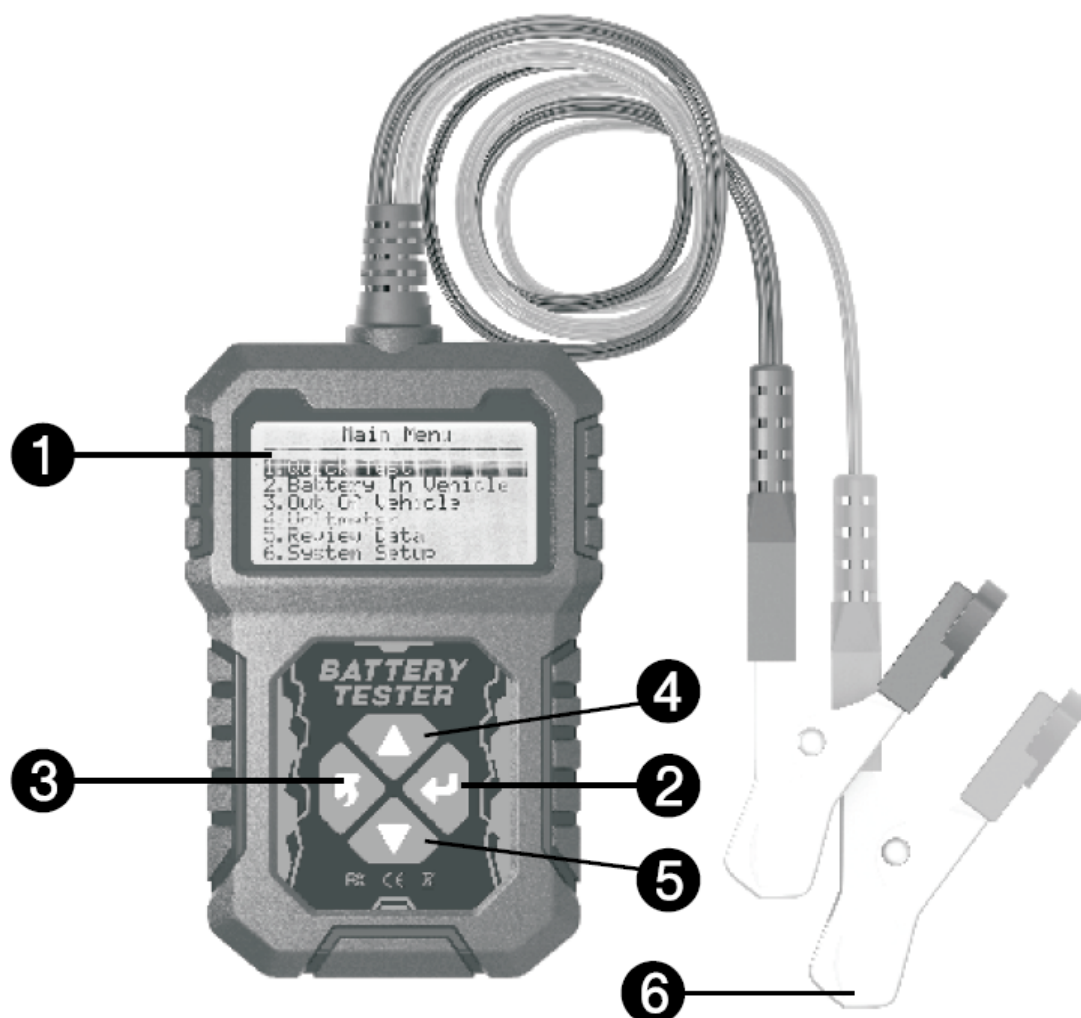
(2) Intro button

(3) Back Button

(4) Up Button

(5) Lower Button

(6) Cocodrilo tweezers (red and black): connect the red tweezers to the positive pole and the black tweezers to the negative pole

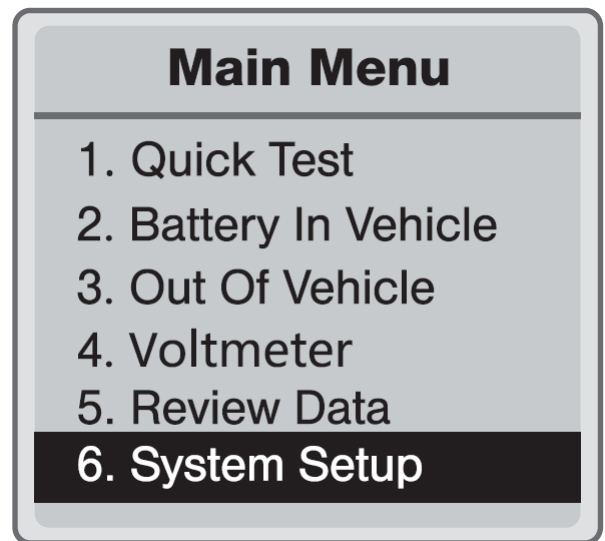


3. BATTERY CHECKER CONFIGURATION

3.1 CONFIGURATION OF THE COMPUTER

System configuration

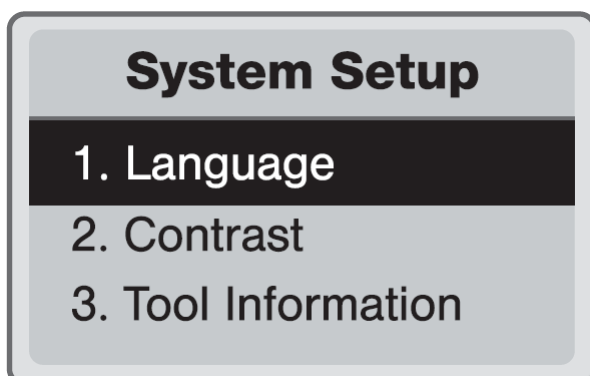
In the main menu, select the system configuration and press the ENTER button



3.1.1 language

From the system configuration menu, use the ENTER button to select Language.

