1 Resumen del producto

1.1 Perfil del producto

El tester de batería KW600 adopta la tecnología de prueba de conductancia de última generación para medir de manera fácil, rápida y precisa la capacidad real de amperios de arranque en frío de la batería de arranque del auto, el estado saludable de la batería y la falla común del auto. Tiene un sistema de arranque y sistema de carga, que pueden ayudar al personal de mantenimiento a encontrar el problema de forma rápida y precisa, para lograr una reparación rápida del auto.

1. Prueba todas las baterías de plomo-ácido de arranque automotriz, incluidas las baterías de plomo-ácido ordinarias, las baterías de placa plana AGM, las baterías espirales AGM y las baterías de gel, etc.

2. Detecta directamente la batería de celda defectuosa.

3. Cuenta con protección de polaridad inversa; la conexión inversa no puede dañar el tester ni afectar el auto y la batería.

4. Pruebe directamente la batería con pérdida de electricidad, no se requiere una carga completa antes de la prueba.

5. Los estándares de prueba cubren la mayoría de los estándares de baterías del mundo, como CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE y GB.
6. Admite varios idiomas, el cliente puede seleccionar diferentes paquetes de idiomas, que incluyen: chino simple, japonés, inglés,

francés, español, alemán, ruso, italiano, portugués, polaco y holandés. 7. Cargue los datos de prueba registrados en la computadora (Windows) e imprímalos.

8. Actualización gratuita de por vida actualizando la herramienta BTLINK de www.konnwei.com. Si tiene algún aporte o problema, contáctenos por correo electrónico: support@konnwei.com

1.2 Función del producto

El tester de batería KW600 presenta las siguientes funciones: prueba de batería, prueba de arranque, prueba de carga y otras funciones adicionales.

La prueba de la batería tiene como objetivo principal analizar el estado saludable de la batería para calcular la capacidad real de arranque en frío de la batería y el grado de envejecimiento, lo que proporciona evidencia de análisis confiable para la prueba y el mantenimiento de la batería. Una de sus funciones es notificar al usuario que reemplace la batería con anticipación cuando la batería envejezca. La prueba de arranque se utiliza para probar y analizar el motor de arranque. Probar la corriente de arranque y el voltaje de arranque requeridos reales del motor de arranque es útil para determinar si el motor de arranque funciona correctamente o no. Si el mal funcionamiento del arranque puede causar un aumento del par cargado de arranque; o la fricción del rotor del motor de arranque genera una fricción creciente del propio motor de arranque. La prueba de carga es para verificar y analizar el sistema de carga, incluido el generador, el rectificador, el diodo rectificador, etc., para averiguar si el voltaje de salida del generador es normal, el diodo rectificador funciona correctamente y si es anormal, conducirá a una sobrecarga. o carga incompleta de la batería, por lo tanto, causará un daño rápido a la batería y acortará en gran medida la vida útil de otros aparatos cargados.

2. Información del producto 2.1 Descripción de la herramienta



BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO HACIA ARRIBA: Mueve el cursor hacia arriba para la selección.



BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO HACIA ABAJO: Mueve el cursor hacia abajo para la selección.





BOTÓN SALIR: Vuelve al menú anterior.

Puerto mini-USB: se conecta a la computadora para imprimir y actualizar.

2.2 Accesorios incluidos

- 1.1 cable mini USB
- 2. Manual del usuario

2.3 Configuración de herramientas

Desde la pantalla de inicio o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Configuración] en el menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:

	Setup	
LANGU	AGE	
BUZZ		
Device	test	
		~

La herramienta le permite realizar los siguientes ajustes, configuraciones:

 Seleccionar idioma: Selecciona el idioma deseado. Presione la tecla ARRIBA/ABAJO para elegir [Idioma] y presione el botón INGRESAR, la pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:

	LANGUAGE
中文	
日本語	
English	
Français	
Español	
Deutsch	

Puede presionar la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar cualquier idioma y presione el botón **INGRESAR** para confirmar. El sistema se

convertirá a la interfaz de idioma elegida de inmediato.

2. Pitido: ENCENDER / APAGAR el zumbador.

Presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para elegir **[ZUMBADOR]** y presione el botón **INGRESAR**, la pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



Puede presionar el botón **INGRESAR** para cubrir ENCENDER o APAGAR, presione la tecla **SALIR** para regresar.

3. Prueba de dispositivo: teclado, detección de pantalla LCD. Presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para elegir [Prueba de dispositivo] y presione el botón **INGRESAR**, la pantalla mostrará la interfaz como se <u>muestra a continuación:</u>



A. Prueba de pantalla

La función de prueba de pantalla comprueba si la pantalla LCD funciona normalmente.

1. En la pantalla de configuración, use el botón de desplazamiento **ARRIBA/ ABAJO** para seleccionar Prueba de dispositivo y presione el botón **INGRESAR**.

2. Seleccione Prueba de pantalla en el menú de prueba del dispositivo y presione el botón **INGRESAR** para iniciar la prueba. Presione la tecla **SALIR** para regresar.

3. Busque puntos faltantes en la barra de color, pantalla LCD blanca y negra.

4. Čuando termine, presione el botón SALIR para salir.

B. Prueba de teclas

La función de prueba de teclas verifica si las teclas funcionan correctamente.

1. Use el botón de desplazamiento **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar prueba de teclas en el menú Prueba de dispositivo y luego presione el botón **INGRESAR**.

2. Presione cualquier tecla para iniciar la prueba. Cuando presiona una tecla, el nombre de la tecla debe observarse en la pantalla. Si el nombre de la tecla no aparece, entonces la clave no está funcionando correctamente, la pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:

Key test Up Down Exit Enter

3. Presione dos veces **SALIR** para volver al menú anterior.

2.4 Acerca de

Desde la pantalla de inicio o presione el botón **SALIR** para ingresar al Menú principal. Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Acerca de] en el Menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



Presione SALIR para volver al menú anterior.

3 Prueba de batería

Después de ingresar al programa de prueba de la batería, el tester muestra el menú principal, el tester mostrará los siguientes contenidos en una secuencia, seleccione según corresponda.

Batería dentro o fuera del auto

Desde la pantalla de inicio o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la ubicación de la batería, dentro o fuera del auto, luego presione la tecla **INGRESAR** para confirmar.



3.1 Prueba de batería dentro del auto

Cuando el tester detecta la carga superficial, indica "Carga superficial, encienda las luces", encienda las luces cuando se le indique para eliminar la carga superficial de la batería, el tester mostrará los siguientes mensajes en una secuencia.

	In-Vehicle
Battery	Test
Cranking	, Test
Charging	g Test

Ahora el tester detecta que la carga superficial ha sido eliminada, apague las luces cuando se le solicite, luego presione la tecla **INGRESAR**, el tester recuperará la prueba automática

Seleccionar tipo de batería

Después de seleccionar el estado de carga de la batería, el tester le pedirá que seleccione el tipo de batería, es decir, batería regular inundada, placa plana AGM o espiral AGM, gel y EFB. Presione la tecla ARRIBA/ABAJO para seleccionar el tipo de batería, luego presione la tecla OK para confirmar.

Clasificación y estándar del sistema de batería

Probador de batería Kw600 cada batería según el sistema seleccionado y la clasificación.

Utilice la tecla ARRIBA/ABAJO para seleccionar de acuerdo con el estándar del sistema actual y la clasificación marcada en la batería. Utilice la tecla ARRIBA/ABAJO para seleccionar de acuerdo con el estándar del sistema actual y la clasificación marcada en la batería. Vea en la imagen de abajo, la flecha indica la ubicación.



CCA: Amperios de arranque en frío, especificados por SAE&BCI, la mayoría

valor de uso frecuente para arrancar la batería a 0 $^\circ \! F$ (-18 $^\circ \! C$).

BCI: Estándar internacional del Consejo de Baterías.

CA: Amperios de arranque estándar, valor de corriente de arranque efectivo a 0 $^{\circ}$ C.

MCA: Amperios de arranque marino estándar, valor de corriente de arranque efectivo en 0° C.

JIS: estándar industrial japonés, que se muestra en la batería como una combinación de números y letras, p. 55D23, 80D26.

DIN: Estándar del Comité Alemán de la Industria del Automóvil.

IEC: Norma de la Comisión Técnica Interna de Electrónica.

ES: Norma de la Asociación Europea de la Industria del Automóvil.

SAE: Estándar de la Sociedad de Ingenieros Automotrices.

GB: Estándar Nacional de China.

Desde la pantalla [Seleccionar tipo], presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el Estándar, luego presione la tecla **INGRESAR** para confirmar.

SELECT	STANDARD
CCA	
IEC	
EN	
DIN	
CA	
BCI	

Rango de clasificación de la siguiente manera:

Estándar de medición	Rango de medicion		
CCA	100-2000		
BCI	100-2000		
CA	100-2000		
MCA	100-2000		
JIS	26A17-245H2		
DIN	100-1400		
IEC	100-1400		
EN	100-2000		
SAE	100-2000		
GB	100-1400		

Ingrese el estándar de prueba y la calificación correctos, presione la tecla **INGRESAR**, el tester comienza a probar y la interfaz dinámica "En medición ..." aparecerá. Ver abajo:



Se tarda alrededor de 1 segundo en mostrar el resultado de la prueba de la batería.

1 Batería buena



La batería no tiene ningún problema, puede usarla.

2 Bien, Recargar



Buena batería pero poca corriente, recargar antes de usar.