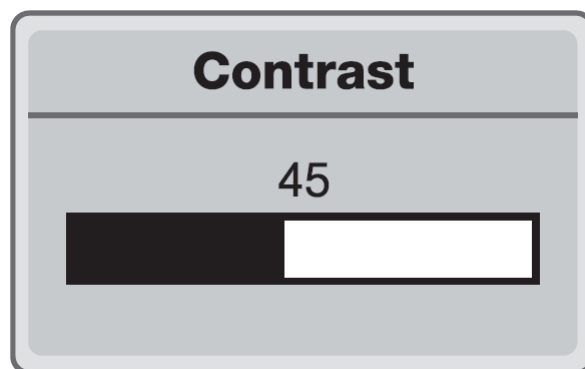
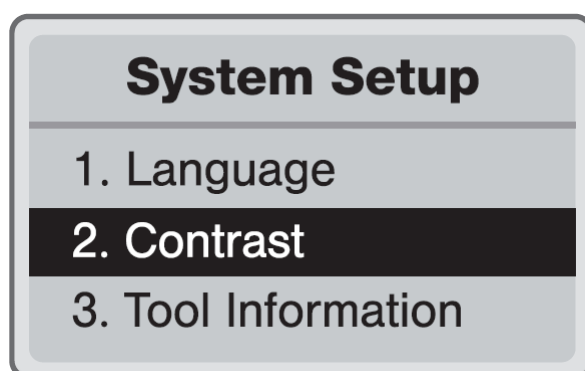
Use the UP and DOWN buttons to select the desired language and press the ENTER button to save your selection and return to the previous menu



3.1.2 CONTRAST

From the System Configuration menu, use the ENTER button to select contrast.

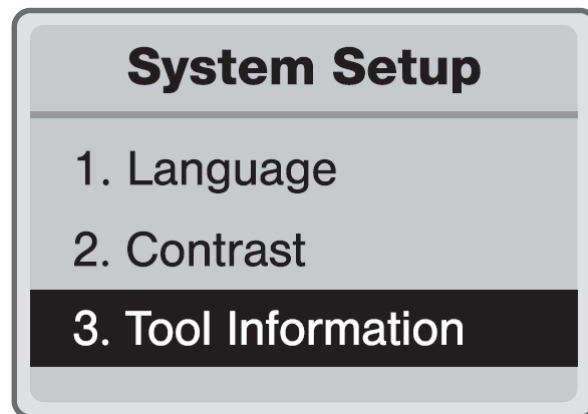
Use the UP and DOWN buttons to select the contrast value and press the ENTER button to save the selected setting and return to the previous menu.



3.1.3 HERRAMIENTA INFORMATION

From the System Configuration menu, use the INTRO button to select Tool Information.

Press Exit to return to the previous menu

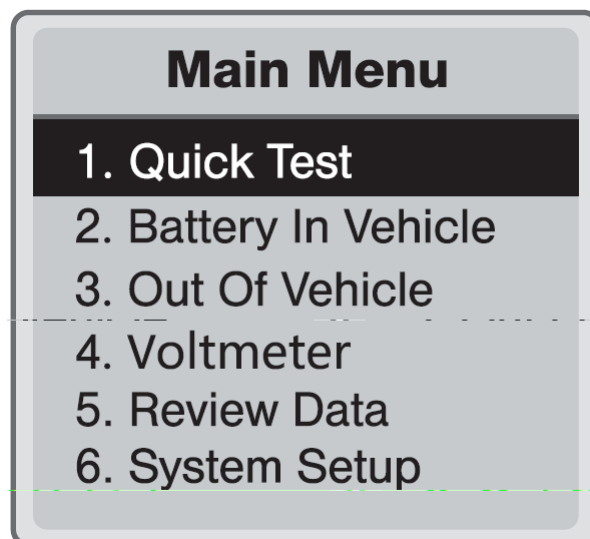


4. BATTERY CHECKER OPERATION

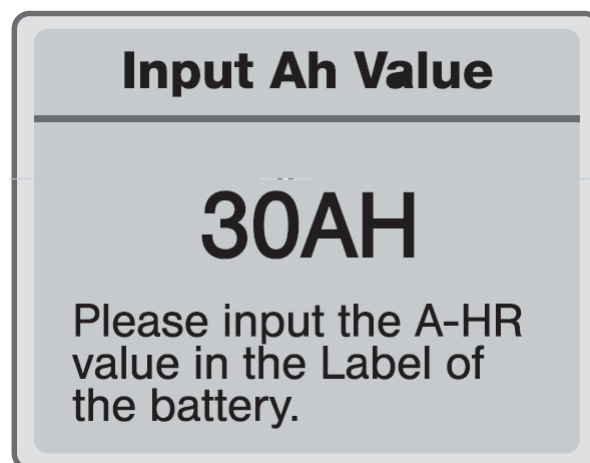
4.1 Quick test

You can check the battery status, including the voltage, the CCA, the electronic resistance, the nominal CCA, the charge value, the state value and the result of the test in one second. Once the AH value is entered, the nominal capacity of the battery, which is marked on the battery label

Press the ARRIBA/ABAJO button to select Quick Prueba, then press the ENTER button to confirm.



Enter the nominal battery capacity -xx AH, in general, the battery capacity for a 12 V vehicle is greater than 30 AH.



Just press the ENTER button, the result of the test will show one of these, as shown in the continuation.

The battery test includes five results as shown further

(1) GOOD BATTERY

There is no problem with the battery, please use it with peace of mind

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) OK, RECHARGE

Good battery but low power, recharge before use.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REPLACE

The battery is close to the end of its useful life. Replace the battery; Otherwise, a greater danger will occur.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) Defective Cell, Replace

Damaged battery
interior, defective cell
or short circuit, replace
battery

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

(5) PRUEBA LOAD- REPEAT

The unstable battery
must be recharged and
tested again to avoid
errors. If the same result
of the test appears after
recharging and the
new test, the battery is
considered damaged
and must be replaced.

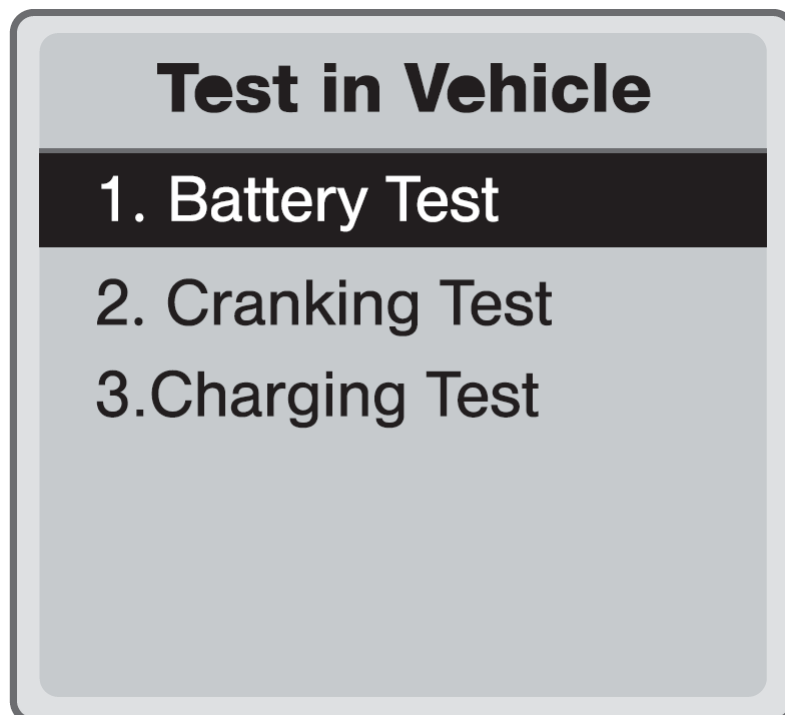
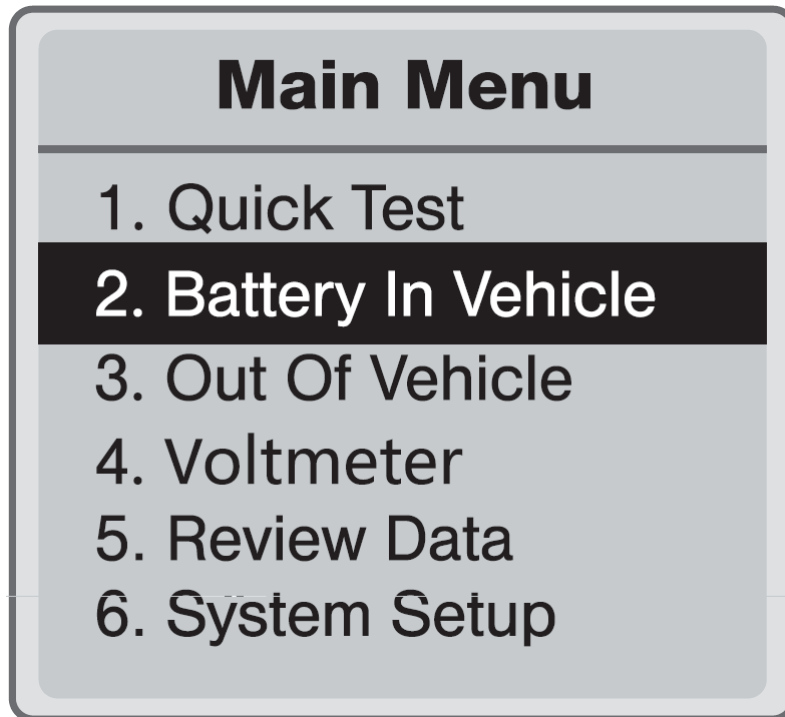
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2 BATTERY PLUG IN THE VEHICLE

Select the battery in the vehicle and press the INTRO button. Luego, you will access the menu below. Battery in the vehicle means that the battery is connected to the vehicle's generator or the vehicle's electrical apparatus

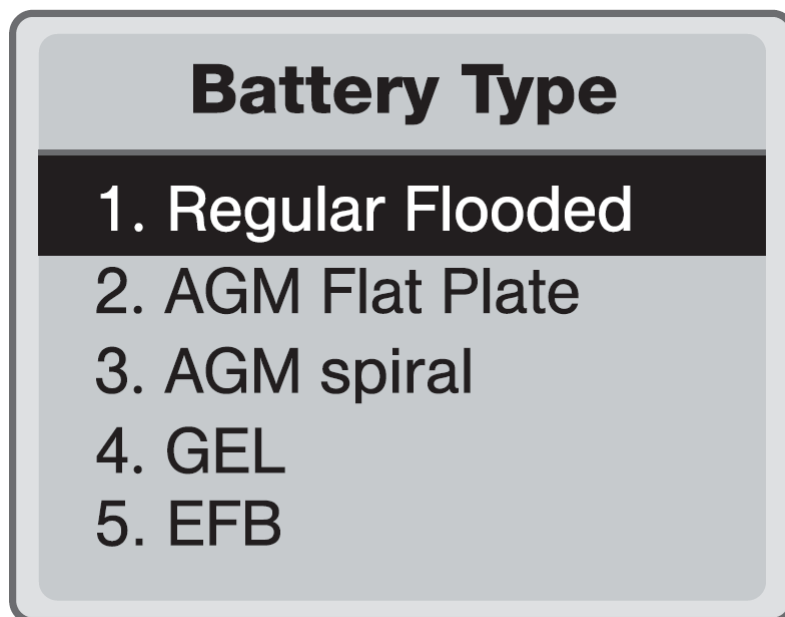
4.2.1 BATTERY TEST

Select the battery test and press the ENTER button. Next, you will access the following menu.