3 Reemplazar

La batería está cerca o ya llegó al final de su vida útil, reemplace la batería de lo contrario, se seguirá un peligro mayor.

4 Celda defectuosa, reemplazar



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

5 Cargar, volver a probar



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

Atención: Si "Reemplazar" resultó del modo DENTRO DEL AUTO, podría ser la razón por la cual el cable del auto no está bien conectado con la batería. Asegúrese de cortar el cable y vuelva a probar la batería en FUERA DEL AUTO antes de tomar la decisión de cambiarlo. reemplazar la batería.

NOTA: Después de la prueba, si necesita salir, presione la tecla SALIR para salir directamente a la interfaz de inicio.

3.2 Prueba de batería fuera del auto

FUERA DEL AUTO significa que la batería no está conectada con ningún auto cargado, es decir, la conexión de la batería está cortada. Desde la pantalla de inicio, o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la ubicación de la batería, dentro o fuera del auto, luego presione la tecla **INGRESAR** para confirmar.

BAT.	LOCATION
Quick test	
IN-VEHICLE	
OUT-OF-VE	HICLE
	*

Seleccionar tipo de batería

Después de seleccionar el estado de carga de la batería, el tester le pedirá que seleccione el tipo de batería, es decir, batería regular inundada, placa plana AGM o espiral AGM, gel y EFB. Presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el tipo de batería, luego presione la tecla OK para confirmar.

Clasificación y estándar del sistema de batería

El tester de batería Kw600 cada batería según el sistema seleccionado y la clasificación. Utilice la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar de acuerdo con el estándar del sistema actual y la clasificación marcada en la batería. Utilice la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar de acuerdo con el estándar del sistema actual y la clasificación marcada en la batería. Vea en la imagen de abajo, la flecha indica la ubicación.



CCA: Amperios de arranque en frío, especificados por SAE&BCI, la mayoría

valor de uso frecuente para arrancar la batería a 0 $^\circ$ F (-18 $^\circ$ C).

BCI: Estándar internacional del Consejo de Baterías.

CA: Amperios de arranque estándar, valor de corriente de arranque efectivo a 0 $^{\circ}$ C.

MCA: Amperios de arranque marino estándar, valor de corriente de arranque efectivo en 0° C.

JIS: estándar industrial japonés, que se muestra en la batería como una combinación de números y letras, p. 55D23, 80D26.

DIN: Estándar del Comité Alemán de la Industria del Automóvil.

IEC: Norma de la Comisión Técnica Interna de Electrónica.

ES: Norma de la Asociación Europea de la Industria del Automóvil.

SAE: Estándar de la Sociedad de Ingenieros Automotrices.

GB: Estándar Nacional de China.

Desde la pantalla [Seleccionar tipo], presione la tecla **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el Estándar, luego presione la tecla **INGRESAR** para confirmar.

SELECT	STANDARD
CCA	
IEC	
EN	
DIN	
CA	
BCI	

Rango de clasificación:

Estándar de medición	Rango de medicion	
CCA	100-2000	
BCI	100-2000	
CA	100-2000	
MCA	100-2000	
JIS	26A17-245H2	
DIN	100-1400	
IEC	100-1400	
EN	100-2000	
SAE	100-2000	
GB	100-1400	

Ingrese el estándar de prueba y la calificación correctos, presione la tecla INGRESAR, el tester comienza a probar y la interfaz dinámica "En medición ..." aparecerá. Ver abajo:



Se tarda alrededor de 1 segundo en mostrar el resultado de la prueba de la batería.

1 Batería buena



La batería no tiene ningún problema, puede usarla.

2 Bien, Recargar



Buena batería pero poca corriente, recargar antes de usar.

3 Reemplazar

La batería está cerca o ya llegó al final de su vida útil, reemplace la batería de lo contrario, se seguirá un peligro mayor.

4 Celda defectuosa, reemplazar



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

5 Cargar, volver a probar



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

3.3 Forma de onda

Desde la pantalla de inicio o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Forma de onda] en el Menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



CUR: Voltaje actual

MAX: voltaje máximo durante el encendido MIN: Voltaje mínimo durante el encendido

La forma de onda permanecerá estática hasta que se detecten cambios en los cambios de voltaje.

Varios análisis de voltaje del auto



1: Voltaje de descarga: alrededor de 12V (antes del encendido)

2: Voltaje de arranque: alrededor de 7,5-9,5V (voltaje de encendido)

3: Voltaje de carga: alrededor de 14V (voltaje de carga del alternador)

•Voltaje de descarga: cuando la ignición está APAGADA, el motor APAGADO (más de 20 minutos), el voltaje de descarga debe ser de alrededor de 12 V. Si el voltaje de descarga es inferior a 11 V, será difícil encender el producto. Si el voltaje de descarga permanece continuamente por debajo de 11 V, significa que la batería está envejeciendo y es necesario reemplazarla.

•Voltaje de arranque: durante el encendido, el voltaje caerá hasta cierto punto, en este punto mínimo es el voltaje de arranque (alrededor de 7,5 a 9,5 V). Si el voltaje de arranque permanece continuamente por debajo de 7,5, significa que la capacidad de la batería es baja y debe reemplazarse.

•Voltaje de carga: cuando el producto está encendido, el motor está encendido. El alternador cargará continuamente la batería del automóvil, normalmente alrededor de 14V.

Estado de la batería correspondiente al voltaje de la batería (antes del encendido)

Voltaje de la batería	Estado de la batería	Efectos y Medidas
<10.8V	Muy bajo	Autos difíciles de arrancar; reemplazar la batería
10.8V-11.8V	Ligeramente bajo	Autos difíciles de arrancar;

Estado de la batería correspondiente al voltaje de la batería (después del encendido)

Voltaje de la batería	Estado de la batería	Efectos y Medidas
12.8V-13.2V	Muy bajo	Es posible que la batería no se cargue; Revise el alternador u otra carga eléctrica
13.2-14.8V	Normal	Normal
>14.8V	Voltaje alto	Puede dañar la batería; Revise
		el estabilizador del alternador

Aviso: si el voltaje actual de la batería detectado es de 11,9 V, después de unas horas de viaje, el voltaje de la batería aún permanece bajo, la causa podría dañar la batería. (En circunstancias de alternador normal). Reemplace la batería lo antes posible.

3.4 Revisar

Revisar forma de onda

Desde la pantalla de inicio, o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Revisar] en el menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



1) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función Revisar forma de onda y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



2) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a <u>continuación:</u>



Presione el botón **INGRESAR** para pausar y reproducir, y presione el botón **ARRIBA** para reproducir hacia atrás, presione **ABAJO** para reproducir hacia adelante.

Revisar el último resultado

Desde la pantalla de inicio o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Revisar] en el menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



1) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función Revisar el último resultado y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar Revisar SOH o SOC. **3.5 Imprimir**

La función Imprimir datos permite imprimir datos de prueba registrados por la herramienta de prueba para informes de prueba personalizados. Para imprimir los datos recuperados, necesita las siguientes herramientas:

- 1. Herramienta de prueba
- 2. Una PC o laptop con puertos USB
- 3. Un cable USB
- 1) Descargando las aplicaciones desde nuestro sitio web:
- http://www.itoscanner.com
- 2) Conecte la herramienta de prueba a la computadora con el cable USB suministrado.
- 3) Ejecute btlink.exe en su computadora. como a continuación:

≜ BTlir	ık			- a 🗙
() Internet	t Upgrade	f	Print	
🖶 Print	🔟 Clear	🗐 Сору	E Edit	
SOH = 0% SOC = 98% CCA = 518A Resitance = 5.80mD Voltage = 12.77V GOOD BATTERY				
Device connected to (COM17			

4) Desde la pantalla de inicio de la herramienta de prueba o presione el botón **SALIR** para ingresar al menú principal. como a continuación:



5) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la función [Imprimir] en el menú principal y presione el botón **INGRESAR**. La pantalla mostrará la interfaz como se muestra a continuación:



6) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar Cargar resultado o Cargar forma de onda y presione el botón **INGRESAR**.

7) Presione el botón **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar Borrar resultado, y presione el botón **INGRESAR** para Borrar todos los datos guardados de la prueba de la herramienta de prueba.

4 Modo de actualización

Esta función le permite actualizar el software de la herramienta. Para actualizar su herramienta, necesita los siguientes elementos.

- 1. Herramienta de prueba
- 2. Una PC o laptop con puertos USB
- 3. Cable USB

1) Descargando las aplicaciones desde nuestro sitio web:

http://www.itoscanner.com

2) Ejecute btlink.exe en su computadora (Mac OS y Linux no son compatibles)

3) Mantenga presionado cualquier botón hasta que el cable USB esté conectado a la computadora y suéltelo después de que la herramienta muestre el mensaje "Modo de actualización"

4) Abra el software btlink, haga clic en el botón "Verificar actualización", descargará el archivo de actualización de Internet y luego actualizará a la herramienta de prueba

5) Espere unos minutos hasta que la actualización tenga éxito
6) Reiniciar la herramienta de prueba, terminar toda la actualización Ver abajo:



NOTA: cuando hizo una elección incorrecta y la herramienta no puede funcionar correctamente, es posible que deba actualizar los programas. Mantenga presionado el botón de desplazamiento IZQUIERDO y encienda la herramienta, ingresará al modo de actualización a la fuerza, luego siga el procedimiento de actualización para actualizar el programa.