Select the battery type

After selecting the battery charge state, the tester will ask you to select the battery type: regular immersion battery, flat plate AGM or spiral AGM, gel and EFB. Press the ARRIBA/ABAJO button to select the battery type and then press the INTRO button to confirm.



Standard and classification of the battery system

The battery tester will test each battery according to the selected system and classification.

Use the ARRIBA/ABAJO button to select according to the standard and classification of the actual system marked on the battery.

See the image below, the arrow indicates the location



CCA: Cold starting amps, specified by SAE and BCI, value used most frequently to start the battery at 0 °F (-18 °C).

BCI: International Battery Council Standard.

AC: Starting ampere standard, effective starting current value at 0 °C.

MCA: Marine starting ampere standard, effective starting current value at 0 °C.

JIS: Japanese industrial standard, which is displayed on the battery as a combination of numbers and letters, for example, 55D23,80D26.

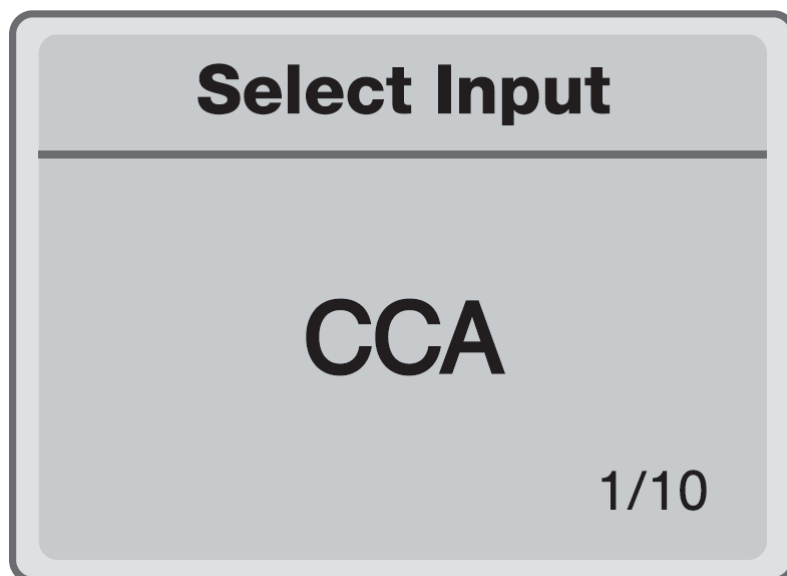
DIN: Standard of the German Automotive Industry Committee.

IEC: Internal Electrotechnical Commission Standard.

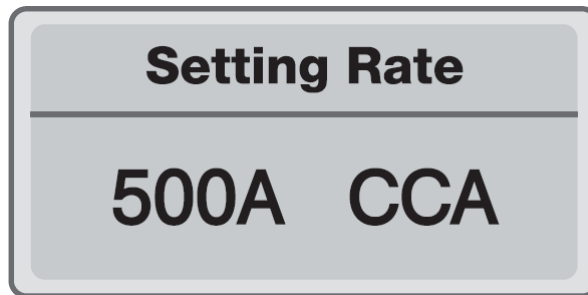
EN: Standard of the European Association of Automotive Industry.

SAE: Norma de la Sociedad de Ingenieros Automotrices.

GB: China National Standard



Enter the correct test setting and press the ENTER button.



The tester starts performing tests and the dynamic interface “PRUEBA” appears.

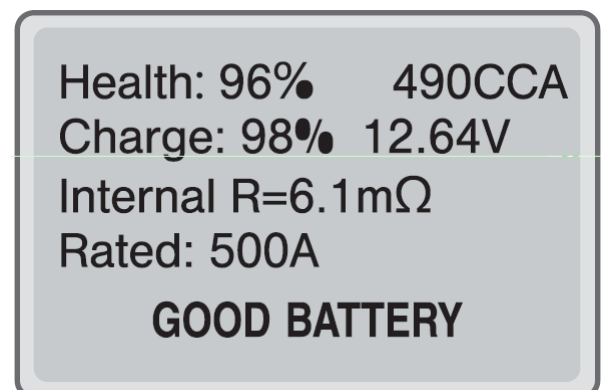
Note: The battery test result takes about 5 seconds to show.

BATTERY TEST RESULT

The battery test includes the following five results

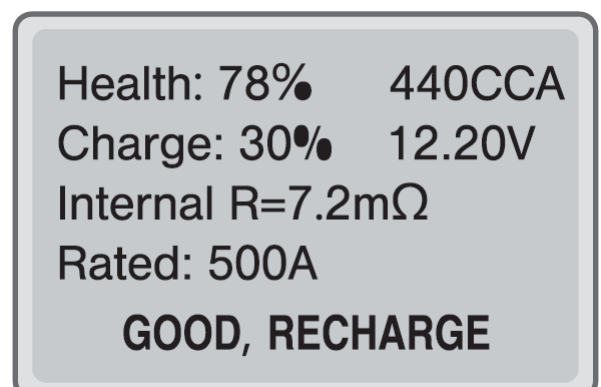
(1) GOOD BATTERY

There is no problem with the battery, please use it with peace of mind



(2) OK, RECHARGE

Good battery but low power, recharge before use



(3) REPLACE

The battery is close to the end of its useful life. Replace the battery; Otherwise, a greater danger will occur

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A
REPLACE

(4) Defective Cell, Replace

Damaged battery interior, defective cell or short circuit, replace battery.

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

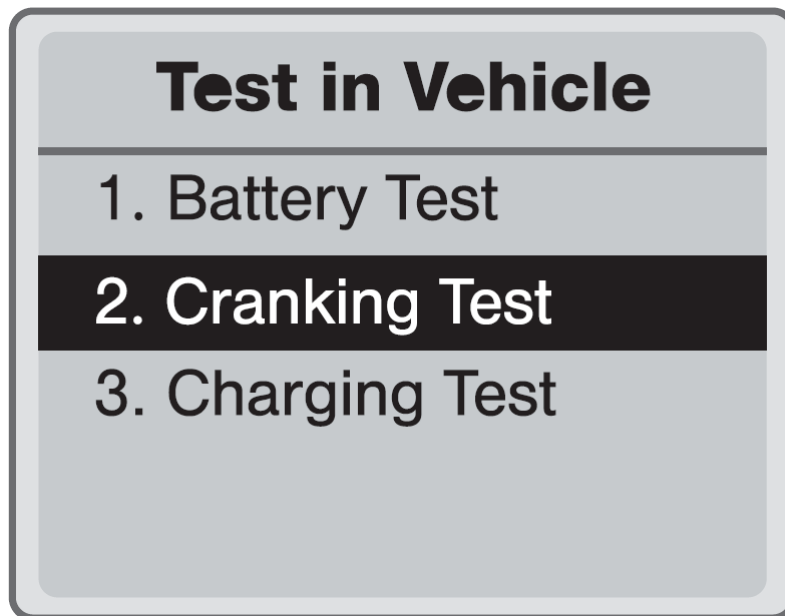
(5) PRUEBA LOAD-REPEAT

The unstable battery must be recharged and tested again to avoid errors. If the same result of the test appears after recharging and the new test, the battery is considered damaged and must be replaced.

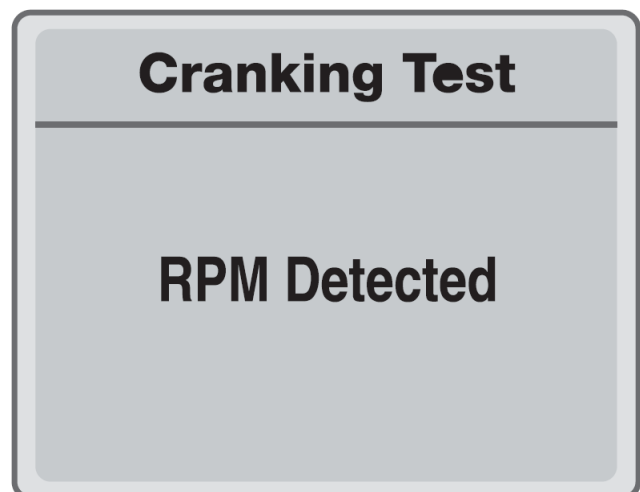
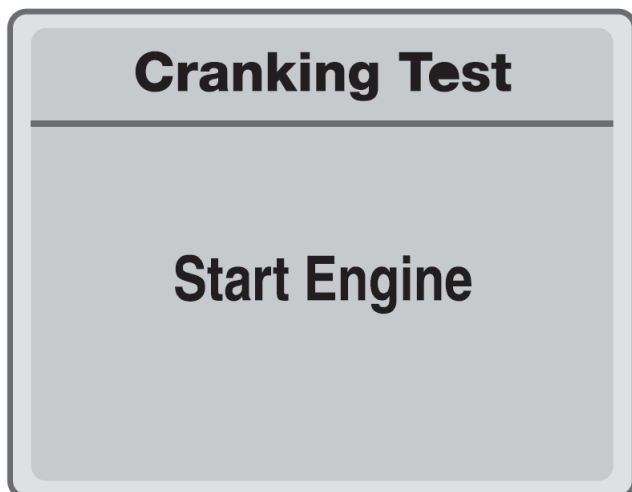
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.2.2 START-UP TEST

Select the startup test and press the ENTER button. Next, you will access the following menu

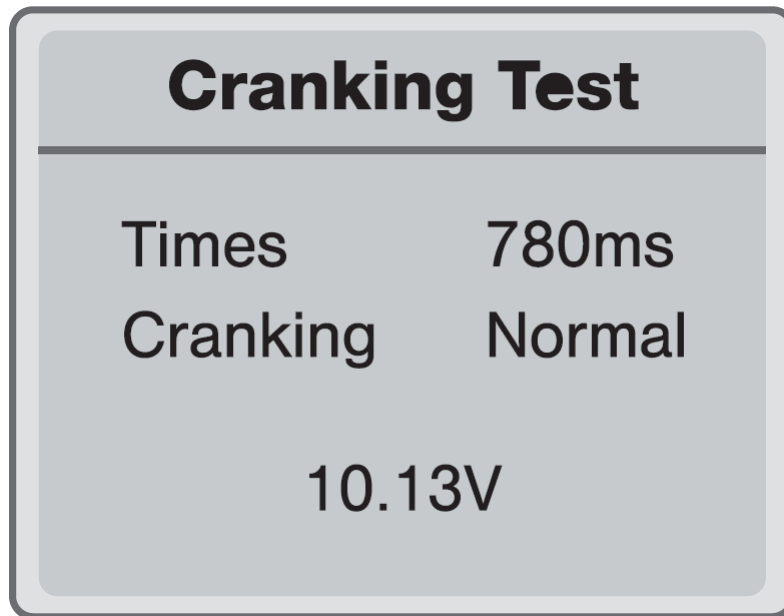


When the engine is started according to the instructions, the tester will automatically complete the start-up test and show the result.



The test result from the tester includes the actual starting voltage and the actual starting time.

Normally, a starting voltage value lower than 9.6 V is considered abnormal.

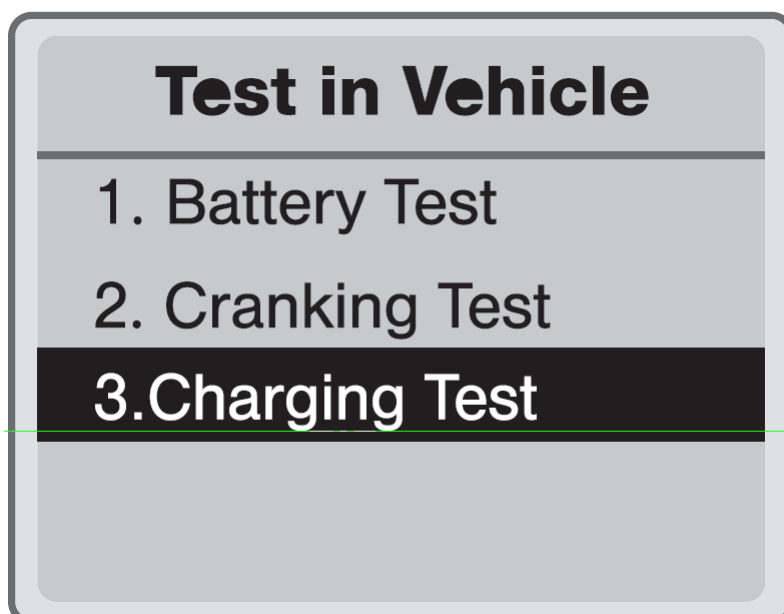


These are for the convenience of maintenance personnel, who can quickly understand the complete status of the starting system according to data.

Once the test is finished, do not turn off the engine, press the ENTER button to enter the load test.

4.2.3 LOAD TEST

Select the load test and press the ENTER button; luego will be added to the menu next.



Note: Do not turn off the engine during the test. Follow the steps according to the instructions on the screen.

Ripple Test

Turn off headlights
and air conditioner,
keep 10 seconds.

Press ENTER continue

Unloaded Test

Turn off all devices,
increase RPM to
2500-3000r/min and
keep 10 seconds

Press ENTER continue

loaded Test

Turn on headlights and
air conditioner to the
maximum, keep RPM
idle for 10 seconds

Press ENTER continue

Once the test is finished, the tester shows the loaded and discharged load voltages, the ripple voltage and the result of the load test.

Cranking Test

Load	14.16V
Unloaded	14.39V
Replace	15mV

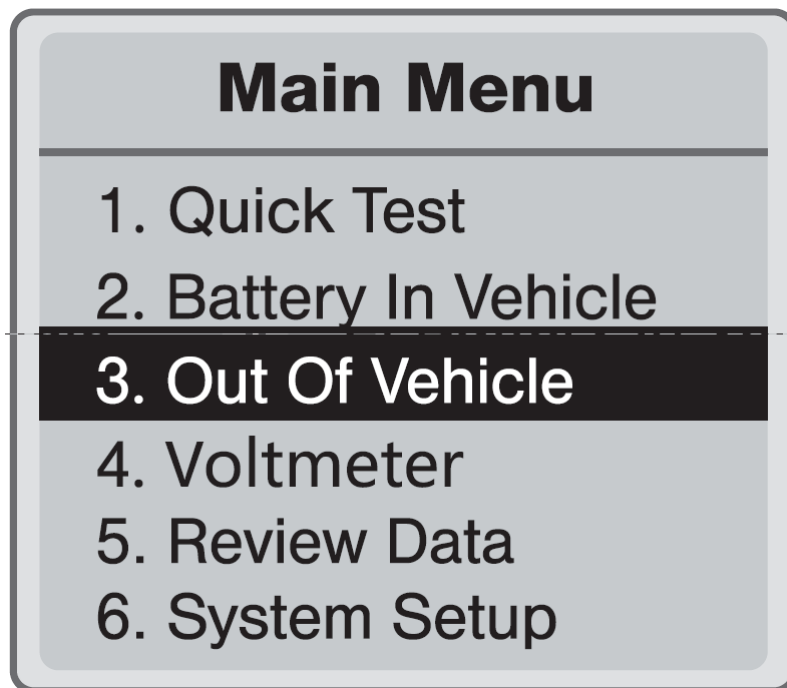
NORMAL

Note: “NO OUTPUT” means that the charging system has no output. The vehicle will stop working when the battery runs out. Check the alternator or contact the maintenance center immediately.

4.3 VEHICLE FIRE BATTERY PLUG

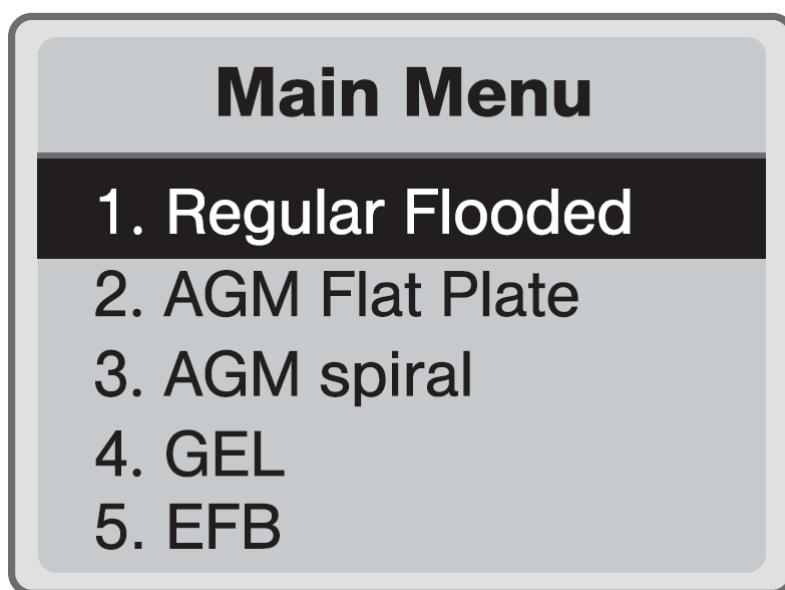
VEHICLE FUERA means that the battery is not connected to any vehicle. The charged battery connection is cut.

Select the vehicle's battery test



Select the battery type

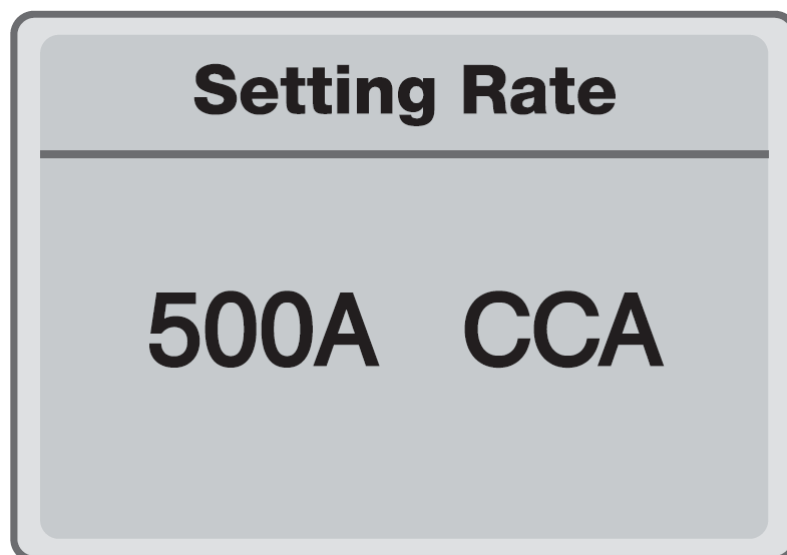
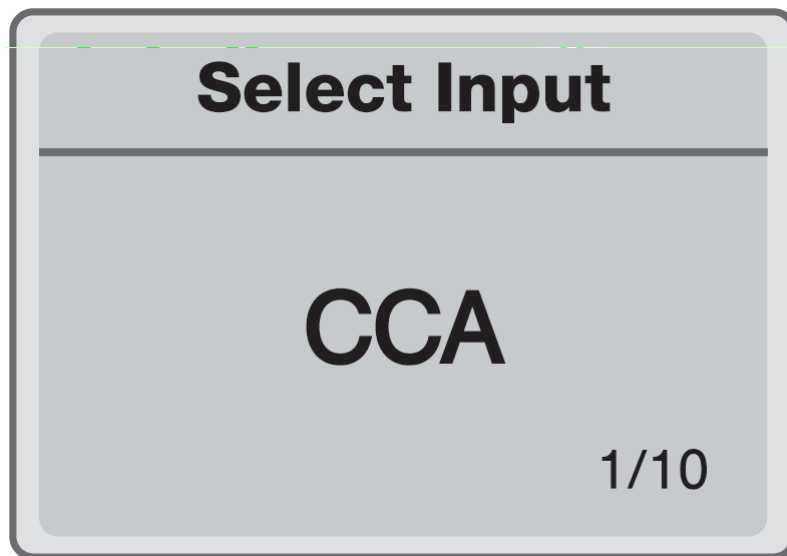
After selecting the battery charge state, the tester will ask you to select the battery type: regular immersion battery, flat plate AGM or spiral AGM, gel and EFB. Press the ARRIBA/ABAJO button to select the battery type and then press the INTRO button to confirm.



Standard and classification of the battery system

The battery tester will test each battery according to the selected system and classification.

Use the ARRIBA/ABAJO button to select according to the standard and classification of the actual system marked on the battery.



The tester starts performing tests and the dynamic interface “PRUEBA” appears.

Note: The battery test result takes about 5 seconds to show.

BATTERY TEST RESULT

The battery test includes the following five results.

(1) GOOD BATTERY

There is no problem with the battery, please use it with peace of mind.

Health: 96% 490CCA
Charge: 98% 12.64V
Internal R=6.1mΩ
Rated: 500A

GOOD BATTERY

(2) OK, RECHARGE

Good battery but low power, recharge before use.

Health: 78% 440CCA
Charge: 30% 12.20V
Internal R=7.2mΩ
Rated: 500A

GOOD, RECHARGE

(3) REPLACE

The battery is close to the end of its useful life. Replace the battery; Otherwise, a greater danger will occur.

Health: 46% 490CCA
Charge: 80% 12.68V
Internal R=18.1mΩ
Rated: 500A

REPLACE

(4) Defective Cell, Replace

Damaged battery interior,
defective cell or short
circuit, replace battery

Health: 0% 0CCA
Charge: 20% 10.64V
Internal R=45.2mΩ
Rated: 500A
BAD CELL, REPLACE

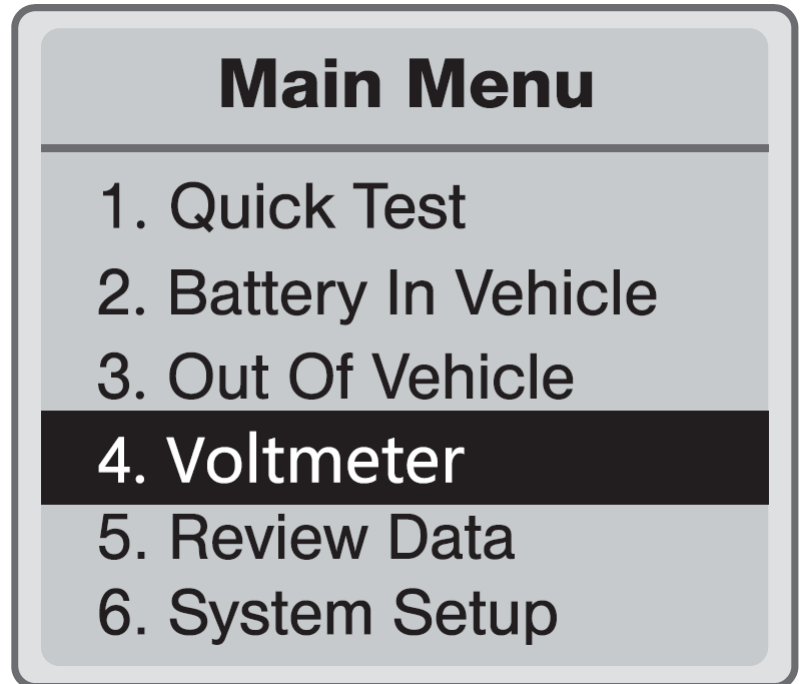
(5) PRUEBA LOAD- REPEAT

The unstable battery must
be recharged and tested
again to avoid errors. If
the same result of the test
appears after recharging
and the new test, the
battery is considered
damaged and must be
replaced.

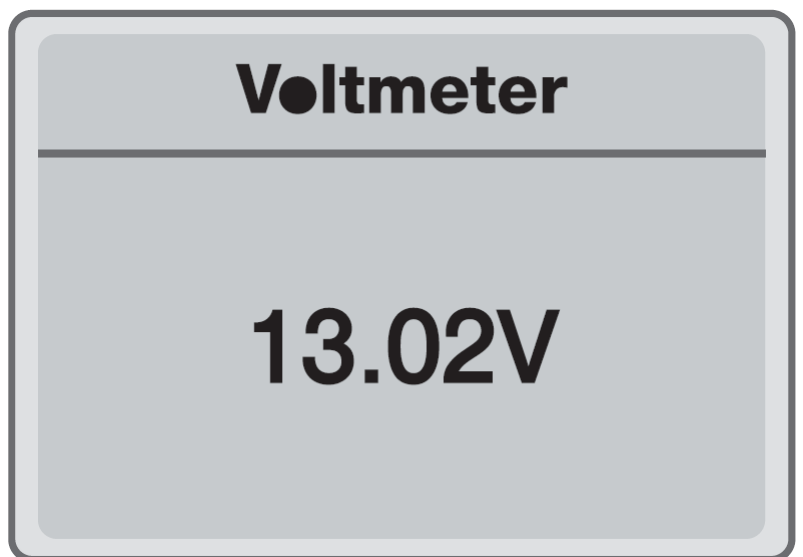
Health: 39% 310CCA
Charge: 20% 12.08V
Internal R=30.01mΩ
Rated: 500A
CHARGE-RETEST

4.4 VOLTMETER

Select the voltmeter and press the ENTER button, then you will enter the menu to continue.

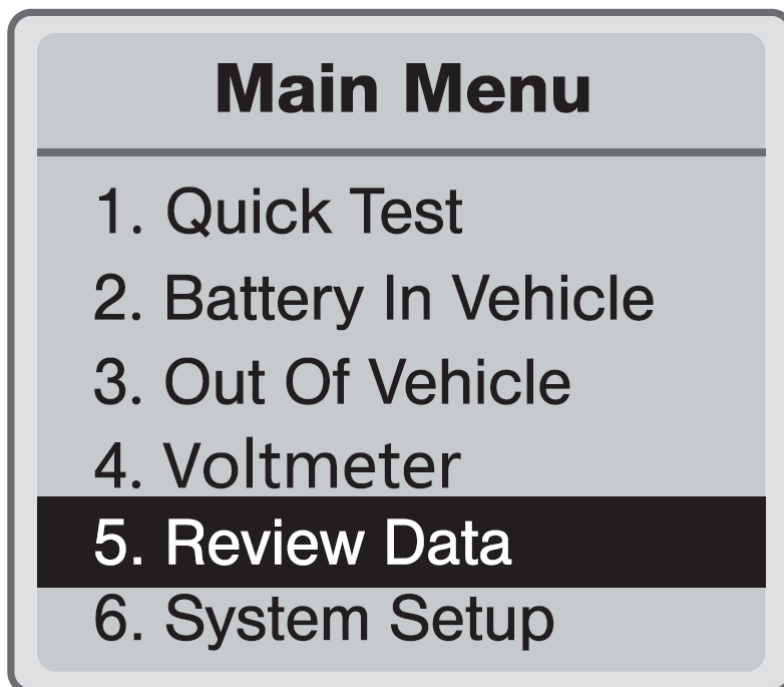


Shows the voltage value in real time

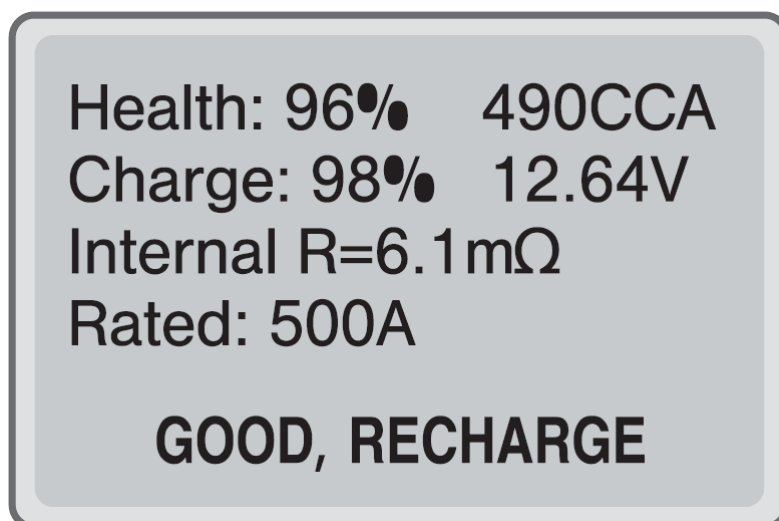


4.5 REVIEW DATA

Select the data review function to review the results of the last test



Check the battery test results history



¿Necesitás ayuda?

Ingresa a nuestro soporte técnico
escaneando el QR o escribinos por
nuestros canales oficiales.



11 6260 1114 (sólo texto)



serviciotecnico@bidcom.com.ar



www.bidcomservice.com.ar

Bidcom
SERVICE

